spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Stadt Nürnberg
Bebauungsplan 4582
Ortsteil Birnthon



Auftraggeber
Herr Gerd Volkert
Nürnberg

Auftragnehmer
Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft
Schwabach

Bearbeiter
Georg Waeber

Stand der Bearbeitung
Januar 2010

ÖFA ÖKOLOGISCH-FAUNISTISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT

Inhaltsverzeichnis

Seite

1 Einleitung ... 3

1.1 Anlass und Aufgabenstellung ... 3

1.2 Datengrundlagen ... 3

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen ... 4

2 Wirkungen des Vorhabens ... 4

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse ... 4

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse ... 4

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse ... 4

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ... 5

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung ... 5

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 42 Abs. 5 BNatSchG) **... 5**

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten ... 6

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 6

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 6

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 6

4.1.2.1 Säugetiere 7

4.1.2.2 Kriechtiere 10

4.1.2.3 Lurche 10

4.1.2.4 Fische 10

4.1.2.5 Libellen 10

4.1.2.6 Käfer 10

4.1.2.7 Tagfalter 10

4.1.2.8 Nachtfalter 10

4.1.2.9 Schnecken und Muscheln 10

4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ... 11

4.3 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen ... 18

4.3.1 Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus ... 18

4.3.2 Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus ... 18

5 Gutachterliches Fazit ... 18

6 Literaturverzeichnis ... 19

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen bzw. im Wirkraum möglicherweise betroffenen Fledermausarten 7

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten 12

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Eigentümer des Flurstückes Nr. 373 im Nürnberger Ortsteil Birnthon (Gemarkung Fischbach), Herr Gerd Volkert (Eibacher Hauptstr. 22, 90451 Nürnberg), plant eine Bebauung dieses Grundstückes. Gemäß Rahmenplan zum Bebauungsplan Nr. 4582 sollen insgesamt vier Wohngebäude im östlichen Bereich der Fläche, nahe der Ortsstraße Birnthon errichtet werden. Der westliche Teil des Grundstückes bis zur Böschungskante soll als Wohngärten und Freiflächen gestaltet werden. Im Nordteil soll als Ausgleich eine kleine Obstwiese angelegt werden. Zum westlich angrenzenden Ludergraben soll mindestens 10 Meter Schutzabstand der Eingriffsgrenze eingehalten werden und der bachbegleitende Gehölzsaum (überwiegend Erlen) soll nicht beeinträchtigt und vollständig erhalten bleiben. Durch die geplante Bebauung wird eine ruderalisierte Wiesenbrache und ein Teil einer als Bolz- und Lagerplatz genutzten Wiese in Anspruch genommen.

Die Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft (ÖFA, Am Wasserschloss 28b, 91126 Schwabach; www.oefa-bayern.de) wurde am 11.12.2009 von Herrn Volkert beauftragt, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu dem oben beschriebenen Vorhaben im Planungsraum durchzuführen. Außer einer eingehenden Übersichtsbegehung waren keine detaillierten faunistische Bestandsaufnahmen vorgesehen.

In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 42 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, ermittelt und dargestellt,
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG geprüft,
- für die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, wird darüber hinaus geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG (entsprechend § 19 Abs. 3 Satz 2 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 § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. § 43 Abs. 8 BNatSchG entsprechend umfasst sind.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Artenschutzkartierung Bayern (ASK).
- Auswahlliste, 4. Entwurf Stand 12/2007 für den Naturraum Schichtstufenland.
- GoogleEarth-Luftbild des Geltungsbereiches und seiner Umgebung sowie Luftbild-Darstellung des Planungsraumes durch das Amt für Geoinformation und Bodenordnung (Info-Druck vom 23.04.2009 im Maßstab 1:718).
- Übersichtsplan Stadtplanungsamt Nürnberg (Maßstab 1:1000, 26.06.2009) und Übersichtsplan Birnthon-Ludergraben von Stadt-Land-Fluss Ingenieurdienste GmbH, Stein, 29.07.2008.
- Rahmenplan zum Bebauungsplan Nr. 4582 (bildliche Darstellung der Planung).
- Ortsbegehung am 16.12.2009 durch Dipl.-Biol. Georg Waeber (ÖFA).
- Telefonischer Informationsaustausch mit Frau Grünfelder (Umweltamt Stadt Nürnberg, Abt. Umweltplanung) am 18.12.2009 und mit Herrn Pankratius (Umweltamt Stadt Nürnberg, Abt. Umweltplanung) am 05.01.2010.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 08.01.2008 Gz. IID2-4022.2-001/05 eingeführten "Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)".

2 Wirkungen des Vorhabens

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

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Vorübergehender Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte mechanische Beanspruchung oder Entfernen der Vegetationsdecke im Eingriffsbereich.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte Standortveränderungen (z.B. temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, temporäre Änderung des Kleinklimas).
- Zeitweise Funktionsbeeinträchtigungen von Tierlebensräumen durch Baulärm oder optische Störeffekte.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Verlust von Lebensräumen wildlebender Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Überbauung). Im Bereich der geplanten Bebauung liegen eine Wiesenbrache und eine als Lager- und Bolzplatz genutzte Wiesenfläche.
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch anlagebedingte Zerschneidung.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagebedingte Standortveränderungen (Änderung des Kleinklimas).
- Verlust gewachsener Böden mit ihren vielfältigen Funktionen durch Versiegelung.
- Funktionsverlust von Böden durch Überbauung und Beeinträchtigung durch Umlagerung.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tierlebensräumen im näheren Umfeld durch Lärm und optische Störeffekte. Die Bebauung kann durch Lärmimmissionen und Beunruhigung durch Fahrzeuge oder Menschen sowie durch nächtliche Beleuchtung zu Störung bis hin zu Vergrämung von Tierarten im näheren Umfeld führen.
- Straßen- und Objektbeleuchtungen können im Wirkraum einen vermehrten Anflug von nachtaktiven Fluginsekten zur Folge haben bzw. Irritationen bei lichtempfindlichen Tieren auslösen.

