

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Bebauungsplan Nr. 4537 Herpersdorf Südwest

Auftraggeber
Stadt Nürnberg

Auftragnehmer
Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft
Schwabach

Bearbeiter
Ingrid Faltin

Stand der Bearbeitung
Juni 2008



	Seite
1	Einleitung 2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung 2
1.2	Datengrundlagen..... 2
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 2
2	Wirkungen des Vorhabens 3
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 3
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse 3
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse 3
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 4
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung..... 4
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 42 Abs. 5 BNatSchG)..... 4
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 5
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 5
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 5
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie..... 5
4.1.2.1	Säugetiere 6
4.1.2.2	Kriechtiere 8
4.1.2.3	Lurche 10
4.1.2.4	Libellen 10
4.1.2.5	Käfer 10
4.1.2.6	Tagfalter 10
4.1.2.8	Schnecken 12
4.1.2.9	Muscheln 12
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie..... 13
4.3	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen 23
4.3.1	Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus 23
4.3.2	Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus..... 23
5	Gutachterliches Fazit 23
6	Literaturverzeichnis 24

Anhang

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Ziel des Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 4537 ist die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (ca. 3 ha) für 470 Einwohner sowie einer öffentlichen Grünfläche (ca. 2,5 ha) und einer öffentlichen Verkehrsfläche (ca. 1 ha). Das ca. 6,4 ha große Plangebiet liegt im Süden des Stadtgebietes im Ortsteil Herpersdorf, Gemarkung Worzeldorf. Die noch unbebauten Grundstücke werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

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:

- Topografische Karte TK 1 : 25.000 6632 Schwabach.
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK).
- Auswahlliste HNB Mittelfranken, 4. Entwurf Stand 12/2007 für den Naturraum Schichtstufenland.
- Umweltbericht: B-Plan Nr. 4537 Herpersdorf Südwest.
- Fachbeitrag Fauna: B-Plan Nr. 4537 Herpersdorf Südwest.
- Fachbeitrag Fauna: B-Plan Nr. 4502 Herpersdorf Süd.
- Ortsbegehungen am 17.05. und 26.05.2008.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung 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.
- Indirekter Funktionsverlust oder –beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte Standortveränderungen (z. B. Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, Änderung des Kleinklimas).
- Zeitweise Funktionsbeeinträchtigungen von Tierlebensräumen durch Baulärm.
- Funktionsbeeinträchtigungen von Böden durch baubedingte Verdichtung.
- Zeitweise Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch baubedingte Umleitung und Verschmutzung.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Verlust von Lebensräumen wildlebender Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Überbauung). Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden Äcker, Ackerbrachen und Grünland auf einer Fläche von ca. 3,7 ha überbaut. Dazu zählt auch eine brach gefallene Wiese, auf der sich Feucht- und Nasswiesenbestände eingestellt haben, die unter den Schutz des Art. 13d BayNatSchG fallen.
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch anlagebedingte Zerschneidung.
- Indirekter Funktionsverlust oder –beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagebedingte Standortveränderungen (z. B. Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, Änderung des Kleinklimas).
- Verlust gewachsener Böden mit ihren vielfältigen Funktionen durch Versiegelung.
- Weitgehender Funktionsverlust von Böden (Bodengefüge, -wasserhaushalt und –chemismus) durch Überbauung, Umlagerung oder Verdichtung.
- Funktionsbeeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Entwässerungsmaßnahmen.
- Reduzierung des landschaftlichen Retentionsvermögens und der Grundwasserneubildung durch Versiegelung.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tierlebensräumen durch Lärm und Licht. Die nahe an angrenzende Lebensräume herangerückte Wohnbebauung kann durch Lärmimmissionen und nächtliche Beleuchtung zu Störung bis hin zu Vergrämung von Tierarten im näheren

Umfeld führen. Straßen-, Gehweg- und Hausbeleuchtungen können im Wirkraum einen vermehrten Anflug von nachtaktiven Fluginsekten zur Folge haben.

- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch betriebsbedingte Trennwirkungen (z. B. optische Trennwirkungen).
- Beeinträchtigungen des Naturgenusses durch Verlärmung attraktiver Landschaftsräume und verkehrsbedingte visuelle Beunruhigung.

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:

- Durch Verschiebung der Baugrenze nach Norden (Verzicht auf die Häuserzeile südlich der neuen Straße) werden besonders schutzwürdige und eingriffsempfindliche Flächen frei gehalten.
- Ufergehölzsäume des Gaulnhofener Grabens werden dauerhaft erhalten. Die Gewässergestaltung erfolgt naturnah.
- Erhaltenswerte Gehölz- und Biotopstrukturen sind im Vorfeld der Bauarbeiten durch Anbringen von Bauschutzzäunen zu schützen.
- Teilbereiche der südlich des Baugebietes liegenden Ackerflächen werden in Feucht- und Nasswiesen umgewandelt.
- Für das geplante Baugebiet wird eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h festgelegt.
- Artenschutzmaßnahmen:
 - Die Baufeldräumung erfolgt außerhalb der Vegetationsperiode bzw. Brutzeit der Avifauna (Oktober bis März).
 - Durch Neuanlage von Lesesteinhaufen und südexponierten Rohbodenstandorten südlich der neu geplanten Straße werden die verbleibenden Eingriffe im räumlich-funktionalen Zusammenhang kompensiert.
 - Pflanzung von heimischen Laubbäumen, Obstbäumen und Gebüsch.

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

Es sind keine CEF-Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität erforderlich.

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.

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 das Eingriffsgebiet keine Fledermausnachweise vor. Das Gebiet kann aber als Jagdhabitat von Gebäudefledermäusen aus den umliegenden Siedlungsbereichen und von Waldfledermäusen aus angrenzenden Gehölzen bzw. Wäldern genutzt werden. Die im weiteren Umfeld des Untersuchungsraumes nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten werden als Gruppe dargestellt, da ihre potenziellen Betroffenheiten identisch sind.

