

St 2309 n - Umgehungsstraße Großheubach

Knoten 3 und Anschluss Siemensstraße

Markt Großheubach, Lkr. Miltenberg

Naturschutzfachliche Angaben zur
Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Auftraggeber: Gemeinde Markt Großheubach

Februar 2010

Ökologische Arbeitsgemeinschaft Würzburg ÖAW

Büro für Ökologie, Natur- und Artenschutz,
Biotopmanagement und Landschaftspflege

Wandweg 5 97080 Würzburg Tel. 0931/97010-36 Fax 0931/9701037



Bearbeiter

Dipl. Biol. Bernhard Kaiser

Dipl. Biol. Helmut Stumpf

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Datengrundlage.....	1
1.3	Vorgehensweise.....	3
1.4	Gesetzliche Grundlagen	4
2	Mögliche Auswirkungen des Vorhabens	7
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	7
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	7
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	7
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	8
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	8
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	8
4	Bestand und Betroffenheit der Arten	9
4.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
4.1.1	Pflanzenarten.....	11
4.1.2	Tierarten	12
4.1.2.1	Fledermäuse	13
4.1.2.2	Reptilien.....	13
4.1.2.3	Schmetterlinge	14
4.1.2.4	Weitere Tiergruppen.....	15
4.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	16
4.3	Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus.....	19
4.4	Zusammenfassung	19
5	Quellen	20
6	Anhang	22

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Markt Großheubach und die Stadt Miltenberg planen an der Umgehungsstraße St 2309n die Umgestaltung der Abfahrt im Bereich des Knoten 3 nördlich der Siemensstraße (Miltenberg). Es ist die Anlage von 2 Kreiseln vorgesehen. Die vom geplanten Eingriff direkt betroffene Fläche wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt (Äcker, Gärtnerei), daneben sind Brachen sowie Grünland im Bereich der Böschungen und Dämme bzw. südöstlich der Umgehungsstraße vorhanden s. Kartenskizze).

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass der vorhandene Feldweg am nördlichen Kreisverkehr (Richtung Großheubach), wie in der Planung dargestellt, nicht für den öffentlichen Verkehr freigegeben wird.

Von dem Vorhaben sind möglicherweise Arten betroffen, die nach nationalem oder europäischem Recht streng geschützt sind. Daher ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig. Diese beinhaltet

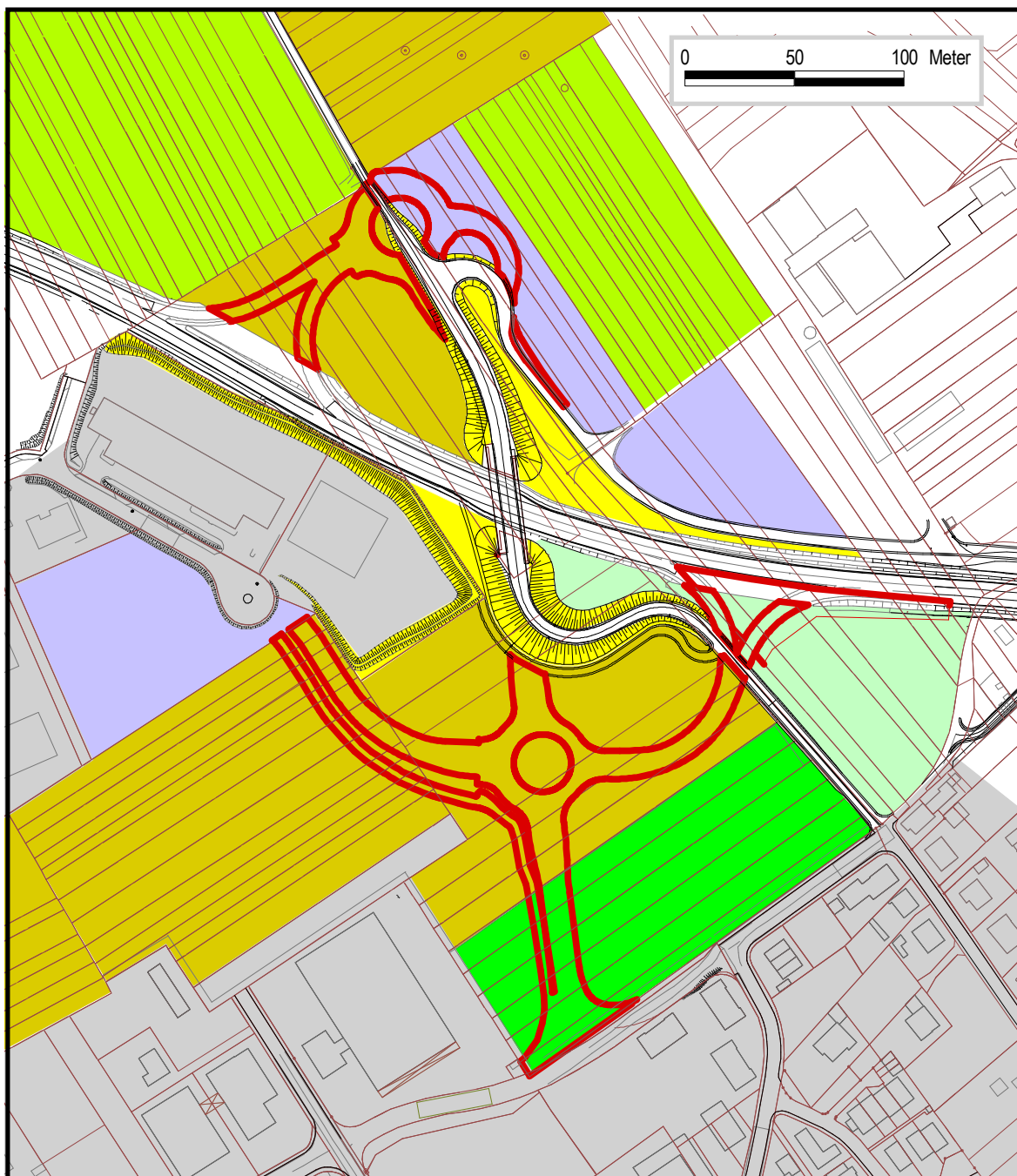
- die Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Änderung BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können
- die Darstellung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.
- die Prüfung für die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, ob der § 15 Abs. 3 BNatSchG einschlägig ist. Eine Prüfung der gemeinschaftsrechtlich (streng) geschützten Arten nach Art. 6a Abs. 2 S. 2 und 3 BayNatSchG ist nicht erforderlich, da dessen Regelungsinhalte bereits durch die Prüfung dieser Arten nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. § 45 Abs. 7 BNatSchG entsprechend umfasst sind.

In Absprache mit dem LRA Miltenberg wird das Verfahren in Form einer „worst case“-Betrachtung ohne weitere Grundlagenenerhebungen durchgeführt.

1.2 Datengrundlage

Grundlagen für die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung sind

- die Auswertung von Literaturangaben (Grundlagenwerke Bayern: BEZZEL et al. 2005, BLFU 2009, KRAFT 2008, KUHN & BURBACH 1998, MESCHEDE & RUDOLPH 2004, SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003, BFN 2010), weitere Quellen s. Kap. 3)
- eine Begehung des Eingriffsbereiches zur Erfassung der Vegetation und der Strukturen
- eine Begehung zur Erfassung möglicher Nist- und Quartierstrukturen für Vögel- und Fledermäuse (Dezember 2009)



Kartenskizze: Nutzungstypen im Eingriffsbereich und seinem Umfeld





Blick nach Süden, Bereich des südlichen Kreisels und Anschluss Siemensstraße



Blick nach Norden, Bereich des nördlichen Kreisels

1.3 Vorgehensweise

Die Vorgehensweise bei der Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung folgt den „Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ [Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsministerium d. Inneren – Abt. Straßen- und Brückenbau - Anlage zum IMS v. 08.01.2008; Gz. IID2-4022.2-001/05).

Der Ablauf erfolgt nach folgendem Schema:

- Schritt 1 Ermittlung der prüfrelevanten Tier- und Pflanzenarten
es werden die im Wirkraum gesichert oder potentiell vorkommenden Arten, die gemeinschaftsrechtlich geschützt oder nach nationalem Recht streng geschützt sind, ermittelt (s. Tabelle Anhang).
- o Nicht berücksichtigt werden Arten, die im Großraum der Roten Liste Bayern nicht vorkommen bzw. als ausgestorben oder verschollen eingestuft sind (Spalte „G“)
 - o Arten, bei denen der Wirkraum (TK 25 6221/6321) außerhalb ihres bekannten Verbreitungsgebietes liegt (Spalte „W“)
 - o Arten, deren Vorkommen im Wirkraum aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume oder erforderlicher Habitatstrukturen ausgeschlossen werden kann (Spalte „L“)
 - o Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. euryöke, weit verbreitete oder ungefährdete Arten bzw. bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität). Hinsichtlich der Schädigungsverbote muss sichergestellt werden, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, d. h. es darf nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestands einer besonders geschützten Art kommen (Spalte „E“).
- Schritt 2 Betroffenheit der Arten:
es wird geprüft, ob und in welchem Ausmaß die relevanten Arten betroffen bzw. potentiell betroffen sind
- Schritt 3 Beeinträchtigung:
- o für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (Anhang IV FFH-RL, Vogelarten) wird unter Berücksichtigung geplanter Vermeidungsmaßnahmen individuenbezogen geprüft, ob Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind
 - o für nach nationalem Recht streng geschützte Arten unter Berücksichtigung geplanter Ausgleichsmaßnahmen wird geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG (entsprechend § 15 Abs. 3 BNatSchG) einschlägig ist.
- Schritt 4 Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzung der Ausnahmeregelung:
Sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein (zwingende Gründe des öffentlichen Interesses soweit keine zumutbaren Alternativen möglich sind, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten eintritt bzw. der günstige Erhaltungszustand der Anhang IV-Arten der FFH-RL gewahrt bleibt).

1.4 Gesetzliche Grundlagen

BNATSCHG

§ 19 Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in

1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang 1 der Richtlinie 79/ 409/EWG oder
2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die

1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang 1 der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang 11 der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
2. natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.4.2006, S. 15) geändert worden ist.

