

**SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE  
PRÜFUNG  
ZUM BEBAUUNGSPLAN 19/15 WOHNBEBAUUNG  
„MÖHRENDORF-SÜD“,  
GEMEINDE MÖHRENDORF**

**September 2010**

**Bearbeitung**

Dipl.-Biol. Dr. Gudrun Mühlhofer

Dipl.-Biol. Dr. Detlev Cordes

Dr. Gudrun Mühlhofer/ ifanos-Landschaftsökologie  
Hessestr.4 D-90443 Nürnberg

Tel. : 09 11 / 92 90 56 13

E-Mail: [g.muehlhofer@ifanos.de](mailto:g.muehlhofer@ifanos.de)

[www.ifanos.de/landschaftsoekologie](http://www.ifanos.de/landschaftsoekologie)



<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>3</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	3
1.2	Datengrundlagen.....	4
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	4
1.4	Baubedingte Projektwirkungen.....	4
<b>2</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....</b>	<b>5</b>
2.1	Maßnahmen zur Vermeidung .....	5
2.2	Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) .....	6
<b>3</b>	<b>Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....</b>	<b>6</b>
3.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	6
3.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	6
3.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	6
3.1.2.1	Säugetiere .....	7
3.1.2.2	Reptilien.....	10
3.1.2.3	Amphibien.....	12
3.1.2.4	Libellen, Käfer, Tagfalter, Nachtfalter, Schnecken und Muscheln .....	12
3.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art.1 der Vogelschutzrichtlinie .....	12
3.3	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten .....	12
3.4	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen .....	15
3.4.1	Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus .....	15
3.4.2	Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus .....	15
<b>4</b>	<b>Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG .....</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Zusammenfassendes gutachterliches Fazit .....</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Anhang: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums.....</b>	<b>17</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Möhrendorf beabsichtigt im Geltungsbereich des Bebauungsplans 19/15 Wohnbebauung „Möhrendorf-Süd“ auf einer Fläche von ca. 6,38 ha die Ausweisung eines Wohnbaugebiets. Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Möhrendorf westlich der Erlanger Straße und östlich des RMD-Kanals. Die geplante Bebauung betrifft überwiegend Ackerflächen auf sandig-mageren Böden, z.T. haben sich bereits Ackerbrachen unterschiedlicher Sukzessionsstadien entwickelt. Ein kleiner Bestand kann den Sandmagerrasen (Silbergrasfluren) zugeordnet werden. Eine Teilfläche wird als Wiese bewirtschaftet.

Gliedernde Hecken und Gebüsche fehlen im Plangebiet bis auf einen kleinflächigen Gehölzbestand entlang eines unbefestigten Flurweges. Im Westen und Südwesten des Plangebietes schließt lichter Kieferhochwald an, von dem jeweils ein ca 20 m breiter und ca 100 m langer Streifen gerodet und dem Baugebiet zugeordnet werden soll.

Da bei dem geplanten Vorhaben Eingriffe in Natur und Landschaft auftreten können, ist im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (im Folgenden kurz **saP** genannt) zu untersuchen, inwieweit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind.

Als artenschutzrelevant für das Gebiet wurde in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde die Gruppe der Vögel, der Reptilien, speziell der Zauneidechse, und der Fledermäuse ermittelt.

### In der vorliegenden saP werden:

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

## **1.2 Datengrundlagen**

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Luftbild
- Biotopkartierung und Artenschutzkartierung Bayern (Objektnummer 6331-673).
- Ortsbegehungen von Mai bis August 2010

## **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)".

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

## **1.4 Baubedingte Projektwirkungen**

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgelistet, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenartenarten verursachen können:

### **Baubedingte Projektwirkungen**

- Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Bauarbeiten
- Potenzielle Verluste frei lebender Tiere
- Beeinträchtigung von Tieren durch optische und akustische Störungen
- quantitative und qualitative Verluste von Vegetation und anderen Strukturen
- Beeinträchtigung von Gebietszusammenhängen (Trennwirkung)
- Lärm- und Abgasimmissionen, Erschütterungen