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. potenziell betroffenen Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	3	FV
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	-	FV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	V	3	unbekannt
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	3	FV
Wasserschneckenfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	FV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	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*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Fledermäuse nutzen Spalten, Nischen, Nistkästen und Höhlen an Felsen, Bäumen und Gebäuden als Wochenstuben, Sommerquartiere und – bei Frostfreiheit – als Winterquartiere. Bei den nächtlichen Jagdfügen werden insektenreiche Flächen wie z. B. die Lufträume über Gewässern, unter Lampen oder an Waldsäumen zur Nahrungssuche angefliegen. Die Flugkorridore verlaufen häufig entlang von strukturellen und linearen Leitlinien wie Waldrändern, Baumreihen, Hecken, Hohlwegen etc..

Lokale Population:

Im Plangebiet und seiner direkten Umgebung sind **keine** Fledermausquartiere vorhanden. Das Gebiet kann aber als Jagdhabitat von Gebäudefledermäusen aus den umliegenden Siedlungen und von Waldfledermäusen aus angrenzenden Gehölzen bzw. Wäldern genutzt werden. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann aktuell nicht bewertet werden, da deren Bestehen lediglich potenziell möglich ist und den Wirkraum bestenfalls tangiert.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

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

Durch das geplante Bauvorhaben sind keine Wochenstuben und Sommerquartiere betroffen, da im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Strukturen vorhanden sind. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Kraftfahrzeugen ist nicht zu erwarten, da für das geplante Baugebiet eine Geschwindigkeitsbegrenzung festgelegt wird. Eine Schädigung nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG kann also für alle lokal vorkommenden Arten ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Störung der lokalen Populationen durch das Vorhaben kann auch ausgeschlossen werden, da in der Umgebung des geplanten Baugebietes ausreichend geeignete Jagdhabitats vorhanden sind. Außerdem bleiben die insektenreicheren feuchten Standorte und Wiesen erhalten. Eine Zerstörung von Strukturen, die wichtige Leit- oder Verbindungsfunktionen zwischen Nahrungshabitats oder Teillebensräumen haben könnten, erfolgt nicht. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist daher nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.2 Kriechtiere

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

Von den in der Auswahlliste Mittelfranken geführten Kriechtierarten kann lediglich die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) durch das geplante Bauvorhaben betroffen sein. Für die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sind im Untersuchungsraum keine geeigneten Habitate vorhanden.

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Kriechtierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	U1

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 Kriechtierarten

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
<p>Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: V Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art. Durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit konnte die Art ihr Verbreitungsgebiet in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ausdehnen. Inzwischen wurde sie aber durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt. In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen. Als hauptsächlich limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden, hier werden die Eier abgelegt. Als absolute Mindestgröße für den längeren Erhalt einer Population werden 3-4 ha angegeben.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Vorkommen der Zauneidechse im Plangebiet und seiner Umgebung werden als lokale Population definiert. Im Gebiet wurde die Art im Mai 2008 am nordöstlichen Rand des Untersuchungsgebietes und östlich der Kemptener Straße nachgewiesen.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Durch das in Herpersdorf geplante Baugebiet wird ein geringer Teil der für die Zauneidechse als Lebensraum nutzbaren Habitate zerstört. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass direkte baubedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Individuen (Tötung im Zuge der Zerstörung von Lebensstätten) auftreten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neuanlage von Lesesteinhaufen und südexponierten Rohbodenstandorten mit für die Art grabfähigem Boden südlich der neu geplanten Straße. <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Der Bestand der Zauneidechse kann durch baubedingte Störungen (Lärm, Erschütterungen, visuelle Störungen) beeinträchtigt sein. Da lediglich ein Teil des Untersuchungsgebietes betroffen ist und dieser Bereich nur über eine suboptimale Lebensraumausstattung für die Zauneidechse verfügt, ist nicht mit einer Verschlechterung des bestehenden Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

4.1.2.3 Lurche

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

4.1.2.4 Libellen

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

4.1.2.5 Käfer

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

4.1.2.6 Tagfalter

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

Von den in der Auswahlliste Mittelfranken geführten Tagfalterarten kann lediglich der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) durch das geplante Bauvorhaben betroffen sein. Die übrigen Arten fehlen großräumig um das Untersuchungsgebiet.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Tagfalterarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
D. Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	3	3	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 Tagfalterarten**Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Maculinea nausithous*) Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling bewohnt blütenreiche, frische bis feuchte und wechselfeuchte Wiesenstandorte sowie Ränder von Gräben und Gewässern mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*). Nach Verlassen der Futterpflanze erfolgt am Boden die Adoption durch die Wirtsameise, wobei es sich meist um die Art *Myrmica rubra* (*laevinodis*) handelt. In deren Nestern lebt die Larve ab dem L4-Stadium. Sie ernährt sich dort vermutlich räuberisch von der Brut oder aber wird von den Ameisen gefüttert. Der Sachverhalt darüber ist noch nicht endgültig geklärt.

Lokale Population:

Die Vorkommen im Untersuchungsraum und seiner Umgebung werden als lokale Population definiert. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde nur außerhalb des Planungsraumes nördlich der Kubinstraße festgestellt (2 Individuen). Im Stadtgebiet von Nürnberg sind Bestände des Großen Wiesenknopfes relativ selten und daher ein beschränkender Faktor für den Falter.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

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

Überbaut wird durch das geplante Vorhaben ein Feuchtwiesenbereich mit einem kleinen Bestand des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*), auf dem die Art jedoch nicht nachgewiesen wurde. Das festgestellte Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings befindet sich außerhalb des Plangebietes. Es wird demnach kein nachgewiesenes Habitat des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings bau- oder anlagenbedingt in Anspruch genommen. Da sich im näheren Umfeld weitere Wiesenknopfbestände befinden, bleibt die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da die Vorkommen der Art außerhalb des Planungsgebietes liegen, sind bau- oder anlagenbedingte Störungen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling kann auf angrenzende ungestörte Flächen ausweichen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich durch das Vorhaben nicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.8 Schnecken

Die zu prüfende Art kommt weiträumig um das Untersuchungsgebiet nicht vor.