(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht vor bei

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

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

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).

(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.

(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.

§ 45 Ausnahmen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

(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.

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ - BAYNATSchG

Art. 6a Untersagung; Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Voraussetzung einer derartigen Verpflichtung ist, dass für den Eingriff in anderen Rechtsvorschriften eine behördliche Bewilligung, Erlaubnis, Genehmigung, Zustimmung, Planfeststellung, sonstige Entscheidung oder eine Anzeige an eine Behörde vorgeschrieben ist. Beeinträchtigungen sind auch vermeidbar, wenn das mit dem Eingriff verfolgte Ziel auf andere zumutbare, die Natur und Umwelt schonendere Weise erreicht werden kann.

Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushalts zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

(2) Der Eingriff ist zu untersagen, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht im erforderlichen Maß auszugleichen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Rang vorgehen. Werden als Folge eines Eingriffs Biotop zerstört, die für dort wildwachsende Pflanzen und wildlebende Tiere der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn für den Eingriff sprechende Gründe des Gemeinwohls besonders schwer wiegen.

2 MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Verbotsrelevante Beeinträchtigungen

- Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen
- Beschädigung oder Zerstörung von Habitaten der Tierarten
- Störung von Tierarten

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Während des Eingriffs kommt es zur Störung auf der gesamten Fläche und ihrer Umgebung. Durch das Abstellen von Maschinen und die Lagerung von Baumaterialien kann es zu zeitweiligen oder dauerhaften Beeinträchtigungen kommen. Baulärm kann dazu führen, dass Vogelarten den Eingriffsbereich und angrenzende Flächen meiden. Baubedingte Auswirkungen auf die nachtaktive Fledermausfauna sind nicht zu erwarten.

Eine zusätzliche Barrierewirkung aufgrund der Bauarbeiten ist nicht zu erwarten.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Durch das Vorhaben werden zusätzliche Flächen dauerhaft versiegelt und gehen als Lebensraum verloren.

Durch die Rodung von Bäumen (Anschluss Siemensstraße) gehen mögliche Brut- und Nahrungsstätten für Vögel und mögliche Quartierstandorte für Fledermäuse verloren.

Es ist mit einer zusätzlichen Zerschneidungs- oder Barrierewirkung zu rechnen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Durch die verbesserte Verkehrsanbindung wird es zu einer verstärkten Frequentierung des Gebietes mit den damit verbundenen entsprechenden Störungen durch Lärm und Besucherverkehr kommen.

Es ist mit einer zusätzlichen Zerschneidungs- oder Barrierewirkungen durch das erhöhte Verkehrsaufkommen zu rechnen.

3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Es sind die folgenden Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung durchzuführen, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Rodungs- und Fällarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (September bis Anfang März) durchzuführen.
- Im Bereich der neu anzulegenden Straßenböschung sind Strukturen zu schaffen, die Zauneidechsen geeignete Standortbedingungen bieten.
- wertvolle Habitate und Strukturen sind vor Beginn der Maßnahmen durch geeignete Absperrungen vor dem Befahren oder Lagern von Materialien zu schützen.

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

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (continuous ecological functionality [CEF]) der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Im vorliegenden Fall kann der Verlust von Baumhöhlen und -spalten (Brut- und Ruheplätze für Vögel und Fledermäuse) durch das Ausbringen künstlicher Quartiere kompensiert werden.

- Zum Ausgleich für mögliche Lebensraumverluste der Zauneidechse sind im Bereich der neu angelegten Böschungen und im Umfeld des Eingriffs geeignete Strukturen zu schaffen, die Zauneidechsen Lebensmöglichkeiten bieten (abgedeckte Gabionen, Steinsatz o. ä.). Um die Zerschneidungseffekte zu minimieren sind beiderseits der bestehenden Brücke Kleintiertunnel im oberen Böschungsbereich anzulegen.
- Da der Verlust von Bruthabitaten für Vögel bzw. von Schlafplätzen für Fledermäuse nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, werden an geeigneten Stellen im Umfeld der Maßnahme Nist- und Quartierkästen ausgebracht. Empfohlen werden z. B. Rundkästen (z. B. Schwegler FM1) und Flachkästen (z. B. Schwegler FFK) für Fledermäuse sowie Nisthöhlen für Vögel (Höhlen, Halbhöhlen-Kästen).

4 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN

Als Ergebnis der Relevanzprüfung (s. Anlage) sind in der Tabelle 1 die nach Anwendung der Abschichtungskriterien verbleibenden prüfrelevanten Arten zusammengestellt, d. h. die gemeinschaftsrechtlich geschützten oder nach nationalem Recht streng geschützten Arten, für die ein Vorkommen im Wirkraum bekannt oder potentiell möglich ist.

Tabelle 1: Prüfrelevante Arten im Eingriffsbereich

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSchG	E
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie						
Säugetiere						
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	3	3	IV	streng	X
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	3	II, IV	streng	X
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	II	V	IV	streng	X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	V	IV	streng	X
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	3	3	IV	streng	X
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	3	2	IV	streng	X
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2	2	II, IV	streng	X
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	V	3	II, IV	streng	X
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		V	IV	streng	X
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2		IV	streng	X
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	*	3	IV	streng	X
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	2	1	II, IV	streng	X
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	D	D	IV	streng	X
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	3	G	IV	streng	X
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	*		IV	streng	X
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	1	2	IV	streng	X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			IV	streng	X
Reptilien						
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	2	IV	streng	X
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	3	IV	streng	X
Falter						
<i>Euplagia callimorpha</i>	Spanische Flagge	V	V	II		X
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	3	II, IV	streng	X
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	II, IV	streng	X
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	V	IV	streng	X
Europäische Brutvogelarten				VSchRL		
<i>Turdus merula</i>	Amsel	II				0
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	II				0
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	3	V			X
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	II				0
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	3	V			X
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	II				0
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	II				0
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	II				0
<i>Pica pica</i>	Elster	II				0
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3			X
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	II	V			X
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V			X
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	II				0
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	II				0
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	II				0
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3				X

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	VSchRL	BNatSchG	E
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	□				0
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	□				0
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	□				0
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	V				X
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	□				0
<i>Carduelis chloris</i>	Grünling	□				0
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	V			streng	X
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise	□				0
<i>Passer domesticus</i>	Haus Sperling	□	V			0
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	□				0
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer	□				0
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	V				0
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	□				0
<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht	V	V			X
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	□				0
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V			X
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	V				X
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	□			streng	X
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	V	V			X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	□				0
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	□				0
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	□		Anh. I		X
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	□				0
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	V			X
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	3	2			X
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	□				0
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	□				0
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	2		Anh. I	streng	X
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	□				0
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	3		Anh. I	streng	X
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	□				0
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	□			streng	X
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	□				X
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	1	2		streng	X
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	□				0
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube	□				0
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise	□				0
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	□				0
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	□				X
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	□				0
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	□			streng	X
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	V	3		streng	X
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	□				0
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer	□				0
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	□				0
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	□				0
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	□				0

E - Wirkungsempfindlichkeit

gegeben bzw. nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden

projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weit verbreitete, ungefährdete Arten)

4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Im Eingriffsbereich ist ein Vorkommen von Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind, aufgrund ungeeigneter Standortbedingungen auszuschließen.

Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2 Tierarten

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

In der Tabelle 2 sind die im Gebiet potentiell vorkommenden streng geschützten Säugetierarten und ihre Betroffenheit durch den geplanten Eingriff zusammengefasst.

Tabelle 2: Betroffenheit und Beeinträchtigung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden streng geschützten Fledermäuse und anderer Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	FFH	vom Eingriff betroffen	Erheblichkeit nach Vermeidung und Minimierung
Fledermäuse						
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	3	IV	(+)	-
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	3	II, IV	(+)	-
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	.	V	IV	(+)	-
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	V	IV	(+)	-
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	3	IV	(+)	-
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	IV	(+)	-
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	2	II, IV	(+)	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	3	II, IV	(+)	-
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2		IV	(+)	-
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	3	IV	(+)	-
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	II, IV	(+)	-
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	IV	(+)	-
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	G	IV	(+)	-
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*		IV	(+)	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			IV	(+)	-

Betroffenheit:

- + direkt betroffen
- (+) potentiell betroffen
- nicht betroffen

Erheblichkeit:

- + Eingriff stellt erhebliche Beeinträchtigung dar
- (±) potentiell erhebliche Auswirkungen können durch spezielle Maßnahmen vermieden werden
- Eingriff ist für die Art unerheblich

4.1.2.1 FLEDERMÄUSE

Im Sinne einer „worst case“-Betrachtung wird davon ausgegangen, dass alle in der Liste der prüfrelevanten Arten genannten Fledermausarten (Tabelle 2) im Eingriffsbereich potentiell vorkommen können.

Der Eingriffsbereich wird von Fledermausarten aufgrund des weitgehenden Fehlens geeigneter Quartierstandorte wahrscheinlich nur als Jagdgebiet bzw. auf dem Durchflug genutzt. Fledermäuse orientieren sich bei ihren Jagdflügen bevorzugt entlang vorhandener Leitlinien (Waldsäume, Hecken, Gewässer o. ä.) Bei der geplanten Maßnahme bleiben die im Gebiet vorhandenen als Leitlinien geeigneten Strukturen weitgehend erhalten, so dass nicht mit einer zusätzlichen Beeinträchtigung von potentiell vorkommenden Fledermausarten zu rechnen ist. Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen können, aufgrund fehlender Baumhöhlen und Totbäumen im Untersuchungsraum, ausgeschlossen werden. Der Eingriff in bestehende Jagdgebiete ist sehr kleinräumig. Mit einer Verringerung des Nahrungsangebotes ist nicht zu rechnen.