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 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:

- **V1**: Die Baufeldräumung sowie Gehölzbeseitigungen erfolgen außerhalb der Vogelschutzzeit (1. März bis 30. September) zwischen Oktober und Februar.
- **V2**: Der bachbegleitende Gehölzbestand am Ludergraben wird vollständig erhalten und durch die Bebauung und Nutzung nicht beeinträchtigt. Hierzu wird ein Gebäudeabstand von mindestens 10 m zur Oberkante der Uferböschung (LSG-Grenze) eingehalten. Die Gehölze werden durch einen Schutzzaun entlang der Hangkante vor Beeinträchtigungen während der Bebauung geschützt.
- **A1**: Als Ausgleich und Ersatz für verloren gegangene Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten wird am Nordrand des Plangebietes eine kleine Obstwiese angelegt.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 42 Abs. 5 BNatSchG)

Es sind keine CEF-Maßnahmen vorgesehen.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 42 Abs.1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter)**:**
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.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt. Relevante Arten kommen entweder im weiteren naturräumlichen Umfeld nicht vor oder finden im Eingriffsbereich keine geeigneten Lebensraumbedingungen.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 42 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter)**:**
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 (s. Nr. 2.2 der Formblätter)**:**
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.

4.1.2.1 Säugetiere

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Säugetierarten des Anhang IV FFH-RL

Gemäß der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) liegen für den Eingriffsbereich keine Fledermausnachweise vor. Strukturen, die als Quartiere (Gebäude, Baumhöhlen) genutzt werden können, sind nicht vorhanden. Der bachbegleitende Baumbestand am Ludergraben ist potenziell geeignet für Quartierstrukturen (alte Bäume mit rissiger Rinde und ggf. Spechthöhlen). Dieser Bereich wird zwar durch die Bebauung nicht direkt betroffen, liegt aber im Wirkraum des Vorhabens.

Alle übrigen zu prüfenden Säugetierarten fehlen entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen bzw. im Wirkraum möglicherweise betroffenen Fledermausarten

deutscher Name	*wissenschaftlicher Name*	RL D	RL BY	EHZ KBR
Gilde: FLEDERMÄUSE				
Abendsegler	*Nyctalus noctula*	3	3	U1
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	V	-	FV
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	3	-	U1
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	G	3	FV
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipstrellus*	-	-	FV

RL D Rote Liste Deutschland und
RL BY Rote Liste Bayern

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand

KBR = kontinentale biogeographische Region

- FV günstig (favourable)
- U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
- U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

Betroffenheit der Säugetierarten

Fledermäuse

Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern: Art im UG: ☐ **nachgewiesen** ☒ **potenziell möglich**
siehe Tabelle 1

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region**
☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☐ unbekannt
Br. Langohr Abendsegler
Rauhautflm. Kl. Bartfledermaus
Zwergflm.

Fledermäuse nutzen Spalten, Nischen, Nistkästen und Höhlen an Felsen, Bäumen und Gebäuden als Wochenstuben, Sommerquartiere und als Winterquartiere. Die Jagdhabitate der Fledermäuse sind sehr vielfältig und reichen von Gehölzbeständen in und um Ortschaften bis hin zu Waldhabitaten und offenen Wasserflächen. Bei den nächtlichen Jagdfügen werden insektenreiche Flächen wie z.B. die Lufträume über Gewässern, unter Lampen oder an Waldsäumen zur Nahrungssuche gezielt angeflogen. Die Flugkorridore verlaufen häufig entlang von strukturellen und linearen Leitlinien wie Waldrändern, Baumreihen, Hecken und Hohlwegen. Winterquartiere werden i.d.R. ab Ende Oktober aufgesucht. Die Winterschutzzeit der Fledermäuse reicht von Ende Oktober bis Ende März. Je nach Witterungsverlauf können die Tiere im Herbst noch länger (November) oder im Frühjahr bereits früher (März) aktiv sein.

Lokale Population:

Konkrete Funde von Fledermäusen - abgesehen von einem unbestimmten Nachweis 1988 am Ludergraben - liegen aus dem Planungsgebiet nicht vor. Die o.g. Arten kommen jedoch im weiteren Umfeld vor und können potenziell den Wirkraum des Vorhabens nutzen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt

Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die geplante Bebauung sind keine (potenziellen) Quartiere von Fledermäusen betroffen. Der westlich angrenzende Gehölzbestand besitzt jedoch potenzielle Eignung als Quartierplatz für Baumhöhlen bewohnende Arten: Die alten Erlen besitzen rissige Borke bzw. Rindenspalten und das Vorhandensein von Spechthöhlen kann nicht ausgeschlossen werden. Dieser Baumbestand liegt im Wirkbereich des Vorhabens. Ein Verbotstatbestand kann aber durch den Erhalt und das Unterlassen von Beeinträchtigungen an diesen Gehölzen vermieden werden. Durch die geplante Bebauung auf der Wiesenbrache geht ein geringer Anteil eines potenziellen Nahrungshabitates für Fledermäuse verloren. Dies ist jedoch von unterdurchschnittlicher Qualität (keine insektenreichen Magerstrukturen) und nicht von existenzieller Bedeutung, da die jagenden Tiere in nahegelegene, nicht betroffene Flächen ausweichen können.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V2**: Der bachbegleitende Gehölzbestand am Ludergraben wird vollständig erhalten und durch die Bebauung und Nutzung nicht beeinträchtigt. Hierzu wird ein Gebäudeabstand von mindestens 10 m zur Oberkante der Uferböschung (LSG-Grenze) eingehalten. Die Gehölze werden durch einen Schutzzaun entlang der Hangkante vor Beeinträchtigungen während der Bebauung geschützt.
- **A1**: Als Ausgleich und Ersatz für verloren gegangene Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten wird am Nordrand des Plangebietes eine kleine Obstwiese angelegt.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Fledermäuse

Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Störung der lokalen Populationen durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden, da in der Umgebung des geplanten Baugebietes ausreichend geeignete Jagdhabitate vorhanden sind. Es werden keine Strukturen, die als Leit- oder Verbindungsfunktionen zwischen Quartieren, Nahrungshabitaten oder Teillebensräumen dienen könnten, beseitigt. Insgesamt ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

4.1.2.2 Kriechtiere

Alle zu prüfenden Kriechtierarten fehlen entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Selbst die verbreitete Zauneidechse (*Lacerta agilis*) findet auf der zur Bebauung vorgesehenen Fläche keine geeigneten Habitatstrukturen.

4.1.2.3 Lurche

Alle zu prüfenden Amphibienarten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.4 Fische

Der Donaukaulbarsch kommt nicht im Großnaturraum vor.

4.1.2.5 Libellen

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.6 Käfer

Die zu prüfenden Arten des Anhang IV FFH-RL fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.7 Tagfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Die Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie *Glaucopsyche* [*Maculinea*] *nausithous* (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) benötigt Wiesenknopf als Nahrungs- und Eiablagepflanze sowie Wiesenameisen-Nester für die Larvalentwicklung. Auf der zur Bebauung vorgesehenen Fläche befinden sich keine Bestände der Wirtspflanze.