4.1.2.9 Muscheln

Die zu prüfende Art findet im Untersuchungsgebiet 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

Für das Untersuchungsgebiet und seine Umgebung liegen aktuell zwei avifaunistische Erhebungen aus den Jahren 2002 und 2004/2005 vor (Fachbeitrag Fauna: B-Plan Nr. 4502 Herpersdorf Süd und Fachbeitrag Fauna: B-Plan Nr. 4537 Herpersdorf Südwest;).

Für **33 Vogelarten** des Untersuchungsgebietes und seiner näheren Umgebung (angrenzende TK-Quadranten) ist die Wirkungsempfindlichkeit **projektspezifisch so gering**, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Diese Vogelarten wurden in den Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums der **Spalte "E"** zugeordnet. Dazu zählen vor allem weit verbreitete, ungefährdete Arten wie Amsel, Buchfink, Elster, Fitis, Grünfink, Kohlmeise, Star oder Zilpzalp. Alle übrigen Arten kommen nicht im Großnaturraum vor, wurden bisher nicht in angrenzenden TK-Quadranten nachgewiesen, finden keine geeigneten Lebensräume im Wirkungsbereich des Projektes oder wurden bei den faunistischen Erhebungen nicht vorgefunden.

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V	V
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		V
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	3
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>		V
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>		V

fett streng geschützte Art (§ 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG)

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.

Betroffenheit der Vogelarten

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Grünspecht besiedelt 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. Reviermarkierung von Februar bis Mai, Eiablage April bis Ende Mai, Ausfliegen der Jungtiere ab Juni bis Ende Juli.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Als lokale Population wird der Bestand im Untersuchungsgebiet und in den angrenzenden Wäldern und Gehölzbeständen definiert. Rufende Grünspechte wurden vereinzelt im Umfeld des Plangebietes angetroffen.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. –revieren des Grünspechts durch die geplante Baumaßnahme ist auszuschließen. Durch den Eingriff gehen möglicherweise Nahrungsflächen der Art verloren, doch sind diese nicht von existenzieller Bedeutung.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Vor allem durch Unterschreitung der Fluchtdistanz, visuelle Störungen und Lärm kann es während der Bauphase zu Beeinträchtigungen von Brutplätzen der Umgebung kommen. Da der Grünspecht im Umfeld in ungestörte Bereiche ausweichen kann, ist eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Heckenbrüter Goldammer (*Emberiza citrinella*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) Europäische Vogelarten nach VRL

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

Goldammer und Klappergrasmücke sind typische Bewohner von Hecken mit Bäumen. Die Arten sind mit Ausnahme der Alpen in Bayern flächendeckend verbreitet und häufige bis sehr häufige Brutvögel.

Lokale Population:

Als lokale Populationen werden die Brutbestände im Ortsteil Herpersdorf und in den angrenzenden Bereichen definiert. Entsprechend ausgestattete Hecken und Gehölzstrukturen sind im Untersuchungsraum innerhalb und außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens vorhanden. Im Untersuchungsgebiet wurden beide Arten mehrfach nachgewiesen.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

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

Eine Zerstörung von einzelnen Bruthabitaten kann im Zuge des geplanten Baugebietes nicht ausgeschlossen werden. Die Arten sind aber im Untersuchungsraum und in angrenzenden Bereichen mit guten Beständen vertreten. Zudem ist ein reiches Angebot an Bruthabitaten außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens vorhanden, so dass sich die oben genannten möglichen Verluste nicht signifikant auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Mehrere Brutpaare der Goldammer wurden in der näheren Umgebung des geplanten Baugebietes nachgewiesen. Durch bau- und betriebsbedingte Auswirkungen (Lärm und visuelle Effekte) kann es zu Beeinträchtigungen dieser Brutplätze kommen. Die betroffenen Brutpaare finden in Herpersdorf und seiner direkten Umgebung noch ungestörte Bereiche, so dass eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen nicht zu befürchten ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -
 CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
Rote-Liste Status Deutschland:	Bayern:	Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Der Mäusebussard benötigt Wald als Brutplatz und offenes Land als Jagdgebiet in der weiteren Umgebung des Neststandortes. Die Nestanlage erfolgt in großkronigen Bäumen in größeren geschlossenen Wäldern (bevorzugt Waldrandzone), aber auch in Feldgehölzen bis hin zu Baumgruppen und Einzelbäumen.</p>		
Lokale Population:		
<p>Die Brutvorkommen in den Waldgebieten und Gehölzbeständen der Umgebung des Untersuchungsgebietes werden als lokale Population definiert. Der Mäusebussard tritt im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast auf.</p>		
<p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p>		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. –revieren des Mäusebussards durch die geplante Baumaßnahme ist auszuschließen. Durch den Eingriff gehen kleinflächig Nahrungsräume der Art verloren, doch sind diese nicht von existenzieller Bedeutung.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -		
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Vor allem durch Unterschreitung der Fluchtdistanz, visuelle Störungen und Lärm kann es während der Bauphase zu Beeinträchtigungen von Brutplätzen kommen. Da der Mäusebussard in der Umgebung ausreichend geeignete Brutplätze findet, kann er in ungestörte Bereiche ausweichen, so dass eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten ist. Da nur ein kleiner Teil des gesamten Jagdhabitates durch die geplante Bebauung verloren geht, ist mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Mäusebussards zu rechnen.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Pirol brütet in lichten, vorzugsweise feuchten und doch sonnigen Laubwäldern, Auwäldern, feuchten Wäldern in Wassernähe, Feldgehölzen, Allen 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.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Brutvorkommen in den Waldgebieten und Gehölzbeständen der Umgebung des Untersuchungsgebietes werden als lokale Population definiert. Der Pirol tritt im Untersuchungsgebiet nur als Durchzügler oder Nahrungsgast auf.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. –revieren des Pirols durch die geplante Baumaßnahme ist auszuschließen. Durch den geplanten Eingriff gehen möglicherweise Nahrungsflächen der Art verloren, doch sind diese nicht von existenzieller Bedeutung.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Die Fläche des potenziellen Nahrungshabitats des Pirols wird durch das Vorhaben geringfügig verringert. Die Tiere finden jedoch im weiteren Umfeld ausreichend zur Nahrungssuche geeignete Flächen, so dass im Rahmen des Vorhabens eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgeschlossen werden kann.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3 Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Das Rebhuhn ist in Bayern außerhalb der Alpen lückenhaft verbreitet und trotz Gefährdung noch ein häufiger Brutvogel. Das Rebhuhn besiedelt v. a. reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren, Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Als lokale Population wird der Brutbestand im Untersuchungsgebiet und in den angrenzenden Bereichen definiert. Im Planungsraum wurde mindestens 1 Brutpaar nachgewiesen.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Eine Zerstörung von einzelnen Bruthabitaten kann im Zuge des geplanten Bauvorhabens nicht ausgeschlossen werden. Es ist daher möglich, dass direkte baubedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Individuen (Tötung im Zuge der Zerstörung von Lebensstätten) auftreten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Baufeldräumung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Oktober bis März). <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Prognose des Störungsverbots nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Vor allem durch Unterschreitung der Fluchtdistanz, visuelle Störungen und Lärm kann es während der Bauphase zu Beeinträchtigungen von Brutplätzen kommen. Da das Rebhuhn in der Umgebung ausreichend geeignete Acker- und Wiesenflächen findet, kann es in ungestörte Bereiche ausweichen, so dass eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten ist.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