Die Auswirkungen der Maßnahme auf die möglicherweise im Gebiet vorkommenden streng geschützten Fledermausarten können als gering eingestuft werden, erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2.2 REPTILIEN

Die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) bevorzugt als Lebensraum gut strukturierte, trockenwarme halb-offene bis offene Standorte. Die Standorte weisen meist eine dichte bis lückige Krautschicht, vereinzelt stehende Gehölze sowie vegetationslose oder schütter bewachsene Freiflächen auf. Zur Eiablage benötigt die Zauneidechse vegetationslose Bereiche mit lockerem (sandigem) Bodensubstrat, an denen eine gute Drainage und Belüftung gewährleistet ist (BLANKE 2004, LAUFER et al. 2007).

Im Eingriffsbereich sind Vorkommen der Zauneidechsen im Bereich der Böschungen an der Brücke über die Umgehungsstraße zu erwarten. Im Rahmen der geplanten Maßnahme kann es hier zur direkten Zerstörung von Lebensraum sowie zu Zerschneidungseffekten kommen. Um diesen Beeinträchtigungen entgegen zu wirken, erscheinen folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) sinnvoll

- der Bereich der südlichen Brückenauffahrt kann als Lebensraum für Zauneidechsen optimiert werden, da auch kleine Populationen unter günstigen Bedingungen stabil beleiben können (BLANKE 2004). Geeignete Maßnahmen sind hier die Schaffung eines strukturreichen Kleinreliefs, die Anlage von Stein- und Sandhaufen, das Schaffen offener Bodenbereiche etc.
- nördlich und südlich der Auffahrten zur Brücke sind Querungshilfen einzubringen (Kleintiertunnel im oberen Böschungsbereich), die den Zauneidechsen (und anderen Kleintieren) einen ungefährdeten Wechsel ermöglicht

Die **Schlingnatter** besiedelt ein breites Spektrum offener bis halboffener Lebensräume mit divers strukturierter Vegetation. In Süddeutschland werden vor allem wärmebegünstigte Standorte wie Trocken- und Halbtrockenrasen, Steinbrüche, Trockenmauern in aufgelassenen Weinbergslagen sowie felsige offene bis halboffene Hanglagen besiedelt (DOERPINGHAUS et. al 2005, PETERSEN et al. 2005).

Ein Vorkommen der Art im Eingriffsbereich ist unwahrscheinlich, kann aber, auch aufgrund der versteckten Lebensweise, nicht ausgeschlossen werden. Maßnahmen, die zum Erhalt der Zauneidechse vorgeschlagen werden, sind auch für diese Art förderlich.

Mit erheblichen Beeinträchtigungen für lokale Zauneidechsen- und Schlingnatterpopulationen ist unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen nicht zu rechnen.

Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2.3 SCHMETTERLINGE

Die **Spanische Flagge** (*Euplagia callimorpha*) besiedelt sonnige bis halbschattige Bereiche in und in den Randbereichen von Laubmischwäldern wie Schlagfluren, Lichtungen, Außen- und Innensäume. Daneben kommt die Art auch in Gebüschkomplexen, aufgelassenen Weinbergen, Magerrasenbrachen, Gärten oder hochstaudenreichen Felsfluren vor. Entscheidend für das Vorkommen der Art ist das Vorhandensein geeigneter Nektarquellen für die adulten Falter, wobei der Echte Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) bevorzugt wird. Die Raupen nutzen eine Vielzahl unterschiedlicher Kräuter als Fraßpflanzen. (DOERPINGHAUS et. al.2005, PETERSEN et al. 2003).

Mit einer Beeinträchtigung der Art durch die geplante Maßnahme ist nicht zu rechnen, da im Eingriffsbereich keine Fraßpflanzen vorhanden sind bzw. beseitigt werden.

Der **Nachtkerzenschwärmer** (*Proserpinus proserpina*) besiedelt weidenröschenreiche Wiesengraben, nasse Staudenfluren an Bach- und Flusssufern, niedrigwüchsige Röhrichte aber auch Sekundärstandorte wie Bahn- und Hochwasserdämme, verwilderte Gärten, Brachen, Sand- und Kiesgruben (PETERSEN et al. 2003). Zusätzlich zu den Vorkommen der Raupenfraßpflanzen (Nachtkerzen, Weidenröschen) ist wohl ein reichhaltiges Angebot von Nektarpflanzen für die Falter im Umfeld entscheidend für das Vorkommen der Art (RENNWALD 2005).

Eine Beeinträchtigung eines möglichen Nachtkerzenschwärmer-Vorkommens ist unwahrscheinlich, da im Bereich der geplanten Kreisel keine Bestände der Fraßpflanzen zu erwarten sind. Verluste von möglichen Nachtkerzen-Beständen im Bereich der Böschungen können kompensiert werden, da die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Förderung der Zauneidechsen Nachtkerzen begünstigen.

Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea nausithous*, *M. teleius*)

Die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*M. nausithous* und *M. teleius*) besiedeln vor allem extensiv genutzte, frische bis feuchte Grünlandstandorte wie Feuchtwiesen, Quellwiesen, Mähwiesen. Voraussetzung für das Vorkommen der Arten ist das Vorhandensein von (auf)blühenden Exemplaren der Raupenfraßpflanze, des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba major*) zur Flugzeit der Falter.

Mit einem Vorkommen der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge im Eingriffsbereich oder der unmittelbaren Nachbarschaft ist aufgrund fehlender Wiesenknopfbestände nicht zu rechnen.

Mit erheblichen Beeinträchtigungen für eine lokale Population streng geschützter Falterarten durch die geplante Maßnahme ist nicht zu rechnen. Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2.4 WEITERE TIERGRUPPEN

Die relativ geringe Vielfalt an Habitaten und Strukturen im Eingriffsbereich lässt nur wenige Vorkommen von nach europäischem Recht geschützten Tierarten erwarten. So kann ein Vorkommen von geschützten Tierarten aus folgenden Tiergruppen ausgeschlossen werden:

- | | |
|------------|--|
| Amphibien: | keine Laichgewässer im Eingriffsbereich vorhanden, eine Beeinträchtigung möglicher Wanderbewegungen ist durch die geplante Maßnahme nicht zu erwarten |
| Libellen | keine Gewässer zur Eiablage im Eingriffsbereich vorhanden |
| Käfer | Im Eingriffsbereich sind aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitat-ausstattung keine Vorkommen streng geschützter Käferarten zu erwarten |
| Weichtiere | keine geeigneten Strukturen für streng geschützte Schnecken oder Mollusken im Eingriffsbereich vorhanden |

Der Eingriff ist daher für streng geschützte Arten aus diesen Tiergruppen mit keiner Beeinträchtigung verbunden.

Mit dem geplanten Eingriff ist für prüfrelevante Arten aus diesen Tiergruppen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

In der Tabelle 3 sind die europäischen Brutvogelarten zusammengefasst, für die ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich ist. Daneben werden das Ausmaß der Betroffenheit der Arten sowie die Erheblichkeit des Eingriffs für die Arten abgeschätzt.

Die meisten der potentiell im Eingriffsbereich vorkommenden Vogelarten können als weit verbreitete und ungefährdete Arten eingestuft werden. Erhebliche Auswirkungen auf die lokalen Populationen dieser **projektspezifisch wirkungsunempfindlichen Arten** sind unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten (Tabelle 3, Spalte E: „0“).

Wald- und Gehölzarten (Tab. 3, Spalte Le: Wa)

Hier ist vor allem ein Vorkommen von Arten möglich, die Waldränder oder lichtere Gehölzstrukturen als Lebensraum bevorzugen oder von Arten mit großem Flächenbedarf, die in den benachbarten Waldbereichen brüten und die offenen Bereiche zur Nahrungssuche nutzen. Für diese Arten ist der Eingriff mit keiner erheblichen Beeinträchtigung verbunden, da keine Nistgelegenheiten entfallen und nur strukturarme, intensiv genutzte Flächen in Straßennähe überbaut werden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung für Arten aus dieser Gruppe ist nicht zu erwarten.

Arten des Siedlungsbereiches (Tab. 4, Spalte Le: Si)

Gebäudebrütende Arten wie Schwalben, Mauersegler, Straßentaube oder Hausrotschwanz, die im Eingriffsbereich und seinem Umfeld zu erwarten sind, sind nicht oder nicht erheblich betroffen. Es werden keine Nistgelegenheiten zerstört. Die Überbauung von Flächen und Strukturen, die zur Nahrungssuche genutzt wurden, können durch geeignete Minimierungsmaßnahmen ausgeglichen werden (Anlage naturnaher Hecken o. ä.).

Eine erhebliche Beeinträchtigung für Arten aus dieser Gruppe ist nicht zu erwarten.

Tabelle 3: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zum Schutzstatus, ihrem Lebensraum, der Wirkungsempfindlichkeit, der Betroffenheit der Arten und der Erheblichkeit des Eingriffs

Art	deutscher Name	RL BY	RL D	Le	E	Be	Erheblichkeit
<i>Turdus merula</i>	Amsel	□		Wa, Si	0	n	-
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	□		OK	0	n	-
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	3	V	OK, Wa	X	(+)	-
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	□		Wa	0	n	-
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	3	V	OK	X	n	-
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	□		Wa	0	n	-
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	□		Wa	0	n	-
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	□		OK	0	n	-
<i>Pica pica</i>	Elster	□		OK	0	n	-
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	OK	X	(+)	-
<i>Locustella naevia</i>	Feldschirl	□	V	OK	X	n	-
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	OK	X	n	-
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	□		Wa, OK	0	n	-
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	□		Wa	0	n	-
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	□		OK, Wa	0	n	-
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3		OK, Wa	X	n	-
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	□		OK	0	n	-
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	□		OK, Wa	0	n	-
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	□		Wa, Si	0	-	-
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	V		OK	X	n	-
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	□		Wa	0	n	-
<i>Carduelis chloris</i>	Grünling	□		Wa, OK	0	n	-
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	V		Wa, OK	X	n	-
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling		V	Si	0	n	-
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz			Si	0	-	-
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle			Wa, OK	0	n	-
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer			Wa	0	n	-
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	V		OK	0	n	-
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	□		Wa	0	-	-
<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht	V	V	Wa	X	-	-
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	□		Wa, Si	0	-	-
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	Wa, OK	X	-	-
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	V		Si	X	-	-
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	□		OL, Wa	X	-	-
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	V	V	Si	X	-	-
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	□		Wa, OK	0	n	-
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	□		OK	0	n	-
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	□		OK	X	(+)	-
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	□		Wa	0	-	-
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	V	Si	X	-	-
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	3	2	OK	X	(+)	-
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	□		Wa, Si	0	n	-
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	□		Wa, OK	0	n	-
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	2		Wa, OK	X	-	-
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	□		Wa, OK	0	n	-
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	3		Wa, OK	X	-	-
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	□		Wa	0	n	-
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	□		Wa, OK	X	-	-
<i>Stumus vulgaris</i>	Star	□		Wa, OK	X	n	-
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	1	2	OK	X	(+)	-
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	□		OK	0	n	-