4.1.2.8 Nachtfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum. Die Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie *Proserpinus proserpinus* (Nachtkerzenschwärmer) benötigt Nachtkerzen oder Weidenröschen als Eiablage- und Larvalentwicklungspflanze. Auf der zur Bebauung vorgesehenen Fläche liegen keine Bestände dieser Wirtspflanzen vor.

4.1.2.9 Schnecken und Muscheln

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 42 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter)**: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögel 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 (s. Nr. 2.2 der Formblätter)**: Erhebliches Stören von Vögel 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.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Aus dem Geltungsbereich und angrenzenden Flächen liegen aufgrund des späten jahreszeitlichen Termins nur wenige Artbeobachtungen im Rahmen der Ortsbegehung (16.12.2009) vor. Als Datengrundlage dienen die Nachweise der ASK aus dem Umfeld des Planungsgebietes und die Rasterverbreitungen im bayerischen Brutvogelatlas. Die für den Wirkraum der Maßnahme relevanten Arten sind in Tabelle 2 aufgelistet.

Es kommen noch weitere 36 weit verbreitete Arten hinzu, deren Wirkungsempfindlichkeit so gering eingeschätzt wird, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Kategorie E = 0).

Alle übrigen Arten kommen nicht im Großnaturraum vor, wurden bisher nicht in angrenzenden TK-Quadranten nachgewiesen oder finden keine geeigneten Lebensräume im Wirkraum des Projektes.

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY
weit verbreitete Vögel (Arten, die Kategorie "E = 0" zugeordnet wurden): Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Erlenzeisig, Jagdfasan, Fitis, Gartenbaumläufer, Gelbspötter, Gimpel, Girlitz, Grauschnäpper, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Star, Stieglitz, Stockente, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Trauerschnäpper, Türkentaube, Wacholderdrossel, Weidenmeise, Zaunkönig, Zilpzalp			
Zu prüfende Arten (Kategorien L oder E = X):			
Pirol	*Oriolus oriolus*	V	V
Gilde: SPECHTE			
Buntspecht	*Dendrocopus major*		
Grünspecht	***Picus viridis***		**V**
Gilde: GREIFVÖGEL			
Baumfalke	***Falcu subbuteo***	**3**	**V**
Turmfalke	***Falco tinnunculus***		
Mäusebussard	***Buteo buteo***		

fett streng geschützte Art (§ 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG)
RL BY Rote Liste Bayerns und **RL D** Rote Liste Deutschland vgl. Tabelle 1

Betroffenheit der Vogelarten

Pirol (*Oriolus oriolus*) **Europäische Vogelart** nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Der Pirol brütet in lichten, vorzugsweise feuchten und doch sonnigen Laubwäldern, Auwäldern, feuchten Wäldern in Wassernähe, Feldgehölzen, Alleen sowie Parkanlagen und Gärten mit hohen Bäumen, mitunter auch in Misch- und Nadelwäldern. In größeren geschlossenen Beständen werden Randlagen bevorzugt. Auf dem Zug wird die Art in unterschiedlichen Habitaten, die ausreichend Deckung und Nahrung bieten, beobachtet. Als Langstreckenzieher kommt der Pirol im Mai am Brutplatz an. Das Nest wird meist hoch in Laubbäumen angelegt (3 bis > 20 m Bodenhöhe). Die Hauptlegezeit reicht von Ende Mai bis Ende Juni. Die Brutdauer beträgt 15 bis 18 Tage.

Lokale Population:

Es liegen keine Erkenntniss über eine lokale Population vor. Der Baumbestand am Ludergraben erscheint jedoch prinzipiell als Fortpflanzungsstätte geeignet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen des Pirol durch die geplante Bebauung kann ausgeschlossen werden. Jedoch befindet sich der als Bruthabitat geeignete Baumbestand am Ludergraben im Wirkraum des Vorhabens. Eine Schädigung der etwaigen lokalen Population kann durch den Erhalt dieses Baumbestandes ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V2**: Der bachbegleitende Gehölzbestand am Ludergraben wird vollständig erhalten und durch die Bebauung und Nutzung nicht beeinträchtigt. Hierzu wird ein Gebäudeabstand von mindestens 10 m zur Oberkante der Uferböschung (LSG-Grenze) eingehalten. Die Gehölze werden durch einen Schutzzaun entlang der Hangkante vor Beeinträchtigungen während der Bebauung geschützt.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Vor allem durch Unterschreitung der Fluchtdistanz, visuelle Störungen und Lärm kann es während der Bauphase zu Beeinträchtigungen von Brutplätzen kommen. Da für den Pirol in der Umgebung weitere potenziell geeignete Brutplätze vorhanden sind, ist mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer etwaigen lokalen Population des Pirols zu rechnen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Spechte

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*) **Europäische Vogelarten** nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **Bayern:** **Arten im UG:** ☐ **nachgewiesen** ☒ **potenziell möglich**
vgl. Tabelle 2 **Status: potenzielle Brutvögel**

Der Buntspecht besiedelt lichte Wälder, Parks und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit hohem Gehölz-, insbesondere Altholzanteil. In und um Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Brutbäume sind i.d.R. alte und ggf. kranke bis abgestorbene Bäume, in deren Stammholz die Bruthöhlen von den Spechten selbst gezimmert werden. Vitale Bäume werden eher gemieden. Die Nahrungsaufnahme findet überwiegend an Bäumen und Sträuchern statt. Es werden Vegetabilien (Samen, Beeren) ebenso wie Kleininsekten aufgenommen.
Der Grünspecht bewohnt lichte Wälder und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit einerseits hohem Gehölzanteil, andererseits mit mageren Wiesen, Säumen, Halbtrockenrasen oder Weiden. In und um Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Entscheidend ist ein Mindestanteil kurzrasiger, magerer Flächen als Nahrungsgebiete, die reich an Ameisenvorkommen sind. Brutbäume sind alte Laubbäume, v.a. Eichen, aber auch Obstbäume.