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, andere hohe Bauwerke) 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.

Lokale Population:

Ein aktueller Brutnachweis der Art liegt aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor. Die Artenschutzkartierung Bayern nennt sichere bzw. wahrscheinliche Brutnachweise in dem Untersuchungsgebiet benachbarten TK 25 Quadranten.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

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

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren und ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben ist auszuschließen. Durch den geplanten Eingriff gehen möglicherweise Nahrungsflächen des Turmfalken verloren, doch sind diese wegen der geringen Ausdehnung nicht von existenzieller Bedeutung.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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. Da nur ein kleiner Teil des gesamten Jagdhabitates durch die geplante Bebauung verloren geht, ist mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Turmfalken zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Wachtel besiedelt offene Feld- und Wiesenflächen mit hoher, Deckung gebender Krautschicht und tiefgründigen bis etwas feuchten Böden. Ganz trockene oder baumbestandene Flächen werden gemieden. Durch Klimaveränderung, Intensivierung der Landwirtschaft und menschliche Verfolgung in Durchzugsgebieten ist die Art gefährdet. Kurz- und Langstreckenzieher. Das Nest wird gut versteckt in höherer Kraut- und Grasvegetation am Boden angelegt. Die Hauptlegezeit reicht von Mitte/Ende Mai bis Juli. Die Brutdauer beträgt 16 bis 17 (- 21) Tage.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Brutvorkommen in der Umgebung des Untersuchungsgebietes werden als lokale Population definiert. Die Wachtel tritt im Untersuchungsgebiet als Durchzügler oder Nahrungsgast auf.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen der Wachtel durch die geplante Bau- und Anlagenmaßnahme ist auszuschließen. Durch den Eingriff gehen möglicherweise Nahrungsflächen der Art verloren, doch sind diese nicht von existenzieller Bedeutung.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Prognose des Störungsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Die Fläche des potenziellen Nahrungslebensraumes wird durch das geplante Vorhaben geringfügig verringert. Die Tiere finden jedoch im Umfeld zahlreiche als Nahrungshabitate geeignete Flächen, so dass im Rahmen des geplanten Baugebietes eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgeschlossen werden kann.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Wiesenpieper ist in Bayern lokal und sehr zerstreut verbreitet, weist aber seit 1975 eine erhebliche Bestandszunahme auf. Er ist Brutvogel offener bis halboffener, baum- und straucharmer Landschaften in gut strukturierter, deckungsreicher Krautschicht auf feuchten Standorten mit einzelnen höheren Strukturen (Pfähle, Büsche). Vorkommen in landwirtschaftlichen Flächen benötigen einen hohen Wiesenanteil mit Gräben, feuchten Senken und sumpfigen Stellen, allgemein Wiesen mit hohem Grundwasserstand. Die Fluchtdistanz liegt nach FLADE (1994) bei 10-20 m.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Brutvorkommen in der Umgebung des Untersuchungsgebietes werden als lokale Population definiert. Der Wiesenpieper tritt im Untersuchungsgebiet als Durchzügler oder Nahrungsgast auf.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>	
<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Eine direkte bau- und anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) des Wiesenpiepers durch das geplante Baugelände erfolgt nicht. Durch den Eingriff gehen möglicherweise Nahrungsflächen der Art verloren, doch sind diese nicht von existenzieller Bedeutung.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Prognose des Störungsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Die Fläche des potenziellen Nahrungshabitats des Wiesenpiepers wird durch das Vorhaben geringfügig verringert. Die Tiere finden jedoch im weiteren Umfeld ausreichend zur Nahrungssuche geeignete Flächen, so dass im Rahmen des Vorhabens eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgeschlossen werden kann.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

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

4.3.1 Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Im Untersuchungsraum wurden keine streng geschützten Pflanzenarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus nachgewiesen.

4.3.2 Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Im Untersuchungsraum wurden keine streng geschützten Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus nachgewiesen.

5 Gutachterliches Fazit

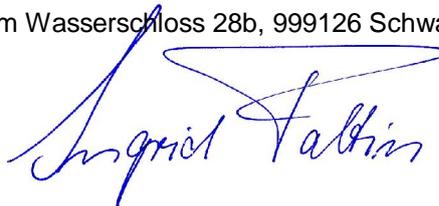
Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

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

Bearbeitung:

Ingrid Faltin
Am Wasserschloss 28b, 999126 Schwabach

Schwabach, den 04.06.2008



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 BUNDES NATURSCHUTZGESETZES (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 LEBENSÄUERE 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 (AbI. 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 (AbI. 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., P. BERTHOLD, P. BOYE, P. KNIEF, W. SÜDBECK, P. & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – 3. überarbeitete Fassung, 8.5.2002; Ber. Vogelschutz 39: 13-59.