Art	deutscher Name	RL BY	RL D	Le	E	Be	Erheblichkeit
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube	□		Si	0	-	-
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise	□		Wa	0	n	-
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	□		OK	0	n	-
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	□		Wa	X	-	-
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	□		Si	0	-	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	□		Si, OK	X	n	-
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	V	3	OK, Wa	X	n	-
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	□		OK	0	n	-
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	□		Wa, OK	0	n	-
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	□		Wa, OK	0	n	-

Le Bevorzugter Lebensraumtyp

Wa Wald- und Gehölzstandorte OK Offene Kulturlandschaft
 Si Siedlungsbereiche

E Wirkungsempfindlichkeit

X gegeben bzw. nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden
 0 projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weit verbreitete, ungefährdete Arten)

Be Betroffenheit

+ direkt betroffen, Belastungsgrad hoch, Kompensationsmaßnahmen in der Regel notwendig
 (+) potentiell betroffen
 n nicht erheblich betroffen (Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung i.d.R. ausreichend, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu erwarten)
 - nicht betroffen, Kompensationsmaßnahmen nicht notwendig

Erheblichkeit:

+ Eingriff stellt erhebliche Beeinträchtigung dar
 (±) potentiell erhebliche Auswirkungen können durch spezielle Maßnahmen vermieden werden
 - Eingriff ist für die Art unerheblich

Arten der offenen Kulturlandschaft (Tab. 3, Spalte Le: Ok)

Arten aus dieser Gruppe sind vom Eingriff nur wenig betroffen, da vor allem strukturarme, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen überbaut werden.

Brutgelegenheiten für hecken- und gebüschbrütende Arten sind vom Eingriff nicht oder nur in sehr geringem Ausmaße betroffen. Die Beeinträchtigung ist aufgrund der im Umfeld vorhandenen geeigneten Habitate für lokale Populationen von Arten aus dieser Gruppe unerheblich.

Bodenbrütende Offenlandarten wie **Feldlerche** und **Rebhuhn** werden nicht oder nur unerheblich beeinträchtigt, da der Eingriffsbereich hauptsächlich strukturarme landwirtschaftliche Flächen in unmittelbarer Nähe der Umgehungsstraße betrifft. Von der Feldlerche ist bekannt, dass sie die Nähe von stark befahrenen Straßen meidet. Ein Vorkommen im unmittelbaren Eingriffsbereich ist daher wenig wahrscheinlich. Eine Beeinträchtigung der lokalen Populationen dieser Arten ist nicht zu erwarten.

Mögliche Vorkommen des Steinkauzes werden durch den Eingriff nur unerheblich beeinträchtigt, da keine potentiellen Brutgelegenheiten entfallen und die straßennahen Bereichen als Jagdreviere wenig attraktiv sind.

Prognose der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. M. Abs. 5 BNatSchG

Die möglichen Auswirkungen des Eingriffs auf im Eingriffsbereich vorhandene Brutvogelarten sind als nicht erheblich einzustufen. Mit erheblichen Beeinträchtigungen für lokale Population der Arten durch die Maßnahme ist nicht zu rechnen.

Mit dem geplanten Eingriff ist daher für prüfrelevante Arten im Eingriffsbereich kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

4.3 Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Ein Vorkommen von weiteren streng geschützten Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus im Eingriffsbereich ist nicht zu erwarten (s. Relevanzprüfung Anhang).

Mit dem geplanten Eingriff ist daher für prüfrelevante Arten im Eingriffsbereich kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

4.4 Zusammenfassung

Die geplante Anlage von 2 Kreiseln an der Umgehungsstraße Miltenberg-Großheubach ist für im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannte Arten, für die ein Vorkommen im Eingriffsbereich potentiell möglich ist, unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) mit keinem Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verbunden.

Auch für europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ist kein Verbotstatbestand erfüllt. Mit einer Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes der Populationen ist nicht zu rechnen.

5 QUELLEN

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2002): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 165, München, 372 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166, München, 384 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2009): Amphibienkartierung. – <http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/amphibienkartierung/index.html>
- BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. V. LOSSOW & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996-1999.– Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7, 160 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 1-744
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz 55: 434 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2010): Floraweg –Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. – Internet: <http://www.floraweb.de>
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 103/1
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Reihe L 206: 7-50
- DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETERMANN & 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.
- EBERT, G. <Hrsg.> (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs; Bd. 3: Nachtfalter I. - Ulmer-Verlag; Stuttgart, 518 S.
- EBERT, G. <Hrsg.> (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs; Bd. 4: Nachtfalter II. - Ulmer-Verlag; Stuttgart, 535 S.
- EBERT, G. <Hrsg.> (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs; Bd. 5: Nachtfalter III. - Ulmer-Verlag; Stuttgart, 575 S.
- EBERT, G. <Hrsg.> (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs; Bd. 6: Nachtfalter IV. - Ulmer-Verlag; Stuttgart, 622 S.
- EBERT, G. <Hrsg.> (1998): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs; Bd. 7: Nachtfalter V. - Ulmer-Verlag; Stuttgart, 582 S.
- EBERT, G. <Hrsg.> (2001): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs; Bd. 8: Nachtfalter VI. - Ulmer-Verlag; Stuttgart, 539 S.

- EBERT, G. <Hrsg.> (2003): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs; Bd. 9: Nachfalter VII. – Ulmer-Verlag, Stuttgart, 609 S.
- EBERT, G. <Hrsg.> (2003): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs; Bd. 10: Ergänzungsband. – Ulmer-Verlag, Stuttgart, 426 S.
- GAEDICKE, R. & W. HEINICKE (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. – Entomofauna Germanica Bd.3. – Entomol. Nachr. Ber. Dresden, Beiheft 5, 216 S.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Entomol. Nachr. Ber. Beih. 4, 185 S.
- KRAFT, R. (2008): Mäuse und Spitzmäuse in Bayern. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 111 S.
- KUHN, K. & K. BURBACH <Hrsg.> (1998): Libellen in Bayern. – Ulmer, Stuttgart, 333 S.
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH <Hrsg.>(2004): Fledermäuse in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 411 S.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYER. STAATSMINISTERIUM D. INNEREN [OBB](2008): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) – Abt. Straßen- und Brückenbau - Anlage zum IMS v. 08.01.2008; Gz. IID2-4022.2-001/05)
- OCHSE, M. & F. ROSENBAUER (2004): Die „Großschmetterlinge“ des westlichen Unterfrankens: Tagfalter, „Spinner & Schwärmer“ (Lepidoptera: „Macrolepidoptera“). – Beitr. bayer. Entomofaunistik 6: 1-93
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMYNK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 69/1, 743 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMYNK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 69/2, 693 S.
- REGIERUNG VON UNTERFRANKEN (2006): Verbreitungskarte Feldhamster südlich und nördlich von Aschaffenburg.
- RENNWALD, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772). – in DOERPINGHAUS et al. (2005) Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 202-209
- SAURE, C. (2003) : Verzeichnis der Netzflügler (Neuroptera) Deutschlands. – Entomol. Nachr. Ber. Dresden, Beiheft 8 : 282-291
- SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 515 S.
- STAUDT, A. (2008): Nachweiskarten der Spinnen(tiere) Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). – Internet: <http://www.spiderling.de.vu>
- 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
- TRAUTNER, J., K. KOELCKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Books on Demand, Norderstedt, 234 S.

6 ANHANG

Tabelle: Prüfrelevante Arten im Eingriffsbereich

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - Ermittlung des zu prüfenden Artspektrums

(Liste der in Deutschland streng geschützten Tiere und Pflanzen gemäß §10 BNatSchG, der Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie der heimischen Brutvogelarten)

G - Großraum:

Art im Großraum der Roten Liste Bayern

vorkommend

X

ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend

0

W - Wirkraum (berücksichtigt Vorkommen auf TK25: 6221/6321)

Wirkraum des Vorhabens liegt

innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern bzw. keine Angaben vorhanden