Lokale Population:

Beide Spechtarten sind im Umfeld von Birnthon verbreitet. Der Gehölzbestand am Ludergraben stellt ein potenziell geeignetes Bruthabitat dar, auch wenn im Rahmen der Übersichtsbegehung am 16.12.09 keine Bruthöhlen an den Bäumen gefunden wurden.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☒ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt

Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen von Spechten durch die geplante Bebauung kann ausgeschlossen werden. Jedoch befindet sich der als Bruthabitat geeignete Baumbestand am Ludergraben im Wirkraum des Vorhabens. Eine Schädigung der etwaigen lokalen Population kann durch den Erhalt dieses Baumbestandes ausgeschlossen werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V2**: Der bachbegleitende Gehölzbestand am Ludergraben wird vollständig erhalten und durch die Bebauung und Nutzung nicht beeinträchtigt. Hierzu wird ein Gebäudeabstand von mindestens 10 m zur Oberkante der Uferböschung (LSG-Grenze) eingehalten. Die Gehölze werden durch einen Schutzzaun entlang der Hangkante vor Beeinträchtigungen während der Bebauung geschützt.
- **A1**: Als Ausgleich und Ersatz für verloren gegangene Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten wird am Nordrand des Plangebietes eine kleine Obstwiese angelegt.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Spechte

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*) **Europäische Vogelarten** nach VRL

Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch Unterschreitung der Fluchtdistanz und Lärm kann es während der Baumaßnahmen zu Beeinträchtigungen nahrungssuchender Individuen kommen. Da die Tiere in ungestörte Bereiche in der Umgebung ausweichen können, ist eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen nicht zu befürchten.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Greifvögel **Baumfalke (*Falco subbuteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*)** **Europäische Vogelarten** nach VRL

Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - **Bayern: -** **Art(en) im UG ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich**
vgl. Tabelle 5 **Status: potenzielle Brutvögel**

Der Baumfalke bevorzugt Brutplätze in gehölzgeprägten Lebensräumen wie an Waldrändern und auf Lichtungen. Er brütet aber auch auf einzelstehenden Bäumen und hohen Leitungsmasten in der offenen Kulturlandschaft. Als Horste werden gerne alte Elstern- oder Krähennester angenommen. Offene Flächen dienen als Nahrungshabitate, in denen Kleinvögel und Insekten erbeutet werden. Der Baumfalke ist in ganz Bayern lückenhaft verbreitet. Er ist ein Langstreckenzieher und erreicht den Brutplatz Anfang April bis Anfang Mai.
Der Turmfalke brütet in der Kulturlandschaft und in Siedlungsgebieten, auch in Großstädten. Geschlossene Wälder werden nur im Randbereich besiedelt. Nistplätze sind Felswände, Gebäude (Kirchtürme, Schornsteine, Gittermasten) und Bäume. Jagdgebiete sind Flächen mit niedriger oder lückiger Vegetation (Wiesen, Weiden, extensiv genutztes Grünland, Äcker, Brachflächen, Straßenböschungen, in Städten auch Parks, Friedhofsanlagen und Sportplätze. In Großstädten kann das Jagdgebiet mehrere Kilometer vom Nestplatz entfernt sein. Die Art ist in Bayern als häufiger Brutvogel nicht gefährdet und bis auf kleine Lücken fast flächendeckend verbreitet.
Der Mäusebussard ist ein Bewohner von Wäldern und Gehölzbeständen sehr unterschiedlicher Ausprägung. Neststandorte sind hohe Laub- oder Nadelbäume. Die Art ist in Bayern nahezu flächendeckend verbreitet und nicht gefährdet.

Lokale Population:

Die Übersichtsbegehung am 16.12.09 ergab keine Hinweise auf Vorkommen der genannten Greifvögel im Wirkraum des Vorhabens. Laut ASK sind jedoch Turmfalke und Mäusebussard verbreitete Greife der Umgebung von Birnthon. Der Baumfalke weist wenige Vorkommen im Reichswald im weiteren Umfeld auf. Der bachbegleitende Baumbestand entlang des Ludergrabens ist potenziell als Horststandort für die Greifvögel geeignet.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A)	☒ gut (B)	☒ mittel – schlecht (C)	☐ unbekannt
	Turmfalke Mäusebussard	Baumfalke	

Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen von Greifvögeln durch die geplante Bebauung kann ausgeschlossen werden. Jedoch befindet sich der als Bruthabitat geeignete Baumbestand am Ludergraben im Wirkraum des Vorhabens. Eine Schädigung der etwaigen lokalen Population kann durch den Erhalt dieses Baumbestandes ausgeschlossen werden. Die zur Bebauung vorgesehene Wiesenbrache ist als Nahrungshabitat aufgrund der suboptimalen Ausstattung und des erheblichen Störeinflusses (Spaziergänger, Anlieger, aktuelle Nutzung) für die Greifvögel von untergeordneter Bedeutung. Jagende Tiere können in nahegelegene, besser ausgestattete Flächen ausweichen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V2**: Der bachbegleitende Gehölzbestand am Ludergraben wird vollständig erhalten und durch die Bebauung und Nutzung nicht beeinträchtigt. Hierzu wird ein Gebäudeabstand von mindestens 10 m zur Oberkante der Uferböschung (LSG-Grenze) eingehalten. Die Gehölze werden durch einen Schutzzaun entlang der Hangkante vor Beeinträchtigungen während der Bebauung geschützt.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Greifvögel **Baumfalke (*Falco subbuteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*)**
Europäische Vogelarten nach VRL

Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Eine Störung von Brutplätzen in der Umgebung, die negative Auswirkungen auf den Bruterfolg haben könnten, ist im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben auszuschließen. Es ist mit keiner Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der genannten Greifvogelarten durch Störung zu rechnen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

4.3 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

4.3.1 Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Im Geltungsbereich wurden keine streng geschützten Pflanzenarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus nachgewiesen. Alle zu prüfenden Arten sind entweder aufgrund ihrer Verbreitung oder ihrer Lebensraumökologie in Hinblick auf das Vorhaben nicht relevant.

4.3.2 Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Im Geltungsbereich wurden keine weiteren streng geschützten Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus nachgewiesen. Alle zu prüfenden Arten sind entweder aufgrund ihrer Verbreitung oder ihrer Lebensraumökologie in Hinblick auf das Vorhaben nicht relevant.

5 Gutachterliches Fazit

Unter Berücksichtigung der in den Kapiteln 3 und 4 formulierten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BnatSchG weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 43 Abs. 8 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Bearbeitung: Diplom-Biologe Georg Waeber
Am Wasserschloss 28b, 999126 Schwabach

Schwabach, den 13.01.2010 ……..

ÖFA ÖKOLOGISCH-FAUNISTISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT

6 Literaturverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Dezember 2005 (GVBl. 2006, 2, 791-1-UG).

ERSTES GESETZ ZUR ÄNDERUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES (BNATSCHG) in der Fassung vom 12.12.2007.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung 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.

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

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

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Literatur

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände. 2. Auflage, Aula-Verlag Wiebelsheim.

BEUTLER, A., A. GEIGER, P.M. KORNACKER, K.-D. KÜHNEL, H. LAUFER, R. PODLOUCKY, P. BOYE & E. DIETRICH (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55.