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

BEUTLER, A. & B.-U. RUDOLPH (2003): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns. – Bay LfU/166: 48-51.

BEUTLER, A., A. GEIGER, P.M. KORNAKER, 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.

BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7.

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.

FGSV AK 2.9.3 (STAND JUNI 2007): Richtlinie zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen.

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

GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Langfassung. – FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.

GEIGER, H. & B.-U. RUDOLPH (2004): Wasserfledermaus - *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817). - In: **MESCHEDÉ, A. & B.-U. RUDOLPH** (Bearb.): Fledermäuse in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag: 127-138.

GLANDT, D. & W. BISCHOFF (1988): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). - Merten-siella, Bonn 1: 1-257.

HAENSEL, J. & RACKOW, W. (1996): Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report.- *Nyctalus* (N.F.) 6 (1): 29–47.

HAFNER, A. & P. ZIMMERMANN (2007): Zauneidechse - *Lacerta agilis* LINNAEUS, 1758. - In: **LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG** (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. - Stuttgart, Ulmer: 543-558.

KAULE, G. & RECK, H. (1992): Straßen und Lebensräume: Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf die Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Bonn.

KEMPF, N. & O. HÜPPOP (1996): Auswirkungen von Fluglärm auf Wildtiere: ein kommentierter Überblick. - *J. Orn.* 137: 101-113.

KUHN, K. & K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.

MACZEY, N. & P. BOYE (1995): Lärmwirkung auf Tiere - ein Naturschutzproblem? Auswertung einer Fachtagung des Bundesamtes für Naturschutz. - *Natur & Landschaft* 70: 545-549.

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

MOULTON, N. & K. CORBETT (1999): The Sand Lizard Conservation Handbook. - *English Nature*, Peterborough; 24 S.

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.

RECK, H. et al. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* 33, 145-149.

RECK, H. (UND RASSMUS, J.; KLUMP, G.M., BÖTTCHER, M.; BRÜNING, H.; GUTSMIEDL, I.; HERDEN, C.; LUTZ, K.; MEHL, U.; PENN-BRESSEL, G.; ROWECK, H.; TRAUTNER, J.; WENDE, W.; WINKELMANN, C.; ZSCHALICH, A.) (2001): Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in

der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG).. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44: S. 153-160.

RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.

RECK, H. et al. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. – Naturschutz und Landschaftsplanung 33, 145-149.

SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.

STRIJBOSCH, H. & R. C. M. CREEMERS (1988): Comparative demography of sympatric populations of *Lacerta vivipara* and *Lacerta agilis*. – Oecologia 76: 20-26.

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. Landschaftspf. 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. Radolfzell.

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

WERZINGER, S. & J. WERZINGER (1995): Zwischenbericht über Planbeobachtungen an der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) an sechs Flüssen im zentralen und nördlichen Mittelfränkischen Becken (Nordbayern). – Unveröff. Bericht aus der Arbeit der Abteilung "Ökologie heimischer Libellen" der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg, 19 S. + Anhang.

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-Grobfiler nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)
X = vorkommend; spezifische Habitatsprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatsprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art
X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in 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, Beispieltexpte) 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: BAUER ET AL. (2002)
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

W = Wald

S = Siedlungsbereich

LW = Laubwald

K = Kulturlandschaft

WR = Waldrand

Amphibien, Reptilien

AM = Alpine Moränengebiete

S = Sandgebiete

GN = Gewässernähe

W = Wald

TS = Trockenstandorte, Felsen

M = Moore

G = Gewässer

WR = Waldrand

HG = Hochgebirge

F = Feuchtgebiete

SB = Steinbrüche

H = Hecken, Gebüsche

L = Lehmgebiete

Fische

G-F = Fluss

Libellen

B = Bäche, Gräben und Flüsse

T = Teiche und Weiher

KG = Kleingewässer

Q = Quellen

HM = Hoch-, Zwischenmoore

S = Seen

Heuschrecken

A = alpine Lebensräume

T = Trockengebiete

K = Kiesbänke

F = Feuchtgebiete

Schmetterlinge

F = Feuchthabitat

T = Trockengebiete

M = Magerrasen

Fw = Feuchtwiese

Wr = Waldrand

O = offene Geländestrukturen

Fq = Quellflur

W = Wald

Käfer, Netzflügler

B = Brachland

VG = vegetationsarme Ufer

M = Mager-, Trockenstandorte

WL = Laubwald

St = stehende Gewässer

V = vegetationsarme Rohböden

P = Parkanlage, Baumgruppe

F = Feuchtgebiete

W = Wälder, Gehölze

Spinnen, Krebse, Muscheln

F = Fließgewässer

P = pflanzenreiche Gewässer

M = Mager-, Trockenstandorte

L = Sümpfe

G-B = Gewässer Bach

Fg = Feuchtgebiete

tG = temporäre Gewässer

Pflanzen

FH = Hochmoor

MS = Sand-Magerrasen

GS = Stillgewässer

WL = Laubwald

MF = Felsflur

MK = Kalk-Magerrasen

FQ = Quellmoor

WK = Kiefern-Trockenwald

LA = Ackergebiete

MB = bodensaurer Magerrasen

FN = Niedermoor

WA = Auwald

XH = Höhle

WR = Rinde auf Laubbäumen

GU = Stillgewässer, Uferbereich

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		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
			x		x	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	V	x	3	2	3	R	K S
0						Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	3	x	3	3	3		W S K
			x		x	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
0						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
0						Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	G	x	3	3	3	3	W G
			x		x	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x					G W
0						Zweifarbflfledermaus	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
			x		x	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	3	x	V	V	V	V	T S H W R S