X

außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

0

L - Lebensraum

erforderlicher Lebensraum/Standort der Art

im Wirkraum des Vorhabens

X

nicht vorkommend

0

E - Wirkungsempfindlichkeit

gegeben bzw. nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden

x

projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

0

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

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSchG	G	W	L	E
Farn- und Blütenpflanzen									
<i>Adenophora liliifolia</i>	Schellenblume	1	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	Wasserfalle	0	1		streng	0	0		
<i>Anagallis tenella</i>	Zarter Gauchheil	-			streng	0	0		
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	-			streng	0			
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	2	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Armeria maritima purpurea</i>	Ried-Grasnelke	1	1		streng	X	0		
<i>Artemisia laciniata</i>	Schlitzblättriger Beifuß	-			streng	0			
<i>Artemisia rupestris</i>	Felsen-Beifuß	-			streng	0			
<i>Asplenium adnigrum</i>	Braungrüner Streifenfarn	2	2	II, IV	streng	X	0		
<i>Botrychium matricariifolium</i>	Ästiger Rautenfarn	2	2		streng	X	0		
<i>Botrychium multifidum</i>	Vielteiliger Rautenfarn	1	1		streng	X	0		
<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	-			streng	X	0		
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Tresse	2	2	IV	streng	X	0		
<i>Caldesia parnassifolia</i>	Herzlöffel	1	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Calystegia soldanella</i>	Strand-Winde	-			streng	0			
<i>Coleanthus subtilis</i>	Scheidenblütgras	-			streng	0			
<i>Cypripedium calceolus</i>	Echter Frauenschuh	3	3	II, IV	streng	X	X	0	
<i>Gentianella bohemica</i>	Böhmischer Enzian	1	1	IV	streng	X	0		
<i>Gentianella lutescens</i>	Gelblicher Enzian	-			streng	0			
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	2	2	IV	streng	X	0		
<i>Hymenophyllum tunbrigense</i>	Englischer Hautfarn	-			streng	0			
<i>Iris spuria</i>	Salzwiesen-Schwertlilie	-			streng	0			
<i>Iris variegata</i>	Bunte Schwertlilie	1	1		streng	X	0		
<i>Juncus stygius</i>	Moor-Binse	1	1		streng	X	0		
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	1	2	II, IV	streng	X	0		
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	2	2	IV	streng	X	0		
<i>Linum flavum</i>	Gelber Lein	1	2		streng	X	0		
<i>Linum perenne</i>	Ausdauernder Lein	1	1		streng	X	0		
<i>Liparis loeselii</i>	Torf-Glanzkraut	2	2	II, IV	streng	X	0		
<i>Lobelia dortmanna</i>	Wasser-Lobelia	-			streng	0			
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	0	2	II, IV	streng	X	0		
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Vierblättriger Kleefarn	0	0		streng	0			
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergißmeinnicht	1	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixkraut	-			streng	0			
<i>Nuphar pumila</i>	Kleine Teichrose	1	1		streng	X	0		
<i>Oenanthe conoides</i>	Schierling-Wasserfenchel	-			streng	0			
<i>Onosma arenaria</i>	Sand-Lotwurz	-			streng	0			

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSchG	G	W	L	E
<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>	Karlszepter	2	2		streng	X	0		
<i>Pulsatilla alba</i>	Kleinblütige Küchenschelle	-			streng	0			
<i>Pulsatilla patens</i>	Finger-Küchenschelle	1	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Pulsatilla vernalis</i>	Frühlings-Küchenschelle	2	1		streng	X	0		
<i>Pulsatilla grandis</i>	Große Küchenschelle	-			streng	0			
<i>Rubus chamaemorus</i>	Moltebeere	-			streng	0			
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	0	1	II, IV	streng	0			
<i>Scorzonera austriaca</i>	Österreichische Schwarzwurzel	-			streng	X	0		
<i>Scorzonera purpurea</i>	Violette Schwarzwurzel	1	2		streng	0			
<i>Sisymbrium supinum</i>	Niedrige Rauke	-			streng	0			
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Drehwurz	2	2	IV	streng	X	0		
<i>Stipa bavarica</i>	Bayerisches Federgras	1	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Stipa dasyphylla</i>	Weichhaariges Federgras	-			streng	0			
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	-			streng	0			
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnpfarn	R		II, IV	streng	X	0		
<i>Utricularia bremii</i>	Bremis Wasserschlauch	2	1		streng	X	0		
<i>Vitis vinifera sylvestris</i>	Wilde Weinrebe	-			streng	0	0		
Flechten									
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Echte Lungenflechte		1		streng	X	0		
Säugetiere									
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	3	3	IV	streng	X	X	X	X
<i>Pipistrellus savii</i>	Alpenfledermaus	•	0	IV	streng	0			
<i>Dryomys nitedula</i>	Baumschläfer	R	2	IV	streng	X	0		
<i>Microtus bavaricus</i>	Bayerische Kleinwühlmaus	•			streng	X	0		
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	3	II, IV	streng	X	X	X	X
<i>Castor fiber</i>	Biber	*	3	II, IV	streng	X	X	0	
<i>Sicista betulina</i>	Birkenmaus	G	2	IV	streng	X	0		
<i>Ursus arctos</i>	Braunbär	-			streng	0			
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	•	V	IV	streng	X	X	X	X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	3	V	IV	streng	X	X	X	X
<i>Lynx lynx</i>	Eurasischer Luchs	1	2	II, IV	streng	X	0		
<i>Lutra lutra</i>	Eurasischer Fischotter	1	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster	2	2	IV	streng	X	0		
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Wildnerz	•			streng	0			
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	3	3	IV	streng	X	X	X	X
<i>Delphinus delphis</i>	Gewöhnlicher Delphin	-			streng	0			
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	3	2	IV	streng	X	X	X	X
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2	2	II, IV	streng	X	X	X	X
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Tursiops truncatus</i>	Großer Tümmler	-			streng	0			
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	V	3	II, IV	streng	X	X	X	X
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		V	IV	streng	X	X	X	X
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2		IV	streng	X	X	X	X
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	*	3	IV	streng	X	X	X	X
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	2	G	II, IV	streng	X	0		
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Langflügel-Fledermaus	-	0		streng	0			
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	2	1	II, IV	streng	X	X	X	X
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	D	D	IV	streng	X	X	X	X
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	2	IV	streng	X	0		
<i>Equus przewalskii</i>	Przewalskipferd (Urwildpferd)	-			streng	0			
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	3	G	IV	streng	X	X	X	X
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	-			streng	0			
<i>Orcinus orca</i>	Schwertwal	-			streng	0			
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	-	G		streng	0			
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	*		IV	streng	X	X	X	X
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	D		IV	streng	X	0		
<i>Lagenorhynchus albirostris</i>	Weißschnauzendelphin	-			streng	0			
<i>Lagenorhynchus acutus</i>	Weißseitendelphin	-			streng	0			
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	1	2	IV	streng	X	X	X	X
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	2	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Bison bonasus</i>	Wisent	-			streng	0			
<i>Canis lupus</i>	Wolf	0		II, IV	streng	0			
<i>Spermophilus citellus</i>	Ziesel				streng	0			
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	2	G	IV	streng	X	0		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			IV	streng	X	X	X	X

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	VSchRL	BNatSch	G	W	L	E
Vögel		VSchRL							
<i>Prunella collaris</i>	Alpenbraunelle	R	R			X	0		
<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Alpendohle	•				X	0		
<i>Lagopus mutus</i>	Alpensneehuhn	2	R	Anh. I		X	0		
<i>Apus melba</i>	Alpensegler	-	R			0			
<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer	-	1		streng	0			
<i>Turdus merula</i>	Amsel	•				X	X	X	X
<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	1	1	Anh. I	streng	X	0		
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	•				X	X	X	X
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise	•				X	X	0	
<i>Sula bassana</i>	Baßtöpel	-	R			0			
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	V	3		streng	X	X	0	
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	3	V			X	X	X	X
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1		streng	X	X	0	
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Berglaubsänger	•			streng	X	0		
<i>Anthus spinoletta</i>	Bergpieper	V				X	0		
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	3				X	0	0	
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	2			streng	X	0		
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig	•				X	0		
<i>Tetrao tetrix</i>	Birkhuhn	1	2	Anh. I	streng	X	0		
<i>Fulica atra</i>	Bläßralle	•				X	X	0	
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	V	V	Anh. I	streng	X	X	0	
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	•				X	X	X	X
<i>Coracias garrulus</i>	Blauracke	0	0	Anh. I	streng	0			
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	3	V			X	X	X	X
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	1	1	Anh. I	streng	X	0		
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	R				X	0		
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	2	3			X	X	0	
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	•	1	Anh. I	streng	0			
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	•				X	X	X	X
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	•				X	X	X	X
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V				X	X	0	
<i>Gallinago media</i>	Doppelschnepfe	-	0	Anh. I	streng	0			
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	•				X	X	X	X
<i>Picoides tridactylus</i>	Dreizehenspecht	2	2	Anh. I	streng	X	0		
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	2	V		streng	X	X	0	
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	•				X	X	0	
<i>Somateria mollissima</i>	Eiderente	R				X	0		
<i>Gavia immer</i>	Eistaucher	-		Anh. I	streng	0			
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	V		Anh. I	streng	X	X	0	
<i>Pica pica</i>	Elster	•				X	X	X	0
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig	•				X	X	0	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3			X	X	X	X
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	•	V			X	X	X	X
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V			X	X	X	X
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Felsenschwalbe	2	R		streng	X	0		
<i>Loxia curvisrostra</i>	Fichtenkreuzschnabel	•				X	X	0	
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	2	3	Anh. I	streng	X	0		
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	•				X	X	X	0
<i>Phoenicopterus ruber</i>	Flamingo	-			streng	0			
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3			streng	X	X	0	
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	1	2	Anh. I	streng	X	0	0	
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flußuferläufer	1	2		streng	X	X	0	
<i>Tringa hypoleucos</i>	Waldwasserläufer	•			streng	X	0		
<i>Gyps fulvus</i>	Gänsegeier	-	0	Anh. I	streng	0			
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	2	2			X	0	0	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	•				X	X	X	0
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	•				X	X	X	0
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3				X	X	X	X
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	•				X	X	0	
<i>Amazona ochrocephala belizensis</i>	Gelbkopfamazone	•			streng	0			
<i>Motacilla flavissima</i>	Gelbkopfschafstelze	-	R			0			
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	•				X	X	X	0
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	•				X	X	X	0
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	•				X	X	X	0
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	V				X	X	X	X