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. - Wiesbaden: Aula-Verlag, 792 S.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres - Singvögel. - Wiesbaden: Aula-Verlag, 766 S.

BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. V. LOSSOW & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

EU-KOMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.

FREUNDT, S. & A. SCHANOWSKI, A. (1991): Überbelichtet. - 2.Aufl.., NABU Bad-Württ., Stuttgart.

MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.

PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

PETERSEN, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

RUTSCHKE, E. (Hrsg.)(1987): Die Vogelwelt Brandenburgs. - Jena, Lizenzausgabe Wiesbaden 1987. 371 S.

SCHMIEDEL, J. (1992): Auswirkungen von künstlichen Lichtquellen auf die wildlebende Tierwelt. - Dipl.arbeit Univ. Hannover, Inst. F. Landschaftspflege u. Naturschutz, 145 S.

SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (Bearb.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg**.**

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELD, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfszell.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF [Nationales Gremium Rote Liste Vögel] (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. – Berichte zum Vogelschutz 44.

TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H., MAYER, J. (2006): Geschütze Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

Internet

www.bayernflora.de

www.lfu.bayern.de

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums basieren auf der Vorschlagsliste **HNB Mittelfranken** 4. Entwurf Stand 12/2007 und beinhalten für den **Naturraum Schichtstufenland** die

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Brutvogelarten in Bayern nach dem Brutvogelatlas (BEZZEL et. al. 2005: S. 33ff; Erhebungszeitraum 1996-1999; ohne Irrgäste und Zooflüchtlinge,
- restlichen, nach BNatSchG streng geschützten Arten.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste und nicht autochthone Arten sind in den Listen nicht enthalten.

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

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

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 Großnaturraum der Roten Liste Bayern
- **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 Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
- **0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/ Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und auch in den benachbarten TK25-Quadranten nicht gegeben sind [**0**]

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)
- **X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
- **0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

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 Bayern nicht unwahrscheinlich
X = ja
0 = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Beispieltexte) 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:

RLB: Rote Liste Bayern:
für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

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

für Gefäßpflanzen: SCHEUERER & AHLMER (2003)

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: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
für Tiere (ohne Vögel): BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)
für Vögel: SÜDBECK et al. [Nationales Gremium Rote Liste Vögel] (2007)
für Gefäßpflanzen: KORNECK et al. (1996)
für Flechten: WIRTH et al. (1996)

sg: streng geschützte Art nach §10 Abs.2 Ziff.11 BNatSchG

S, O...: regionalisierter Rote-Liste-Status für **Tiere** in Bayern:

Kategorien	
S	Fränkisches Schichtstufenland (SL)
O	Ostbayerisches Grundgebirge (OG)
T	Tertiärhügelland und Schotterplatten (T/S)
A	Alpen und Alpenvorland (A/Av)
zusätzliche Kategorien:	
-	im Naturraum nicht vorkommend
*****	im Naturraum ungefährdet

S, P...: regionalisierter Rote-Liste-Status für **Pflanzen** in Bayern:

Regionen	
S	Region Spessart-Rhön
P	Region Mainfränkische Platten
K	Region Keuper-Lias-Land
J	Region Jura
O	Region Ostbayerisches Grenzgebirge
H	Region Molassehügelland
M	Region Moränengürtel
A	Region Alpen

Hab: Legende der Lebensraumbezeichnungen

Säugetiere

G = Gewässer	S = Siedlungsbereich	K = Kulturlandschaft
W = Wald	LW = Laubwald	WR = Waldrand

Amphibien, Reptilien

AM = Alpine Moränengebiete	M = Moore	F = Feuchtgebiete
S = Sandgbiete	G = Gewässer	SB = Steinbrüche
GN = Gewässernähe	WR = Waldrand	H = Hecken, Gebüsche
W = Wald	HG = Hochgebirge	L = Lehmgebiete
TS = Trockenstandorte, Felsen		

Fische

G-F = Fluss

Libellen

B = Bäche, Gräben und Flüsse	KG = Kleingewässer	HM = Hoch-, Zwischenmoore
T = Teiche und Weiher	Q = Quellen	S = Seen

Heuschrecken

A = alpine Lebensräume	K = Kiesbänke	F = Feuchtgebiete
T = Trockengebiete		

Schmetterlinge

F = Feuchthabitat	Fw = Feuchtwiese	Fq = Quellflur
T = Trockengebiete	Wr = Waldrand	W = Wald
M = Magerrasen	O = offene Geländestrukturen	

Käfer, Netzflügler

B = Brachland	WL = Laubwald	F = Feuchtgebiete
VG = vegetationsarme Ufer	St = stehende Gewässer	W = Wälder, Gehölze
M = Mager-, Trocken standorte	V = vegetationsarme Rohböden	
	P = Parkanlage, Baumgruppe	

Spinnen, Krebse, Muscheln

F = Fließgewässer	L = Sümpfe	Fg = Feuchtgebiete
P = pflanzenreiche Gewässer	G-B = Gewässer Bach	tG = temporäre Gewässer
M = Mager-, Trockenstandorte		

Pflanzen

FH = Hochmoor	MK = Kalk-Magerrasen	FN = Niedermoor
MS = Sand-Magerrasen	FQ = Quellmoor	WA = Auwald
GS = Stillgewässer	WK = Kiefern-Trockenwald	XH = Höhle
WL = Laubwald	LA = Ackergebiete	WR = Rinde auf Laubbäumen
MF = Felsflur	MB = bodensaurer Magerrasen	GU = Stillgewässer, Uferbereich

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
						Fledermäuse									
			X		X	Abendsegler	Nyctalus noctula	3	3	x	3	3	3	3	W G S
		0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	3	x	3	2	1	G	W
			X		X	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x					W S K
	0					Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	V	x	3	2	3	R	K S
		0				Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	3	x	3	3	3	3	W S K
	0					Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x	3	2	2	1	S K
	0					Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	2	x	2	2	1	G	S W K G
		0				Großes Mausohr	Myotis myotis	V	3	x	V	3	3	V	W S
			X		X	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	3	x					K S W G
	0					Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	G	x	2	2	1	1	W
	0					Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	1	x	2	2	2	G	W K S
		0				Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x	D	D	D	D	S K W
	0					Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	2	x	2	V	2	3	K S W
			X		X	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	G	x	3	3	3	3	W G
		0				Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x					G W
	0					Zweifarbfledermaus	Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)	2	G	x	2	3	2	2	G K S
			X		X	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x					S K
						Säugetiere ohne Fledermäuse									
	0					Biber	Castor fiber	-	3	x					G
	0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	2	x	2	1	0	-	K
	0					Fischotter	Lutra lutra	1	1	x	0	1	0	0	G
		0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	V	x					W
	0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x	1	1	0	1	W
	0					Wildkatze	Felis silvestris	1	2	x	1	1	0	0	W
						Kriechtiere									
0						Europäische Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x	0	-	1	0	G GN
		0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	2	x	3	2	1	2	TS
		0				Zauneidechse	Lacerta agilis	V	3	x	V	V	V	V	TS H WR S