### **Anlagenbedingte Projektwirkungen**

- Flächenversiegelung, Beanspruchung verschiedener Lebensraumtypen
- quantitative und qualitative Verluste von Vegetation und anderen relevanten Strukturen
- kleinklimatische Veränderungen
- Beeinflussung des Boden- und Wasserhaushaltes
- Veränderung des Ortsbildes

### **Betriebsbedingte Projektwirkungen**

- Störung von frei lebenden Tieren durch Schallimmissionen und optische Reize
- Verlust von Einzeltieren durch tödliche Kollisionen
- Schadstoffimmissionen (Staub, Abgase, Fahrbahn- und Reifenabrieb)
- Erschütterungen
- Beeinträchtigung der umgebenden Lebensräume durch Ablagerungen

## 2 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 2.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt auf der Grundlage folgender Vorschläge für Maßnahmen zur Vermeidung, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Sollten diese Maßnahmen nicht durchgeführt werden (können), so ist im Einzelfall eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Folgende Vorgaben bzw. Vermeidungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen:

- V1: Gehölzentfernung (Rodung) zwischen Ende August und Ende Februar (gem. Art. 13e BayNatSchG) außerhalb der Brutzeit von Vögeln.
- V2: Zum Schutz der Zauneidechsenpopulation muss die Baufeldräumung und Bauausführung zwischen Anfang Mai und Ende Oktober begonnen werden, um sicher zu stellen, dass die Tiere (speziell die Zauneidechse), die ihre Winterruhe bevorzugt in alten Mauslöchern halten, noch aktiv sind und flüchten können.
- V3: Bodenverdichtungen entlang der Waldränder durch baubedingtes Fahren sind zu vermeiden, ein ca. 10 m breiter Streifen ist zu deren Schutz während der Bauarbeiten abzuzäunen.

Empfehlung:

Für die Gruppe der Fledermäuse wird empfohlen, die Kiefern, die aus Gründen der Verkehrssicherheit an den Gehölzrändern (Ränder des geplanten Wohngebietes) entnommen werden sollen, bis Ende Oktober zu legen um nicht eventuell doch ziehende, Winterquartier suchende Fledermäuse zu schädigen; allgemeine Winterschutzzeiten für winterschlafende Fledermäuse: 31. Oktober – 31. März. An den neu entstehenden Waldrändern können zur Strukturanreicherung für Vögel und Reptilien einige Heckensträucher gepflanzt werden.

**Fazit der Vermeidungsmaßnahmen:**

**Gehölzrodung und Baufeldräumung müssen zwischen Ende August und Ende Oktober erfolgen.**

## 2.2 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität und um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden sind folgende CEF-Maßnahmen erforderlich:

- CEF 1: Ausbringen von je einem Nistkasten für höhlenbrütende Vogelarten pro 500 qm Waldrodungsfläche (mindestens acht Stück).
- CEF 2: Schaffung von wärmebegünstigten, sonnigen Strukturen wie z. B. Lagerung von gefällten Bäumen, Belassen von Baumstümpfen und Entwicklung von bodenoffenen, sandigen Stellen entlang der neu entstehenden Waldränder. Offenhalten der südlichen Rodungsfläche mindestens durch regelmäßiges Mulchen.

## 3 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

### 3.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Es sind keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt worden.

#### 3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs 5, BNatSchG für nach § 15 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.**

### 3.1.2.1 Säugetiere

Von den zu prüfenden Arten ist die Gruppe der Fledermäuse betroffen. Weitere zu prüfende Säugetierarten fehlen entweder großräumig um das UG oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

#### Fledermäuse

Das Eingriffsgebiet und seine nähere Umgehung wurden entsprechend des Leistungsbilds an 2 Terminen begangen. Ein Termin fand im Frühjahr statt, um potenzielle Vorkommen zu prüfen. Der zweite Termin fand zur Wochenstubezeit statt, um potenzielle Vorkommen in Sommerquartieren zu prüfen. Zusätzlich erfolgte im Eingriffsbereich die Erfassung jagender bzw. ausfliegender Tiere mittels Batcorder.