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	VSchRL	BNatSch	G	W	L	E
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	-	1	Anh. I	streng	0			
<i>Miliaria calandra</i>	Graumammer	1	3		streng	X	X	0	
<i>Anser anser</i>	Graugans	•				X	0	0	
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V				X	X	0	
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	•				X	X	X	0
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	Anh. I	streng	X	X	0	
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	1	1		streng	X	0	0	
<i>Otis tarda</i>	Großtrappe	-	1	Anh. I	streng	0			
<i>Carduelis chloris</i>	Grünling	•				X	X	X	0
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	V			streng	X	X	X	X
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	3			streng	X	X	0	
<i>Strix uralensis</i>	Habichtskauz	2	R	Anh. I	streng	X	0		
<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	V	3	Anh. I	streng	X	0		
<i>Bonasa bonasa</i>	Haselhuhn	V	2	Anh. I		X	0		
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	1	1		streng	X	0		
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise	•				X	X	0	
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	•				X	X	0	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	•				X	X	0	
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	•	V			X	X	X	0
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	•				X	X	X	0
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	1	V	Anh. I	streng	X	X	0	
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	•				X	X	0	
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	V				X	X	0	
<i>Phasianus colchicus</i>	Jagdfasan	•				X	X	0	
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	0	1	Anh. I	streng	0			
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans	•				X	0		
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	2			streng	X	0		
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer	•				X	X	X	0
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2		streng	X	X	0	
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	V				X	X	X	0
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	•				X	X	X	0
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	1	1	Anh. I	streng	X	0		
<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht	V	V			X	X	X	X
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	1	2		streng	X	0	0	
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	•				X	X	X	0
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	3				X	0	0	
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	•				X	X	0	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	V				X	X	0	
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	1	2	Anh. I	streng	X	0	0	
<i>Grus grus</i>	Kranich	-		Anh. I	streng	0			
<i>Anas crecca</i>	Krickente	2	3			X	0	0	
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V			X	X	X	X
<i>Sterna paradisaea</i>	Küstenseeschwalbe	-	2	Anh. I	streng	0			
<i>Larus ridibunda</i>	Lachmöwe	•				X	0	0	
<i>Sterna nilotica</i>	Lachseeschwalbe	-	1	Anh. I	streng	0			
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	3	3			X	0	0	
<i>Platalea leucorodia</i>	Löffler	-	R		streng	0			
<i>Tichodroma muraria</i>	Mauerläufer	R	R			X	0		
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	V				X	X	X	X
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	•			streng	X	X	X	X
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	V	V			X	X	X	X
<i>Falco columbarius</i>	Merlin	-		Anh. I	streng	0			
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel	•				X	X	0	
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe	2				X	0		
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	V		Anh. I	streng	X	X	0	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchgrasmücke	•				X	X	X	0
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	0	1	Anh. I	streng	0			
<i>Eudromias morinellus</i>	Mornellregenpfeifer	-	0	Anh. I	streng	0			
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	•				X	X	X	0
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	1	1	Anh. I	streng	X	0		
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	•		Anh. I		X	X	X	X
<i>Phalaropus lobatus</i>	Odinshühnchen	-		Anh. I	streng	0			
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher	-	1	Anh. I	streng	0			
<i>Hippolais polyglotta</i>	Orpheusspötter	-				0			
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	2	3	Anh. I	streng	X	0		
<i>Fratercula arctica</i>	Papageitaucher	•			streng	0			

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	VSchRL	BNatSch	G	W	L	E
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V			X	X	0	
<i>Ardea purpurea</i>	Purpureiher	1	R	Anh. I	streng	X	0		
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	•				X	X	X	0
<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe	-	1	Anh. I	streng	0			
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2		streng	X	0	0	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	V			X	X	X	X
<i>Buteo lagopus</i>	Rauhfußbussard	•			streng	0			
<i>Aegolius funereus</i>	Rauhfußkauz	V		Anh. I	streng	X	0	0	
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	3	2			X	X	X	X
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente					X	0	0	
<i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel	V				X	0		
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	•				X	X	X	0
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	•				X	X	0	
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	1	2	Anh. I	streng	X	0		
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwil	3			streng	X	0		
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	3		Anh. I	streng	X	X	0	
<i>Sterna dougallii</i>	Rosenseeschwalbe	-	0	Anh. I	streng	0			
<i>Falco vespertinus</i>	Rotfußfalke	•			streng	X	0	0	
<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher	•			streng	X	0	0	
<i>Alectoris rufa</i>	Rothuhn	-	0		streng	0			
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	•				X	X	X	0
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger	0	1		streng	0			
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	2		Anh. I	streng	X	X	X	X
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	1	V		streng	X	0		
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	V				X	0		
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler	-		Anh. I	streng	0			
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer	-	1		streng	0			
<i>Aquila clanga</i>	Schelladler	-	R	Anh. I	streng	0			
<i>Bucephala clanga</i>	Schellente	2				X	0		
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	1	V		streng	X	0		
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	3				X	0		
<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangenadler	-	0	Anh. I	streng	0			
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	2			streng	X	X	0	
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	3				X	0		
<i>Montifringilla nivalis</i>	Schneesperling	R	R			X	0		
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	0	1	Anh. I	streng	0			
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	•				X	X	X	0
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	1			streng	X	0	0	
<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen	3	V			X	0	0	
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	2		Anh. I		X	0	0	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	3		Anh. I	streng	X	X	X	X
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	V	V	Anh. I	streng	X	X	0	
<i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger	0	0	Anh. I	streng	0			
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	3		Anh. I	streng	X	X	0	
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	•		Anh. I	streng	X	0		
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Seeregelpfeifer	-	1		streng	0			
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger	-	1	Anh. I	streng	0			
<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher	•		Anh. I	streng	X	0		
<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher	-		Anh. I	streng	0			
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	•				X	X	X	0
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	-		Anh. I	streng	0			
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen	•				X	X	0	
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	•			streng	X	X	X	X
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	1		Anh. I	streng	X	0		
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	V		Anh. I	streng	X	0	0	
<i>Anas acuta</i>	Spießente	•	3			X	0	0	
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser	-				0			
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	•				X	X	X	X
<i>Aquila chrysaetos</i>	Steinadler	2	2	Anh. I	streng	X	0		
<i>Alectoris graeca</i>	Steinhuhn	0	0	Anh. I	streng	0			
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	1	2		streng	X	X	X	X
<i>Monticola saxatilis</i>	Steinrötel	-	1		streng	0			
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1			X	0		
<i>Petronia petronia</i>	Steinsperling	0	0		streng	0			
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer	-	2		streng	0			
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer	•		Anh. I	streng	X	0		

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	VSchRL	BNatSch	G	W	L	E
<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe	-	R			0			
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	•				X	X	X	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	•				X	X	0	
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube	•				X	X	X	0
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	2				X	0	0	
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise	•				X	X	X	0
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	-	1	Anh. I	streng	0			
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	•				X	X	X	0
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	•				X	0	0	
<i>Nucifraga caryoctactes</i>	Tannenhäher	•				X	0	0	
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	•				X	X	0	
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	V	V		streng	X	X	0	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	•				X	X	0	
<i>Tringa stagnatilis</i>	Teichwasserläufer	-			streng	0			
<i>Motacilla yarrellii</i>	Trauerbachstelze	-	R			0			
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	•				X	X	X	X
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	0	1	Anh. I	streng	0			
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Triel	0	0	Anh. I	streng	0			
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	1	1	Anh. I	streng	X	0		
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	•				X	X	X	0
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	•			streng	X	X	X	X
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	V	3		streng	X	X	X	X
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	1	1		streng	X	0		
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V			streng	X	X	0	
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	3		Anh. I	streng	X	X	0	
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	•				X	X	X	0
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	V				X	X	0	
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	1	2	Anh. I	streng	X	0		
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer	•				X	X	X	0
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	•			streng	X	X	0	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	•				X	X	0	
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	V			streng	X	X	0	
<i>Geronticus eremita</i>	Waldrapp	-	0		streng	0			
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	V	V			X	X	0	
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	2			streng	X	0	0	
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	3		Anh. I	streng	X	X	0	
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	•				X	X	0	
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	2	V			X	0	0	
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise	•				X	0		
<i>Chlidonias hybrida</i>	Weißbart-Seeschwalbe	-	R	Anh. I		X	0		
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Weißrückenspecht	2	2	Anh. I	streng	X	0		
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	3	3	Anh. I	streng	X	0	0	
<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	Wellenläufer	-		Anh. I	streng	0			
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	3	2		streng	X	X	0	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	3	V	Anh. I	streng	X	X	0	
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	2		streng	X	0	0	
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	V	V			X	0		
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	3				X	X	0	
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	1	2	Anh. I	streng	X	0	0	
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	•				X	X	X	0
<i>Falco cherrug</i>	Würgfalke, Sakerfalke	-			streng	0			
<i>Emberiza cirrus</i>	Zaunammer	0	2		streng	X	0	0	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	•				X	X	X	0
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	1	3	Anh. I	streng	X	0	0	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	•				X	X	X	0
<i>Emberiza cia</i>	Zippammer	1	1		streng	X	0		
<i>Carduelis citrinella</i>	Zitronenzeisig	V	3		streng	X	0		
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Zwergadler	-		Anh. I	streng	0			
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	1	1	Anh. I	streng	X	0	0	
<i>Otus scops</i>	Zwergohreule	0	D		streng	0			
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	2		Anh. I	streng	X	0		
<i>Lymnocyttus minimus</i>	Zwergschnepfe	-			streng	0			
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe	-	1	Anh. I	streng	0			
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn	-	0		streng	0			
<i>Tachybatus ruficollis</i>	Zwergtaucher	•				X	X	0	
<i>Tetrax tetrax</i>	Zwergtrappe	-	0	Anh. I	streng	0			