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
						Lurche									
	0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	**x**	1	-	-	-	G GN SB
		0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	**x**	2	2	2	2	G SB W
		0				Kammmolch	Triturus cristatus	2	3	**x**	2	2	1	2	G GN W
		0				Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	D	G	**x**	D	D	3	D	G W M
		0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	2	**x**	2	2	1	-	G S
		0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	3	**x**	2	2	1	1	G S SB L
		0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	2	**x**	2	2	2	3	G GN H WR F
	0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	2	**x**	1	1	1	0	G M F
	0					Springfrosch	Rana dalmatina	3	3	**x**	3	3	2	V	G W F
	0					Wechselkröte	Bufo viridis	1	2	**x**	1	1	1	1	G S L
						Libellen									
	0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	**x**	1	-	0	1	T, S, HM
0						Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	**x**	0	-	1	1	T, S,
		0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	**x**	1	1	1	1	HM, T
		0				Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia (O. serpentinus)	2	2	**x**	3	2	2	1	B
						Käfer									
		0				Großer Eichenbock, Eichenheldbock	Cerambyx cerdo	1	1	**x**					WL P
		0				Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	**x**					St
		0				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	**x**					WL P
						Tagfalter									
	0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	1	**x**	1	-	1	2	Wr W F
	0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	**x**	1	-	0	1	Wr W
		0				Thymian-Ameisenbläuling	Glaucopsyche arion (Maculinea arion)	3	2	**x**	3	1	0	3	T
		0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucopsyche nausithous (Maculinea nausithous)	3	3	**x**	3	3	3	3	Fw
	0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucopsyche teleius (Maculinea teleius)	2	2	**x**	2	2	1	2	Fw
	0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	1	**x**	1	-	1	2	Wr W
0						Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	1	**x**	0	-	0	1	Fw Fq
	0					Apollo	Parnassius apollo	2	1	**x**	1	0	-	2	T

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
	0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemo-syne	2	1	**x**	1	0	-	2	Wr W
						Nachtfalter									
		0				Heckenwollafter	Eriogaster catax	1	1	**x**	1	0	0	-	WR W
		0				Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii lunata	1	1	**x**	1	-	-	-	T WR
		0				Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpinus	V	V	**x**	V	3	*	-	T W
						Schnecken									
0						Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	**x**	0	-	1	1	L P
						Muscheln									
		0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	**x**	1	1	1	1	F

Gefäßpflanzen:

N	V	L	E	NW	PO	Art (lateinisch)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg	S	P	K	J	O	H	M	A	Hab
	0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	**x**	0	0	0	1	0	2	2	2	GS
	0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	**x**	1	00	1	00	00	00	00		LA
		0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	**x**	2	2	1	3		2	3	3	WL
	0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	**x**		0	00			2	2	3	FN
	0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	**x**	R		R		R				MF

B Vögel

Brutvogelarten in Bayern 1996-1999 (nach Brutvogelatlas 2005: S. 33ff)

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
			0	**X**		Amsel	Turdus merula	-	-	**-**				
		0				Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	**x**	1	1	0	1
			0		**X**	Bachstelze	Motacilla alba	-	-	**-**				
	0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	**-**				
			X		**X**	Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	**x**	V	V	V	V
		0				Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	**-**	V	V	2	3
		0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	**x**	1	1	1	1
		0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	**-**	3	1	3	1
	0					Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	**x**	II	-	2	II
		0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	**-**				
		0				Blässhuhn	Fulica atra	-	-	**-**				
	0					Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	**x**	V	2	V	2
			0	**X**		Blaumeise	Parus caeruleus	-	-	**-**				
		0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	**-**	3	3	3	3
	0					Brachpieper	Anthus campestris	1	1	**x**	1	1	-	-
		0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	**-**	2	2	1	2
			0		**X**	Buchfink	Fringilla coelebs	-	-	**-**				
			X		**X**	Buntspecht	Dendrocopos major	-	-	**-**				
		0				Dohle	Corvus monedula	V	-	**-**	3	3	V	V
		0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	**-**				
	0					Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	**x**	2	2	2	2
			0	**X**		Eichelhäher	Garrulus glandarius	-	-	**-**				
	0					Eiderente	Somateria mollissima	R	-	**-**	R	-	-	-
		0				Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	**x**	V	3	3	3
			0		**X**	Elster	Pica pica	-	-	**-**				
			0		**X**	Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	**-**				
			0		**X**	Jagdfasan	Phasianus colchicus	-	-	**-**				
		0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	**-**	3	3	V	3
		0				Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	**-**				
		0				Feldsperling	Passer montanus	V	V	**-**	V	V	V	V
		0				Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra	-	-	**-**				
	0					Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	**x**	2	-	-	0
			0		**X**	Fitis	Phylloscopus trochilus	-	-	**-**				
		0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	**x**	V	3	V	3
		0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	**x**	1	1	1	1

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
			0		X	Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	-	-	-				
		0				Gartengrasmücke	Sylvia borin	-	-	-				
		0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-	3	3	3	3
		0				Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	-	-	-				
			0		X	Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-				
			0		X	Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-				
			0		X	Girlitz	Serinus serinus	-	-	-				
		0				Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-	V	*	V	3
	0					Grauammer	Miliaria calandra	1	3	x	1	1	1	0
	0					Graugans	Anser anser	-	-	-				
		0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-	V	V	V	V
			0		X	Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	-	-				
		0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x	3	3	2	V
	0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x	1	1	1	1
			0	X		Grünfink	Carduelis chloris	-	-	-				
	0					Grünschenkel	Tringa nebularia	-	-	-				
			X		X	Grünspecht	Picus viridis	V	-	x	V	V	3	V
		0				Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x	V	V	3	3
		0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x	V	II	V	-
		0				Haselhuhn	Bonasa bonasia	V	2	-	V	V	0	V
	0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x	1	1	0	-
		0				Haubenmeise	Parus cristatus	-	-	-				
		0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-				
			0		X	Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	-	-	-				
			0		X	Haussperling	Passer domesticus	-	V	-				
		0				Heckenbraunelle	Prunella modularis	-	-	-				
		0				Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x	1	1	1	0
		0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-				
		0				Hohltaube	Columba oenas	V	-	-	V	V	3	3
		0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-				
	0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x	II	2	II	2
			0		X	Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-				
		0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x	2	2	2	1
		0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-	V	V	3	V
			0		X	Kleiber	Sitta europaea	-	-	-				
0						Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	1	1	x	0	-	II	-
		0				Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-	V	V	V	V