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
Lurche															
	0					Geburtsheferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x	1	-	-	-	G GN SB
		0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x	2	2	2	2	G SB W
		0				Kammolch	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
			x	x		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
Tagfalter															
	0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	1	x	1	0	-	2	Wr W
Nachfalter															
	0					Heckenwollfläuter	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	LP
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			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 Dünnpfarn	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			Amsel	Turdus merula	-	-	-				
	0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x	1	1	0	1
			0			Bachstelze	Motacilla alba	-	-	-				
	0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	V	-				
		0				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	R	x	II	-	2	II

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
		0				Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-				
		0				Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	-				
	0					Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V	-	x	V	2	V	2
		0				Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-				
		0				Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V	-	3	3	3	3
		0				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	2	x	1	1	-	-
	0					Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	3	-	2	2	1	2
		0				Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-				
		0				Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-				
		0				Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-	3	3	V	V
		0				Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-				
	0					Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2	2	x	2	2	2	2
		0				Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-				
	0					Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	R	V	-	R	-	-	-
		0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	V	x	V	3	3	3
		0				Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-				
		0				Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-				
		0				Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-				
				0		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	V	-	3	3	V	3
		0				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	-	-	-				
				0		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	V	V	V	V
		0				Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-				
	0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	2	3	x	2	-	-	0
		0				Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-				
		0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x	V	3	V	3
		0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	1	x	1	1	1	1
		0				Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-				
		0				Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-				
		0				Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-	3	3	3	3
		0				Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-				
		0				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	-	-				
		0				Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-				
		0				Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-				
		x	x			Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	-	V	*	V	3
		0				Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	2	x	1	1	1	0
	0					Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-				
		0				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-	V	V	V	V

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
		0				Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	-	-				
		0				Grauspecht	Picus canus	3	V	x	3	3	2	V
	0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	2	x	1	1	1	1
			0			Grünfink	Carduelis chloris	-	-	-				
	0					Grünschenkel	Tringa nebularia	-	-	-				
			x	x		Grünspecht	Picus viridis	V	V	x	V	V	3	V
		0				Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x	V	V	3	3
	0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	1	x	V	II	V	-
		0				Haselhuhn	Bonasa bonasia	V	2	-	V	V	0	V
		0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	2	x	1	1	0	-
		0				Haubenmeise	Parus cristatus	-	-	-				
		0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-				
			0			Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	-	-	-				
			0			Haus Sperling	Passer domesticus	-	V	-				
			0			Heckenbraunelle	Prunella modularis	-	-	-				
		0				Heidelerche	Lullula arborea	1	3	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	R	x	II	2	II	2
		0				Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-				
		0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x	2	2	2	1
			x	x		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-	V	V	3	V
			0			Kleiber	Sitta europaea	-	-	-				
0						Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	1	1	x	0	-	II	-
		0				Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	-	-	V	V	V	V
		0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x	1	1	1	1
			0			Kohlmeise	Parus major	-	-	-				
		0				Kolbenente	Netta rufina	3	2	-	2	-	3	3
	0					Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-				
		0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	V	-	V	-	V	V
0						Kornweihe	Circus cyaneus	1	1	x	0	0	1	0
		0				Krickente	Anas crecca	2	-	-	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
				0		Mauersegler	Apus apus	V	V	-	V	V	V	V

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
			x	x		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x				
				0		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-	V	V	V	V
		0				Misteldrossel	Turdus viscivorus	-	-	-				
		0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	V	x	V	1	2	1
			0			Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	-				
		0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-				
0						Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	2	x	II	-	1	-
		0				Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-				
0						Ortolan	Emberiza hortulana	2	2	x	2	-	II	-
			x	x		Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-	V	3	2	V
0						Purpurreiher	Ardea purpurea	1	2	x	1	-	1	0
			0			Rabenkrähe	Corvus corone	-	-	-				
0						Raubwürger	Lanius excubitor	1	1	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
			x	x		Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-	3	2	2	0
		0				Reiherente	Aythya fuligula	-	-	-				
			0			Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	-				
		0				Rohrammer	Emberiza schoeniclus	-	-	-				
0						Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	1	x	1	1	1	1
0						Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	V	x	1	1	1	3
0						Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x	3	1	3	1
			0			Rotkehlchen	Eritacus rubecula	-	-	-				
0						Rotmilan	Milvus milvus	2	V	x	2	II	2	1
0						Rotschenkel	Tringa totanus	1	2	x	1	1	1	0
0						Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-	V	-	V	2
0						Schellente	Bucephala clangula	2	-	-	2	2	2	2
0						Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	2	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	V	x	1	1	1	1
0						Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	3	-	-	2	II	2	3
0						Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	R	-	1	II	R	1
0						Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x	2	II	2	3
		0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x	V	V	V	V

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
	0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	3	x	2	3	1	1
	0					Seeadler	Haliaeetus 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			Star	Sturnus vulgaris	-	-	-				
	0					Steinkauz	Athene noctua	1	2	x	1	0	0	0
	0					Steinrötel	Monzicola saxatilis			x				
		0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	2	-	1	1	1	1
	0					Stelzenläufer	Himantopus himantopus	-	-	x				
			0			Stieglitz	Carduelis carduelis	-	-	-				
		0				Stockente	Anas platyrhynchos	-	-	-				
			0			Straßentaube	Columba livia f. domestica	-	-	-				
			0			Sumpfmeise	Parus palustris	-	-	-				
			0			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					Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-				
	0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x	1	2	1	2
			0			Türkentaube	Streptopelia decaocto	-	V	-				
			x	x		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x				
	0					Turteltaube	Streptopelia turtur	V	V	x	V	*	3	*
	0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x	1	1	1	0
		0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x	3	1	V	2
	0					Uhu	Bubo bubo	3	3	x	3	3	1	3
			0			Wacholderdrossel	Turdus pilaris	-	-	-				
			x	x		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

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A
		0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	-	-	V	V	V	V
	0					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	2	-	x	2	2	II	-
		0				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3	3	x	3	3	3	*
		0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-				
	0					Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	2	-	-	2	3	2	2
			0			Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	-	-				
	0					Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	x	3	3	3	2
		0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	3	x	3	3	3	3
		0				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	-	x	3	2	V	3
		0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	1	x	1	0	0	0
			x	x		Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	-	-	2	*	2	*
		0				Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	3	V	-	3	2	V	1
	0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	1	2	x	1	II	1	0
		0				Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-				
			0			Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-				
		0				Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	2	x	1	1	1	-
			0			Ziilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-				
	0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	1	1	x	1	-	-	-
	0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1	x	1	1	1	1
	0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	-	x	II	R	-	2
		0				Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	V	-				