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSch	G	W	L	E
Amphibien									
FFH									
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	1	3	IV	streng	X	0		
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauch-Unke	-	1		streng	0			
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauch-Unke	2	2	II, IV	streng	X	0		
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	3	IV	streng	X	X	0	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	1	2	IV	streng	X	0		
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	2	IV	streng	X	0		
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	2	IV	streng	X	0		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	2	IV	streng	X	0		
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3	3	IV	streng	X	0		
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	D	G	IV	streng	X	0		
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	•	R	IV	streng	X	0		
<i>Triturus carnifex</i>	Alpenkammolch	D	1	IV	streng	X	0		
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	3	II, IV	streng	X	0	0	
Reptilien									
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	2	IV	streng	X	X	X	X
<i>Elaphe longissima</i>	Äskulapnatter	1	1	IV	streng	X	0		
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	1	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	3	IV	streng	X	X	X	X
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	-	1	IV	streng	X	0		
<i>Lacerta horvathi</i>	Kroatische Gebirgseidechse	-		IV	streng	0			
<i>Lacerta viridis</i>	Östliche Smaragdeidechse	1	1	IV	streng	X	0		
<i>Natrix tessellata</i>	Würfelnatter	-	1	IV	streng	0			
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	1	2	IV	streng	X	0		
<i>Vipera aspis</i>	Aspispiper	-	1		streng	X	0		
Fische									
<i>Acipenser sturio</i>	Baltischer Stör	-			streng	0			
<i>Coregonus oxyrinchus</i>	Nordseeschnäpel	-			streng	0			
<i>Gymnocephalus baloni</i>	Donau-Kaulbarsch	D	R	IV	streng	X	0		
Falter									
<i>Acontia lucida</i>	Malveneule	•	0		streng	X		0	
<i>Acosmetia caliginosa</i>	Färberscharteneule	1	1		streng	X			
<i>Actinotia radiosa</i>	Trockenrasen-Johanniskrauteule	0	1		streng	0	0	0	
<i>Alcis jubata</i>	Bartflechten-Baumspanner	2	2		streng	X	0	0	
<i>Amphipyra livida</i>	Tiefschwarze Glanzeule	1	1		streng	X	0	0	
<i>Anarta cordigera</i>	Moorbunteule	1	1		streng	X	0	0	
<i>Aporophyla lueneburgensis</i>	Heidekraut-Glattrückeneule	-	1		streng	0			
<i>Arctia villica</i>	Schwarzer Bär	0	1		streng	X	0		
<i>Arethusana arethusa</i>	Rotbindiger Samtfalter	-	0		streng	0			
<i>Argynnis laodice</i>	Östlicher Perlmutterfalter	-	1		streng	0			
<i>Artiora evonymaria</i>	Pfaffenhütchen-Wellrandspanner	1	1		streng	X	0	0	
<i>Brenthis daphne</i>	Brombeer-Perlmutterfalter	D	1		streng	X	0		
<i>Calyptra thalictri</i>	Wiesenrauten-Kapuzeneule	-	1		streng	0			
<i>Carcharodus floccifera</i>	Heilziest-Dickkopffalter	2	1		streng	X	0		
<i>Carcharodus lavatherae</i>	Loreley-Dickkopffalter	-	1		streng	0			
<i>Carsia sororiata</i>	Moosbeeren-Grauspanner	R	1		streng	X	0	0	
<i>Catocala pacta</i>	Bruchweidenkarmin	-	0		streng	0			
<i>Chariaspilates formosaria</i>	Moorwiesen-Striemenspanner	-	1		streng	0			
<i>Chelis maculosa</i>	Fleckenbär	0	1		streng	0			
<i>Cleoceris scoriacea</i>	Gebänderte Graslieneule	0	0		streng	0			
<i>Cleorodes lichenaria</i>	Grüner Rindenflechten-Spanner	2	1		streng	X	0	0	
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	2	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Coenonympha oedippus</i>	Moor-Wiesenvögelchen	0	0		streng	0			
<i>Colias myrmidone</i>	Regensburger Gelbling	0	1	II, IV	streng	0			
<i>Conistra veronicae</i>	Eintönige Wintereule	-	0		streng	0			
<i>Cucullia gnaphalii</i>	Goldruten-Mönch	1	1		streng	X	0		
<i>Cupido osiris</i>	Kleiner Alpen-Bläuling	-	0		streng	0	0		
<i>Cycnia sordida</i>	Alpen-Fleckleibbär	0	1		streng	0			
<i>Dyscia fagaria</i>	Heidekraut-Fleckenspanner	-	1		streng	0			
<i>Epirranthis diversata</i>	Bunter Espen-Frühlingsspanner	1	1		streng	X			
<i>Erebia epiphron epiphron</i>	Brocken-Mohrenfalter	R	R		streng	X			
<i>Eremobina pabulatricula</i>	Helle Pfeifengras-Büscheule	0	1		streng	0			
<i>Eriogaster catax</i>	Hecken-Wollafters	1	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Eriogaster rimicola</i>	Eichen-Wollafters	0	1		streng	0			
<i>Eucarta amethystina</i>	Amethysteule	1	1		streng	X		0	
<i>Euchalcia consona</i>	Mönchskraut-Metalleule	0	1		streng	0			

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSch	G	W	L	E
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Schneckenfalter	1	1	II, IV	streng	X	0	0	
<i>Euplagia callimorpha</i>	Spanische Flagge	V	V	II		X	X	0	
<i>Euxoa lidia</i>	Schwärzliche Erdeule	-	0		streng	0			
<i>Euxoa vitta</i>	Steppenrasen-Erdeule	-	1		streng	0			
<i>Fagivorina arenaria</i>	Rotbuchen-Flechten-Baumspanner	2	1		streng	X	0	0	
<i>Gastropacha populifolia</i>	Pappelglucke	0	1		streng	X	0		
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	1	1	IV	streng	X	0	0	
<i>Hadena irregularis</i>	Gipskraut-Kapseleule	0	1		streng	0			
<i>Hadena magnolii</i>	Nelken-Kapseleule	0	1		streng	0			
<i>Heliothis maritima warneckei</i>	Warnecks Heidemoor-Sonneneule	•	1		streng	X	0	0	
<i>Heterogynis penella</i>	Kleiner Mottenspinner	-	0		streng	0			
<i>Hipparchia alcyone</i>	Kleiner Waldportier	0	1		streng	0	0		
<i>Hipparchia fagi</i>	Großer Waldportier	0	1		streng	X	0	0	
<i>Hipparchia statilinus</i>	Eisenfarbener Samtfalter	-	1		streng	0			
<i>Hyles vespertilio</i>	Fledermaus-Schwärmer	-	1		streng	0			
<i>Hyphoraia aulica</i>	Hofdame	2	1		streng	X	0	0	
<i>Hypoxystis pluviana</i>	Blaßgelber Besenginsterspanner	2	1		streng	X	0	0	
<i>Idaea contigularia</i>	Fetthennen-Felsflur-Kleinspanner	1	1		streng	X	0		
<i>Jordanita chloros</i>	Kupferglanz-Grünwidderchen	-	1		streng	0			
<i>Lamellocoossus terebra</i>	Zitterpappel-Holzbohrer	0	0		streng	0			
<i>Lamprosticta culta</i>	Obsthaineule	0	1		streng	0			
<i>Lemonia taraxaci</i>	Löwenzahnschmetterling	0	1		streng	X	0		
<i>Lithophane lamda</i>	Gagelstrauch-Moor-Holzeule	1	1		streng	X	0	0	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	2	1	II, IV	streng	X	X	0	
<i>Luperina dumerilii</i>	Dumerils Graswurzeleule	1	1		streng	X	0	0	
<i>Lycaena dispar</i>	Flußampfer-Dukatenfalter	•	2	II, IV	streng	X	0	0	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	1	1	II, IV	streng	X	0	0	
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzgefleckter Bläuling	3	2	IV	streng	X	X	0	
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	3	II, IV	streng	X	X	0	
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	II, IV	streng	X	X	0	
<i>Malacosoma franconica</i>	Frankfurter Ringelspinner	0	1		streng	0			
<i>Meganephria bimaculosa</i>	Zweifleckige Plumpeule	0	1		streng	0			
<i>Nola cristatula</i>	Wasserminzen-Kleinbärchen	•	1		streng	X	0	0	
<i>Nola subchlamydula</i>	Gamander-Kleinbärchen	1	1		streng	X	0	0	
<i>Nycteola degenerana</i>	Salweiden-Wicklereulchen	1	1		streng	X	0	0	
<i>Nymphalis xanthomelas</i>	Östlicher Großer Fuchs	0	0		streng	0			
<i>Ocnaria rubra</i>	Rostspinner	-	0		streng	0			
<i>Odontognophos dumetata</i>	Kreuzdorn-Steinspanner	-	1		streng	0			
<i>Orbona fragariae</i>	Große Wintereule	0	2		streng	0			
<i>Orgyia antiquoides</i>	Heide-Bürstenspinner	-	1		streng	0			
<i>Paidia rica</i>	Mauer-Flechtenbärchen	-	1		streng	0			
<i>Panchrysia deaurata</i>	Große Wiesenrauten-Goldeule	0	0		streng	0			
<i>Parnassius apollo</i>	Apollo-Falter	2	1	IV	streng	X	0	0	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	2	1	IV	streng	X	0	0	
<i>Parnassius phoebus</i>	Hochalpen-Apollofalter	1	1		streng	X	0		
<i>Parocneria detrita</i>	Rußspinner	0	1		streng	0			
<i>Pericallia matronula</i>	Augsburger Bär	1	1		streng	X	0	0	
<i>Periphanes delphinii</i>	Rittersporn-Sonneneule	0	0		streng	0			
<i>Phyllodesma ilicifolia</i>	Weidenglucke	1	1		streng	0			
<i>Polymixis polymita</i>	Olivbraune Steineule	0	1		streng	0			
<i>Polyommatus damon</i>	Großer Esparsetten-Bläuling	1	1		streng	X	X	0	
<i>Polypogon gryphalis</i>	Syrmische Spannereule	-	0		streng	0			
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	V	IV	streng	X	X	0	
<i>Pseudophilotes vicrama</i>	Östlicher Quendel-Bläuling	-	1		streng	0			
<i>Pyrgus amaranthus</i>	Zweiflügeliger Würfelkopffalter	1	1		streng	X	0	0	
<i>Pyrgus cirsii</i>	Spätsommer-Dickkopffalter	1	1		streng	X	0	0	
<i>Pyros cinnamomea</i>	Zimt-Glanzeule	-	0		streng	0			
<i>Rhyarioides metelkana</i>	Metelkana-Bär	-	0		streng	0			
<i>Schinia cardui</i>	Bitterkraut-Sonneneule	•	0		streng	X	0		
<i>Scolitantides orion</i>	Fetthennen-Bläuling	1	1		streng	X	0		
<i>Scopula decorata</i>	Thymian-Steppenrasen-Kleinspanner	0	1		streng	0			
<i>Scopula tessellaria</i>	Kuhschellen-Kleinspanner	-	1		streng	0			
<i>Scotopteryx coarctaria</i>	Ginsterheiden-Wellenstriemen-	0	1		streng	0			
<i>Setina roscida</i>	Felshalden-Flechtenbärchen	1	1		streng	X	0	0	
<i>Shargacucullia caninae</i>	Hundsbraunwurz-Mönch	-	R		streng	0			
<i>Sideridis lampira</i>	Bibernell-Bergwieseneule	-	0		streng	0			