### Biologie und lokale Populationen der betroffenen Fledermausarten

#### Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

##### 1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Fransenfledermaus gehört zu den mittelgroßen Arten aus der Gattung der Mausohren. Die Art wird im Allgemeinen als „Waldfledermaus“ beschrieben, wurde aber auch häufig bei der Jagd über Rinderweiden, in Ställen und bei Wildtiergehegen beobachtet. Den Sommer verbringen Fransenfledermäuse in Baumquartieren, Nistkästen, in manchen Regionen auch in Lückensystemen von Hohlblocksteinen und auf Dachböden. Den Winter verbringt die Fransenfledermaus in unterirdischen Quartieren, wie Höhlen und Kellern.

##### Lokale Population:

Es gibt einen Einzelfund einer Fransenfledermaus nördlich des UG in der am Kanal liegenden Siedlung in Möhrendorf. Als Waldfledermaus ist sie eher den Wäldern westlich des Kanals zuzuordnen. Über die lokale Population der Art kann hier keine nähere Aussage gemacht werden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

**Abendsegler** (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: 3      Bayern: 3      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Überwiegend Baum bewohnende Fledermausart, die im Gebiet auch gerne Hohlräume hinter Fassaden hoher Gebäude als Winterquartier nützt. Zur Balz besetzen die Männchen Baumhöhlen und locken Weibchen an. Alle Quartiere, auch die Balzhöhlen, haben eine hohe Tradition. Der Abendsegler gehört zu den Fledermausarten, die über sehr weite Strecken ziehen.

**Lokale Population:**

Abendsegler sind im gesamten Raum um Erlangen häufig, und es sind im Norden von Erlangen auch mehrere Sommer- und Winterquartiere bekannt. Im Raum Möhrendorf wurde der Abendsegler weitgehend durch Sichtbeobachtungen nachgewiesen; in der vorliegenden Studie haben einige Tiere im freien Luftraum das Gebiet passiert. Im Gebiet selber wurde keinerlei Ausflugsaktivität beobachtet, die Rückschlüsse über das Vorhandensein von Sommerquartieren zuließe. Über die lokale Population der Art kann hier keine nähere Aussage gemacht werden.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit: hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)**Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Die Zwergfledermaus gehört zu den kleinsten und häufigsten Fledermäusen der kBR. Als ursprünglich wohl Felsspalten bewohnende Art hat diese äußerst anpassungsfähige Fledermaus neue, durch den Menschen geschaffene, Lebensräume und Quartierstrukturen besiedelt. So ist die Zwergfledermaus die klassische Siedlungs Fledermaus und wohl in jedem Dorf und jeder Stadt zu finden. Diese Opportunität macht es jedoch auch schwierig die Ansprüche der Art an einen zu untersuchenden Lebensraum/Strukturen und dessen/deren potentielle Nutzung durch die Tiere genauer zu beurteilen. Im Sommer (vor allem in der Wochenstube) wird die Zwergfledermaus überwiegend hinter Verkleidungen, Spalten, Fenster- und Türstöcken an Fassaden und in Lücken an Flachdächern u.ä. gefunden. Allerdings fliegen auch in Siedlungs fernen Gebieten schon frühzeitig Zwergfledermäuse, so daß davon ausgegangen werden kann, dass die Art nach wie vor auch „natürliche“ Spalten in Fels und Holz bewohnt. Im Winter ist die Situation ähnlich. Als Ersatz für tiefe Spalten in Höhlen und oberirdischen Felsformationen wählen die Tiere gerne Keller, oberirdischen Gewölbe, Lückensysteme hinter Fassaden und Zwischendecken als Winterquartier. Auch bei der Wahl ihres Jagdhabitats ist die Zwergfledermaus nicht wählerisch. Gerne beutet sie Ansammlungen kleinerer Fluginsekten, etwa unter Straßenbeleuchtungen aus.