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					Kurzschrüter	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	MB
		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					MW
		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 cirsi	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 pluviana	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 Graswurzeule	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				Golddaugen-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	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

Anforderungsprofil der Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan 4537 Herpersdorf Südwest

Durch das in Herpersdorf geplante Baugebiet wird ein Teil der für die Zauneidechse nutzbaren Habitate zerstört. Die Gestaltung der Ausgleichsfläche sollte sich daher in erster Linie an den Lebensraumsprüchen der Zauneidechse orientieren, die nachfolgend kurz dargestellt werden.

Zauneidechsen können eine Vielzahl naturnaher bzw. anthropogen geschaffener Habitate besiedeln. Wichtig für ihr Vorkommen sind ein günstiges Mikroklima, das Vorhandensein von geeigneten Eiablage- und Sonnplätzen, genügend Rückzugs- und Überwinterungsquartiere sowie eine ausreichende Nahrungsgrundlage. Als Eiablageplätze werden offene, sonnige, nicht zu trockene Sandstellen benötigt.

Die unterschiedlichen Bedürfnisse – die im Lauf des Tages und des Jahres variieren – erfordern ein vielfältiges Mosaik unterschiedlichster Strukturen. Diese strukturelle Vielfalt wird insbesondere durch den ständigen Wechsel von unterschiedlich hoher und dichter Vegetation mit vegetationsfreien Bereichen (Rohboden, Baumstümpfe) gebildet, auch abiotische Faktoren wie das Mikrorelief sind von Bedeutung. CORBETT (1988) beschreibt ein ideales Zauneidechsen-Habitat als natürlich ungleichartiges Mosaik, das zugleich Futter, Schutz und die adäquaten Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse bietet. Eine hohe strukturelle Diversität schafft vielfältige Übergangsbereiche und erlaubt auch so eine effiziente Thermoregulation und Futtersuche auf kleinem Raum. In derartigen Habitaten mit kurzen Wegen können die Aktionsräume der einzelnen Tiere klein und ihre Abundanz hoch sein. Hingegen sind Zauneidechsen in Bereichen mit Deckungsgraden der Vegetation unter 25 % und bei weitgehender oder vollständiger Bedeckung nur selten zu finden (BLANKE 2004).

Sonnplätze: Zauneidechsen sonnen sich bevorzugt vor einer hohen Vegetations- oder Reliefkulisse. Diese bewirkt zum einen eine schnellere Erwärmung der vorgelagerten Flächen und bietet gleichzeitig Schutz vor Fressfeinden sowie die Möglichkeit zur Abkühlung. Da andererseits auch eine gute Besonnung gewährleistet sein muss, befinden sich Sonnplätze typischerweise in Übergangsbereichen zwischen hoher und niedriger oder fehlender Vegetation oder in Gebüschlücken. Hohe Temperaturgradienten können aber beispielsweise auch durch Blockschutthalden oder Stubbenwälle aufgebaut werden, wobei hölzerne Substrate (Stubben, liegendes Totholz, Zaunpfähle) wegen der raschen Aufheizung, der schnellen Abtrocknung, der guten Isolierung gegen den kühlen Untergrund und der guten Wärmespeicherung überproportional häufig genutzt werden (BLANKE 2004).

Eiablageplätze: Die Eiablageplätze sind häufig nach Süden bis Südwesten exponiert und befinden sich in Mitteleuropa i.d.R. in sandigen Böden, die teilweise mit etwas Moos oder sonstiger spärlicher Vegetation bestanden sind. In der Nähe der Gelege finden sich häufig dünne, lebende Pflanzenwurzeln, die ein konstant feuchtes Klima aufrecht erhalten. So wird die Mehrzahl der Gelege nicht weiter als 40 cm vom Rand offener Sandflächen abgelegt. Die Angaben zur Größe der zur Eiablage genutzten offenen Sandflächen schwankt stark (1 m² für offene, 17,2 m² für geschlossene Habitate). Die Eier werden in Abhängigkeit von den Ei-

genschaften des Gelegestandes (Beschattungsgrad) in Tiefen von etwa 4-10 cm abgelegt (BLANKE 2004).

Rückzugsquartiere: Unterirdische Baue dienen Zauneidechsen als Nachtversteck, Schutz vor widrigen Witterungsbedingungen (Hitze, Regen) und Winterquartier. Sie werden oft von mehreren Zauneidechsen gleichzeitig genutzt. Neben Gesteinslücken sind insbesondere Höhlen und Laufgänge von Kleinsäugetieren und Wildkaninchen sehr wichtige Zufluchtsstätten. Auch Baue von Raubsäugetieren und selbst gegrabene Röhren werden genutzt. Verstecke in Sandböden erhalten durch eine gewisse Feuchtigkeit und Pflanzenwurzeln Stabilität (BLANKE 2004).

Winterquartiere: Oft werden diese Verstecke auch als Winterquartiere genutzt, d. h. Zauneidechsen überwintern üblicherweise innerhalb des „Sommerlebensraumes“. In Waldbereichen bestehen dagegen teilweise spezielle Überwinterungshabitate (BLANKE 2004). Die Winterquartiere müssen über eine gute Isolierung und Drainage verfügen, die es den Tieren ermöglicht, Außentemperaturen unter -20°C sowie zeitweise hohe Bodenfeuchtigkeit unbeschadet zu überstehen. Diese Bedingungen sind insbesondere im Bereich von Erdhügeln und Böschungen südlicher Exposition gegeben, die durch eine stärkere Sonneneinstrahlung und einen schnelleren Abfluss von Wasser gekennzeichnet sind (GÜNTHER 1996). Häufig sind die Winterquartiere mit dichter Vegetation sowie Streuaufgaben oder Moospolstern bedeckt oder liegen an oder in dichteren Gehölzen (BLANKE 2004).