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
		0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	**x**	1	1	1	1
			0	**X**		Kohlmeise	Parus major	-	-	**-**				
		0				Kolbenente	Netta rufina	3	-	**-**	2	-	3	3
		0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	**-**				
		0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	**-**	V	-	V	V
0						Kornweihe	Circus cyaneus	1	2	**x**	0	0	1	0
		0				Krickente	Anas crecca	2	3	**-**	2	3	2	2
		0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	**-**	V	V	V	V
	0					Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	**-**				
	0					Löffelente	Anas clypeata	3	3	**-**	3	3	3	3
		0				Mauersegler	Apus apus	V	-	**-**	V	V	V	V
			X		**X**	Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	**x**				
		0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	**-**	V	V	V	V
			0		**X**	Misteldrossel	Turdus viscivorus	-	-	**-**				
		0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	**x**	V	1	2	1
			0		**X**	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	**-**				
	0					Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	**-**				
	0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	**x**	II	-	1	-
		0				Neuntöter	Lanius collurio	-	-	**-**				
	0					Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	**x**	2	-	II	-
			X		**X**	Pirol	Oriolus oriolus	V	V	**-**	V	3	2	V
	0					Purpurreiher	Ardea purpurea	1	R	**x**	1	-	1	0
			0		**X**	Rabenkrähe	Corvus corone	-	-	**-**				
		0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	**x**	1	1	1	1
		0				Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	**-**	V	V	V	V
		0				Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	**x**	V	V	3	V
		0				Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	**-**	3	2	2	0
		0				Reiherente	Aythya fuligula	-	-	**-**				
			0		**X**	Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	**-**				
		0				Rohrammer	Emberiza schoeniclus	-	-	**-**				
	0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	**x**	1	1	1	1
	0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	**x**	1	1	1	3
	0					Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	**x**	3	1	3	1
			0		**X**	Rotkehlchen	Erithacus rubecula	-	-	**-**				
		0				Rotmilan	Milvus milvus	2	-	**x**	2	II	2	1
	0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	**x**	1	1	1	0
	0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	**-**	V	-	V	2
	0					Schellente	Bucephala clangula	2	-	**-**	2	2	2	2

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
	0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	V	**x**	1	1	2	2
	0					Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	**-**	3	3	2	1
	0					Schleiereule	Tyto alba	2	-	**x**	2	2	2	1
	0					Schnatterente	Anas strepera	3	-	**-**	3	2	3	2
		0				Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	-	-	**-**				
	0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	-	**x**	1	1	1	1
		0				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	3	V	**-**	2	II	2	3
	0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	-	**-**	1	II	R	1
	0					Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	**x**	2	II	2	3
		0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	**x**	V	V	V	V
	0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	**x**	2	3	1	1
	0					Seeadler	Haliaetus albicilla							
0						Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	**x**				
		0				Singdrossel	Turdus philomelos	-	-	**-**				
		0				Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapillus	-	-	**-**				
		0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	**x**				
	0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	**x**	1	-	-	-
		0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	**x**	V	V	2	V
			0		**X**	Star	Sturnus vulgaris	-	-	**-**				
	0					Steinkauz	Athene noctua	1	2	**x**	1	0	0	0
0						Steinrötel	Monzicola saxatilis	-	1	**x**				
	0					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	**-**	1	1	1	1
0						Stelzenläufer	Himantopus himantopus	-	-	**x**				
			0	**X**		Stieglitz	Carduelis carduelis	-	-	**-**				
			0		**X**	Stockente	Anas platyrhynchos	-	-	**-**				
		0				Straßentaube	Columba livia f. domestica	-	-	**-**				
			0		**X**	Sumpfmeise	Parus palustris	-	-	**-**				
			0		**X**	Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	-	-	**-**				
		0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	**-**				
		0				Tannenhäher	Nucifraga caryocatactes	-	-	**-**				
		0				Tannenmeise	Parus ater	-	-	**-**				
		0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	**x**	3	V	V	V
		0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	**-**				
			0		**X**	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	**-**				
	0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	**x**	1	2	1	2
			0		**X**	Türkentaube	Streptopelia decaocto	-	-	**-**				
			X		**X**	Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	**x**				

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
	0					Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	**x**	V	*	3	*
	0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	**x**	1	1	1	0
		0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	**x**	3	1	V	2
	0					Uhu	Bubo bubo	3	-	**x**	3	3	1	3
			0		**X**	Wacholderdrossel	Turdus pilaris	-	-	**-**				
		0				Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	**-**	V	V	V	V
	0					Wachtelkönig	Crex crex	1	2	**x**	1	1	1	1
		0				Waldbaumläufer	Certhia familiaris	-	-	**-**				
		0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	**x**				
		0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	-	-	**-**				
		0				Waldohreule	Asio otus	V	-	**x**	V	V	V	3
		0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	**-**	V	V	V	V
		0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	**x**	2	2	II	-
	0					Wanderfalke	Falco peregrinus	3	-	**x**	3	3	3	*
		0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	**-**				
	0					Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	**-**	2	3	2	2
			0		**X**	Weidenmeise	Parus montanus	-	-	**-**				
	0					Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	**x**	3	3	3	2
		0				Wendehals	Jynx torquilla	3	2	**x**	3	3	3	3
		0				Wespenbussard	Pernis apivorus	3	V	**x**	3	2	V	3
		0				Wiedehopf	Upupa epops	1	2	**x**	1	0	0	0
		0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	V	**-**	2	*	2	*
		0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	-	**-**	3	2	V	1
	0					Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	**x**	1	II	1	0
		0				Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	-	-	**-**				
			0		**X**	Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	-	-	**-**				
		0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	**x**	1	1	1	-
			0		**X**	Zilpzalp	Phylloscopus collybita	-	-	**-**				
	0					Zippammer	Emberiza cia	1	1	**x**	1	-	-	-
	0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	**x**	1	1	1	1
	0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	**x**	II	R	-	2
		0				Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	-	-	**-**				

C Weitere streng geschützte Arten

Tierarten:

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
						Libellen									
	0					Hochmoor-Mosaikjungfer	Aeshna subarctica elisabethae	2	1	**x**	1	1	1	2	HM
	0					Helm-Azurjungfer	Coenagrion mercuriale	1	1	**x**	1	-	2	1	B, Q
	0					Vogel-Azurjungfer	Coenagrion ornatum	1	1	**x**	1	1	1	0	B, Q
						Heuschrecken									
0						Heideschrecke	Gampsocleis glabra	1	1	**x**	1	-	0	-	T
						Käfer									
		0				Kurzschröter	Aesalus scarabaeoides	1	1	**x**					W
0						Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus (Carabus variolosus nodulosus)	1	1	**x**	0	1	1	1	F VG
		0				Wiener Sandlaufkäfer	Cicindina arenaria viennensis (Cylindera arenaria viennensis)	1	1	**x**	?	-	1	0	VG
		0				Deutscher Sandlaufkäfer	Cylindera germanica (Cicindela germanica)	1	1	**x**	1	1	1	0	M B
		0				Linienhalsiger Zahnflügelprachtkäfer	Dicerca moesta	2	1	**x**					WL
		0				Veränderlicher Edelscharrkäfer	Gnorimus variabilis (Gnorimus octopunctatus)	1	1	**x**					W
		0				Körnerbock	Megopis scabricornis	1	1	**x**					W
		0				Narbiger Maiwurmkäfer	Meloe cicatricosus	1	1	**x**					M
		0				Mattschwarzer Maiwurmkäfer	Meloe rugosus	1	1	**x**					M
		0				Großer Wespenbock	Necydalis major	2	1	**x**					W
0						Südlicher Wacholder-Prachtkäfer	Palmar festiva	1	1	**x**					M W
		0				Wachsblumenböckchen	Phytoecia uncinata	1	1	**x**					V
0						Südlicher Walzenhalsbock	Phytoecia virgula	R	1	**x**					M
		0				Großer Goldkäfer	Protaetia aeruginosa (Potosia aeruginosa)	2	1	**x**					W
						Netzflügler									
	0					Langfühleriger Schmetterlingshaft	Libelloides longicornis	1	1	**x**	1	-	-	-	M

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
						Tagfalter									
0						Heilziest-Dickkopffalter (Eibisch-Dickkopffalter)	Carcharodus flocciferus	2	1	**x**	0	-	0	2	F
	0					Streifen-Bläuling	Polyommatus damon (Agrodiaetus damon)	1	1	**x**	1	-	0	-	T
	0					Zweibrütiger Würfelfalter	Pyrgus armoricanus	1	1	**x**	1	-	1	1	T
	0					Spätsommer-Würfelfalter	Pyrgus cirsii	1	1	**x**	1	-	-	-	T
	0					Fetthennen-Bläuling	Scolitantides orion	1	1	**x**	1	1	0	0	T
						Nachtfalter									
		0				Scharteneule	Acosmetia caliginosa	1	1	**x**	1	0	1	-	F
0						Rinden-Bartflechten-spanner	Alcis jubata	2	1	**x**	0	1	0	*	W
		0				Schwarze Hochglanzeule	Amphipyra livida	1	1	**x**	1	1	0	-	T
		0				Moorbunteule	Anarta cordigera	1	1	**x**	1	1	0	2	T
0						Schwarzer Bär	Arctia villica	1	1	**x**	0	1	-	-	T
0						Rindenflechten-Grünspanner	Cleorodes lichenaria	2	1	**x**	0	0	2	2	W
0						Goldruten-Mönch	Cucullia gnaphalii	1	1	**x**	0	0	0	1	T
		0				Bunter Espen-Frühlingsspanner	Epirranthis diversata	1	1	**x**	1	1	1	1	W
		0				Amethysteule	Eucarta amethystina	1	1	**x**	1	-	-	-	T
		0				Rotbuchen-Rindenflechtenspanner	Fagivorina arenaria	2	1	**x**	1	2	0	3	W
		0				Hofdame	Hyphoraia aulica	2	1	**x**	2	R	0	-	T
		0				Pfriemenspanner (Blassgelber Besengins-terspanner)	Hypoxystis pluviaria	2	1	**x**	R	-	2	G	T
0						Bräunlicher Felsflur-Kleinspanner (Fetthennen-Felsflur-Kleinspanner)	Idaea contiguaria	1	1	**x**	0	1	-	-	T
		0				Sumpfporst-Rindeneule	Lithophane lamda	1	1	**x**	1	1	-	-	T
		0				Dumerils Graswurzeleule	Luperina dumerilii	1	1	**x**	1	-	-	-	T
		0				Wasserminzen-Kleinbärchen	Nola cristatula	-	1	**x**					F
		0				Gamander-Graueulchen	Nola subchlamydula	1	1	**x**	1	-	-	-	M
0						Salweidengehölz-Wicklereulchen	Nycteola degenerana	1	1	**x**	0	1	0	1	W F
		0				Augsburger Bär	Pericallia matronula	1	1	**x**	1	R	0	1	T
		0				Weidenglucke	Phyllodesma ilicifolia	1	1	**x**	1	0	0	-	W
		0				Felsenrosenbär	Setina roscida	1	1	**x**	1	R	-	-	T

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
0						Gelber Hermelin	Trichosea ludifica	2	1	**x**	0	2	0	2	W
						Krebse									
		0				Edelkrebs	Astacus astacus	3	1	**x**					G_B
		0				Dickbauchkrebs, Wanstkrebs	Lynceus brachyurus	1	0	**x**					tG
		0				Eichener Kiemenfuß	Tanymastix stagnalis	1	1	**x**					tG
						Spinnen									
		0				Sand- Wolfspinne	Arctosa cinerea	1	1	**x**	1	-	1	1	Fg
		0				Goldaugen-Springspinne	Philaeus chrysops	1	1	**x**	1	-	-	-	M
						Muscheln									
	0					Flussperlmuschel	Margaritifera margaritifera	1	1	**x**	1	1	-	-	F
		0				Abgeplattete Teichmuschel	Pseudanodonta complanata	1	1	**x**	1	1	1	-	P

Gefäßpflanzen:

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	P	K	J	O	H	M	A	Hab
		0				Ästige Mondraute	Botrychium matricariifolium	2	2	**x**	2		2		2	00		1	MB
0						Karlszepter-Läusekraut	Pedicularis sceptrum-carolinum	2	2	**x**			0	00	0	1	2	2	FN
	0					Violette Schwarzwurzel	Scorzonera purpurea	1	2	**x**		1	1			1			MK
	0					Bremis Wasserschlauch	Utricularia bremii	2	1	**x**			2	00					GS

Flechten:

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
	0					Echte Lungenflechte	Lobaria pulmonaria		1	**x**	WR