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSch	G	W	L	E
<i>Simyra nervosa</i>	Schrägflügel-Striemeneule	-	1		streng	0			
<i>Spaelotis clandestina (suecica)</i>	Fehrenbachs Erdeule	-	0		streng	0			
<i>Spudaea ruticilla</i>	Graubraune Eichenbuscheule	0	1		streng	0			
<i>Syngrapha microgamma</i>	Moor-Goldeule	-	0		streng	0			
<i>Synopsia sociaria</i>	Sandrasen-Braunstreifenspanner	•	0		streng	X	0	0	
<i>Tephronia cremiaria</i>	Punktierter Baumflechtenspanner	-	1		streng	0			
<i>Tephronia sepiaria</i>	Totholzflechten-Spanner	0	1		streng	X	0		
<i>Trichosea ludifica</i>	Gelber Hermelin	2	1		streng	X			
<i>Valeria jaspidea</i>	Schlehen-Jaspiseule	0	1		streng	0			
<i>Xanthia sulphurago</i>	Bleich-Gelbeule	0	1		streng	0			
<i>Xestia sincera</i>	Fichtenmoorwald-Erdeule	0	1		streng	0			
<i>Yigoga forcipula</i>	Felsgeröllhalden-Erdeule	0	1		streng	0			
<i>Zerynthia polyxena</i>	Osterluzeifalter	0	0		streng	0			
<i>Zygaena angelicae elegans</i>	Elegans-Widderchen	2	1		streng	X	0	0	
Geradflügler									
<i>Aiolopus thalassinus</i>	Grüne Strandschrecke	0	1		streng	0			
<i>Arcyptera fusca</i>	Große Höckerschrecke	1	1		streng	X	0		
<i>Arcyptera microptera</i>	Kleine Höckerschrecke	0	0		streng	0			
<i>Bryodema tuberculata</i>	Gefleckte Schnarrschrecke	1	1		streng	X	0		
<i>Epacromius tergestinus</i>	Fluss-Strandschrecke	0	0		streng	0			
<i>Ephippiger ephippiger</i>	Steppen-Sattelschrecke	-	1		streng	0			
<i>Gampsocleis glabra</i>	Heideschrecke	1	1		streng	X	0		
Käfer									
<i>Modicogryllus frontalis</i>	Östliche Grille	0	1		streng	0	0		
<i>Platycleis montana</i>	Steppen-Beißschrecke	-			streng	0			
<i>Platycleis tessellata</i>	Braunfleckige Beißschrecke	-	1		streng	0	0		
<i>Ruspolia nitidula</i>	Große Schiefkopfschrecke	1	2		streng	X	0		
<i>Acmaeodera degener</i>	Achtzehnfleckiger Ohnschild-	-	1		streng	0			
<i>Acmaeoderella flavofasciata</i>	Weißschuppiger Ohnschild-	0	1		streng	0			
<i>Aesalus scarabaeoides</i>	Kurzschröter	1	1		streng	X	0	0	
<i>Bolbelasmus unicomis</i>	Vierzähliger Mistkäfer	0	0	II, IV	streng	0			
<i>Buprestis splendens</i>	Goldstreifiger Prachtkäfer	D	0	II, IV	streng	X			
<i>Calosoma reticulatum</i>	Smaragdgrüner Puppenräuber	-	1		streng	0			
<i>Carabus marginalis</i>	Gerandeter Laufkäfer	-	0		streng	0			
<i>Carabus menetriesi</i>	Hochmoor-Laufkäfer	1	1		streng	X	0		
<i>Carabus nodulosus</i>	Schwarzer Grubenlaufkäfer	1	1		streng	X			
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	1	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Cicindina arenaria arenaria</i>	Flussufer-Sandlaufkäfer	1	1		streng	X	0		
<i>Cicindina arenaria viennensis</i>	Wiener Sandlaufkäfer	1	1		streng	X	0		
<i>Clerus mutillarius</i>	Eichen-Buntkäfer	0	1		streng	X	0		
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	R	1	II, IV	streng				
<i>Cylindera germanica</i>	Deutscher Sandlaufkäfer	1	1		streng	X	0		
<i>Dicerca aenea</i>	Gelbstreifiger Zahnflügel-Prachtkäfer	0	0		streng	0			
<i>Dicerca furcata</i>	Scharfzähliger Zahnflügel-Prachtkäfer	1	1		streng	X			
<i>Dicerca moesta</i>	Linienhälsiger Zahnflügel-Prachtkäfer	2	1		streng	X			
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	1	1	II, IV	streng	X	0	0	
<i>Eurythyrea austriaca</i>	Grünglänzender Glanzprachtkäfer	0	0		streng	0			
<i>Eurythyrea quercus</i>	Eckschildiger Glanzprachtkäfer	-	1		streng	0			
<i>Gnorimus variabilis</i>	Veränderlicher Edelscharrkäfer	1	1		streng	X	0		
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	0	1	IV	streng	0	0	0	
<i>Megopis scabricornis</i>	Körnerbock	1	1		streng	X	0		
<i>Meloe autumnalis</i>	Blauschimmernder Maiwurmkäfer	0	1		streng	0	0		
<i>Meloe cicatricosus</i>	Narbiger Maiwurmkäfer	2	1		streng	X	0		
<i>Meloe coriarius</i>	Glänzenschwarzer Maiwurmkäfer	-	0		streng	0			
<i>Meloe decorus</i>	Violettstäbiger Maiwurmkäfer	0	1		streng	0	0		
<i>Meloe hungarus</i>	Gelbrandiger Maiwurmkäfer	-	0		streng	0			
<i>Meloe rugosus</i>	Mattschwarzer Maiwurmkäfer	2	1		streng	X	0		
<i>Necydalis major</i>	Großer Wespenbock	2	1		streng	X	0		
<i>Necydalis ulmi</i>	Panzers Wespenbock	0	1		streng	0	0		
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	II, IV	streng	X	0	0	
<i>Palmar festiva</i>	Südlicher Wachholder-Prachtkäfer	1	1		streng	X	0	0	
<i>Phryganophilus ruficollis</i>	Rothalsiger Dusterkäfer	0	0	II, IV	streng	0			
<i>Phytoecia molybdaena</i>	Klatschmohn-Walzenhalsbock	-	1		streng	0			
<i>Phytoecia rubropunctata</i>	Rotpunktierter Walzenhalsbock	-	0		streng	0			
<i>Phytoecia uncinata</i>	Wachsblumenböckchen	1	1		streng	X	0	0	
<i>Phytoecia virgula</i>	Südlicher Walzenhalsbock	R	1		streng	0			

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSch	G	W	L	E
<i>Protaetia aeruginosa</i>	Großer Goldkäfer	2	1		streng	X	0		
<i>Protaetia affinis</i>	Ähnlicher Goldkäfer	-	0		streng	0			
<i>Purpuricenus kaehleri</i>	Purpurbock	0	1		streng	0	0	0	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	2	2	II, IV	streng	X	0		
<i>Scintillatrix mirifica</i>	Wunderbarer Ulmen-Prachtkäfer	-	1		streng	0	0		
<i>Trachipteris picta</i>	Gefleckter Zahnrand-Prachtkäfer	0	1		streng	0			
Libellen									
<i>Aeshna caerulea</i>	Alpen-Mosaikjungfer	R	1		streng	X	0		
<i>Aeshna subarctica elisabethae</i>	Hochmoor-Mosaikjungfer	2	1		streng	X	0		
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	-	1		streng	0			
<i>Ceragrion tenellum</i>	Scharlachlibelle	0	1		streng	0	0		
<i>Coenagrion armatum</i>	Hauben-Azurjungfer	-	1		streng	0			
<i>Coenagrion hylas</i>	Bileks-Azurjungfer	0	0		streng	0			
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	1	1		streng	X	0	0	
<i>Coenagrion ornatulum</i>	Vogel-Azurjungfer	1	1		streng	X	0	0	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	G	G	IV	streng	X	0		
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	1	1	IV	streng	0			
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	1	1	IV	streng	X	0		
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	1	2	II, IV	streng	X	0	0	
<i>Nehalennia speciosa</i>	Zwerglibelle	1	1		streng	X	0		
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	2	2	II, IV	streng	X	0		
<i>Orthetrum albistylum</i>	Östlicher Blaupfeil	•	1		streng	X	0		
<i>Oxygastra curtisii</i>	Gekielte Smaragdlibelle	-	0		streng	0			
<i>Somatochlora alpestris</i>	Alpen-Smaragdlibelle	R	1		streng	X	0		
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	2	2	IV	streng	X	0		
Netzflügler									
<i>Dendroleon pantherinus</i>	Panther-Ameisenjungfer	-	1		streng	0	0	0	
<i>Libelloides longicornis</i>	Langfühleriger Schmetterlingshaft	2	2		streng	X	0	0	
Spinnen									
<i>Arctosa cinerea</i>		1	1		streng	X	0		
<i>Dolomedes plantarius</i>		0	1		streng	0	0	0	
<i>Philaeus chrysops</i>		1	1		streng	X	0	0	
Krebstiere									
<i>Astacus astacus</i>	Edelkrebs	3	1		streng	X	X	0	
<i>Branchipus schaefferi</i>		0	1		streng	0			
<i>Chirocephalus diaphanus</i>		-	1		streng	0	0		
<i>Leptestheria dahalacensis</i>		0	0		streng	0			
<i>Lynceus brachyurus</i>		1	0		streng	X	0		
<i>Tanymastix stagnalis</i>		1	1		streng	X	0	0	
Mollusken									
<i>Margaritifera margaritifera</i>	Flussperlmuschel	1	1		streng	X	X	0	
<i>Pseudanodonta complanata</i>	Abgeplattete Teichmuschel	1	1		streng	X	0		
<i>Theodoxus transversalis</i>	Gebänderte Kahnschnecke	1	1	II, IV	streng	X	0		
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flußmuschel	1	1	II, IV	streng	X	X	0	
Stachelhäuter									
<i>Solaster papposus</i>	Sonnenstern	-	1		streng	0			