Aktivitätsbereich: Die Größe der von Zauneidechsen genutzten Flächen kann sich im Laufe eines oder mehrerer Jahre erheblich ändern. Die Laufaktivitäten sind in erheblichem Maße von der Jahreszeit bzw. vom physiologischen Zustand des Einzelindividuum abhängig. Die Angaben zur Größe saisonaler Aktivitätsbereiche schwanken zwischen 431 m^2 und 1681 m^2 . Bei trächtigen Weibchen wurden Ortsveränderungen von 40-50 m nachgewiesen, bei Verfrachtungsversuchen fanden zwei Drittel der Tiere wieder an ihren angestammten Platz zurück. Die Bestandsdichten schwanken in Abhängigkeit von der geographischen Lage sehr stark, es werden Siedlungsdichten von 15-140 Adulti/ha bzw. 100-300 Gesamtindividuen/ha genannt (GÜNTHER 1996, BLANKE 2004).

Die **Ausgleichsfläche** sollte einen möglichst engen räumlichen Zusammenhang mit der Eingriffsfläche aufweisen. Günstig für die Besiedelung ist eine Anbindung an ähnliche Lebensräume. Die Fläche sollte eine gute Sonneneinstrahlung aufweisen, also möglichst südexponiert oder eben sein. In Planungsraum bietet sich der durch die Bebauung frei bleibende Bereich südlich der neuen Straße als Ausgleichsfläche an. Zudem wäre die Anbindung an die Vorkommen östlich der Kemptener Straße gegeben. Durch Schaffung von südexponierten Rohbodenstandorten mit für die Zauneidechse grabfähigem Boden und die Neuanlage von Lesesteinhaufen wird der geplante Eingriff im räumlich-funktionalen Zusammenhang kompensiert. Die Fläche sollte ein vielfältiges Habitatmosaik sein, gebildet aus einer strukturreichen, in ihrer Höhe und Dichte ständig wechselnden Vegetation und vegetationsfreien, sandigen Rohbodenstandorten auf welligem oder hügeligem Untergrund zur Erhöhung der mikroklimatischen Diversität. Diese strukturelle und mikroklimatische Vielfalt kann durch die Anlage von kleinen, in West-Ost-Richtung verlaufenden, leicht geschwungenen Sandwällen mit

einer Breite 1,5 bis 3 m erreicht werden. Solange die Fläche noch keinen ausreichenden Bewuchs bzw. nur eine geringe Strukturierung aufweist, können hohe Temperaturgradienten und Deckung durch Einbringung von Stubbenwällen, Holzhaufen, liegendem Totholz oder Lesesteinhaufen aufgebaut werden. Für die Eiablage sollten offene und besonnte Rohbodenflächen von mindestens 1 bis 10 m² Größe vorhanden sein. Um möglichst lange einen adäquaten Anteil vegetationsarmer Bereiche gewährleisten zu können, ist der vollständige oder bereichsweise Abtrag des humosen Oberbodens wichtig, mit anschließender Aufbringung einer mindestens 20 cm hohen, grabfähigen Sand- oder Sand-Feinschotter-Abdeckung. Um die Störungshäufigkeit zu minimieren, sollte der an die neue Straße angrenzende Bereich der Ausgleichsfläche durch eine Heckenpflanzung gesichert werden.

Für das im Untersuchungsgebiet brütende Rebhuhn (mindestens 1 Brutpaar) ist die Einrichtung von Ausgleichsflächen nicht erforderlich, jedoch sollten bei den Maßnahmen zur Vermeidung (vgl. saP Kap. 3.1) im von der Bebauung frei bleibenden Südteil des Planungsbereiches die Bedürfnisse der Art Berücksichtigung finden. Das Rebhuhn ist nicht auf ständige und dauernd hohe Deckung angewiesen, benötigt aber zum Überleben reich gegliederte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren, Brachen, Hecken und Feldrainen durchzogen sind. Eine Hauptgefährdungsursache für die Art ist neben der Intensivierung der Landwirtschaft und den Verlusten durch den Straßenverkehr der Verlust der Ackerraine und Feldhecken als Deckungsstrukturen. Da bei den adulten Tieren im Sommerhalbjahr der Anteil an Insekten und deren Larven bei der Nahrung sehr hoch sein können, sollten insektenreiche Wiesenflächen das Habitatspektrum des Rebhuhns komplettieren.

Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere die Schaffung und Gestaltung einer Ausgleichsfläche, ist zu überwachen. Zwei Jahre nach Beginn der Maßnahme sollte der Erfolg erstmalig mit zwei Begehungen überprüft werden. Als Begehungszeitpunkt werden die Monate Juni/Juli und Ende August/Anfang September vorgeschlagen, um den Fortpflanzungserfolg bei Rebhuhn und Zauneidechse überprüfen zu können. Das Monitoring sollte im zweijährigen Rhythmus wiederholt werden.

Literatur

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes-Nichtsperrlingsvögel. – Wiebelsheim, AULA-Verlag, 808 S.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Beiheft Zeitschr. Feldherpetologie 7.
- CORBETT, K. F. (1988): Conservation strategy for the sand lizard *Lacerta agilis agilis* in Britain. – Mertensiella 1:101-109.
- GLANDT, D. (1979): Beitrag zur Habitat-Ökologie von Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Waldeidechse (*Lacerta vivipera*) im nordwestdeutschen Tiefland, nebst Hinweisen zur Sicherung von Zauneidechsen-Beständen. – Salamandra 15: 13-30.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Jena, Gustav Fischer Verlag, 825 S.
- SCHWERDTFEGER, F. (1979): Ökologie der Tiere – Demökologie. – Hamburg (Parey).
- THUNHORST, T. (1999): Effizienzkontrolle zur Umsiedlung von Zauneidechsen (*Lacerta agilis*, L. 1758). – Diplomarbeit Universität Münster, unveröff.