**Lokale Population:**

Die Art ist überraschenderweise aus dem UG und der näheren Umgebung nicht nachgewiesen, obwohl sie in Erlangen eine häufig gefundene Art ist. Während der Studie wurde die Art an den Säumen der Kiefernbestände akustisch nachgewiesen. Einige Tiere konnten beim Überflug aus der östlich und nördlich benachbarten Siedlung beobachtet werden. Die Aktivität der Art im UG ist generell sehr gering. Über die lokale Population der Art kann hier keine nähere Aussage gemacht werden.

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



## Eingriffsempfindlichkeiten und Maßnahmen zur Vermeidung eines Störungspotentials bzw. Schädigungspotentials

### **Gilde der Fledermäuse, die das Gebiet als Nahrungshabitat nutzen:**

Abendsegler, Zwergfledermaus

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Eine Schädigung der lokalen Populationen jagender Fledermäuse im Gebiet durch die Maßnahme kann ausgeschlossen werden.

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

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Da das Gebiet weitgehend landwirtschaftlich genutzt ist, ist der Wert als Nahrungshabitat eher begrenzt. Kennzeichnend ist dies auch an der geringen Aktivitätsdichte von Fledermäusen an den Kiefersäumen. Der weitgehende Teil der Tiere wurde im Transferflug registriert.

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

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### Fazit für die Gruppe der Fledermäuse

In der weiteren Umgebung des zukünftigen Baugebiets sind Vorkommen von 12-13 Fledermausarten in der ASK gelistet, darunter mit der Bechsteinfledermaus (im Winterquartier) und dem Großen Mausohr zwei im Anhang II der FFH-Richtlinien als besonders geschützt gelistete Arten. Die regionalen Bestände der Brandfledermaus haben Bayernweite Bedeutung. Für diese und weitere Arten, wie die Wasserfledermaus, die Kleine Bartfledermaus, die Zwergfledermaus und den Abendsegler sind Fortpflanzungsquartiere nachgewiesen. Dies macht die Bedeutung der in direkter Nachbarschaft liegenden Weiherlandschaft (auf der TK6331) mit den größeren Waldflächen für die Fledermausfauna deutlich.

Im konkreten Eingriffsgebiet ist nach den vorliegenden Plänen keine Maßnahme zu befürchten, die das vorhandene Quartierangebot für Baum bewohnende Fledermausarten (wie die in der Region häufige Wasserfledermaus) verschlechtern könnte. Der Wegfall der kleinen Wiesenflächen als Jagdhabitat auf dem ausgewiesenen Bauplatz für die lokalen Populationen, etwa der

Zwergfledermaus, erscheint im Hinblick auf das Angebot an potenziellen Jagdräumen in der direkten Umgebung (Kanal mit Säumen und die Wälder westlich) unerheblich für die lokalen Fledermauspopulationen zu sein.

Es wird empfohlen, die Kiefern, die aus Gründen der Verkehrssicherheit an den Gehölzrändern (Ränder des geplanten Wohngebietes) entnommen werden sollen, bis Ende Oktober zu legen um nicht eventuell doch ziehende, Winterquartier suchende Fledermäuse zu schädigen; allgemeine Winterschutzzeiten für winterschlafende Fledermäuse: 31. Oktober – 31. März.

### 3.1.2.2 Reptilien

Von den beiden in der Auswahlliste Mittelfrankens aufgeführten Kriechtierarten (Zauneidechse, Schlingnatter) ist nur die Zauneidechse durch das geplante Bauvorhaben potenziell betroffen. Auch im Gebiet muss aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten und der strukturellen Ausstattung vorsorglich vom Vorkommen der Zauneidechse ausgegangen werden.

## Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Kriechtierart des Anhangs IV, FFH-RL

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im UG nachgewiesenen oder potenziell möglichen Reptilien, speziell die Zauneidechse

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	FV

RL D Rote Liste Deutschland und RL BY Rote Liste Bayern

3 gefährdet

V Arte der Vorwarnliste

EHZ Erhaltungszustand

KBR kontinentale biogeographische Region

FV günstig (favourable)



Zauneidechse, Männchen

**Zauneidechse** (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: 3      Bayern: V      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Die ursprüngliche Waldart konnte ihr Areal in Folge von Waldrodungen auf offene Flächen ausdehnen. Sie wurde aber im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt.

In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend auf Sekundärlebensräume angewiesen. Waldränder, Waldsäume, lichte Strukturen in ehemaligen Sandabbaugebieten oder entlang von Bahndämmen bevorzugt die wärmeliebende Art. Im Gebiet des mittelfränkischen Beckens ist die Zauneidechse auf diesen Flächen nachzuweisen.

Für die Ablage der Eier ist die Art auf grabfähigen Boden angewiesen, in den diese abgelegt werden. Diese Stellen müssen gut besonnt und relativ störungsfrei sein, da Reptilien keine Brutpflege betreiben, sondern die Eier durch die Sonnenerwärmung ausgebrütet werden. Als Mindestareal für den Erhalt einer Population werden ca 3 – 4 ha angegeben.

**Lokale Population:**

Ein aktueller Nachweis der Art liegt aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor, über ihren Erhaltungszustand gibt es bisher keine Aussagen. Hinsichtlich der im Wirkraum vorhandenen Strukturen sind potenzielle Habitate für die Art kleinflächig vorhanden, z.B. besonnte Saumstrukturen entlang der Waldränder und auf den Sandlebensräumen.

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

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

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

Durch die Bebauung wird ein Teil der potenziell 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 Lebensraumzerstörung) auftreten.

Die betroffenen Flächen sind jedoch für die Erhaltung der lokalen Population von geringer Bedeutung. Im weiteren Umfeld des Wirkraumes bestehen günstigere Habitate.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Die Bauarbeiten sollten weitestgehend zwischen Anfang Mai und Ende Oktober begonnen werden.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Schaffung von wärmebegünstigten, sonnigen Strukturen wie z. B. Lagerung von gefälltten Bäumen, Belassen von Baumstümpfen und Entwicklung von bodenoffenen, sandigen Stellen entlang der neu entstehenden Waldränder. Offenhalten der südlichen Rodungsfläche mindestens durch regelmäßiges Mulchen.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja     nein

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

Der potenzielle Bestand der Zauneidechse kann durch baubedingte Störungen (Lärm, Erschütterungen, visuelle Störungen) betroffen sein. Aufgrund der wenigen geeigneten Lebensraumstrukturen hat das Untersuchungsgebiet aber nur eine geringe Bedeutung für die Art., so dass eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu befürchten ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - Die Bauarbeiten sollten weitestgehend zwischen Anfang Mai und Ende Oktober begonnen werden.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - Schaffung von wärmebegünstigten, sonnigen Strukturen wie z. B. Lagerung von gefälltten Bäumen, Belassen von Baumstümpfen und Entwicklung von bodenoffenen, sandigen Stellen entlang der neu entstehenden Waldränder. Offenhalten der südlichen Rodungsfläche mindestens durch regelmäßiges Mulchen.

**Störungsverbot ist erfüllt:**       ja     nein

### **3.1.2.3 Amphibien**

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

### **3.1.2.4 Libellen, Käfer, Tagfalter, Nachtfalter, Schnecken und Muscheln**

Die zu prüfenden Arten Kreuzkröte und Knoblauchkröte sind im weiteren Umfeld des Planungsraumes nachgewiesen. Funde, die die Vermutung stützen würden, dass die Bauflächen relevanter Lebensraum der betroffenen Arten sind, liegen allerdings nicht vor. Konfliktvermeidende Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

## **3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art.1 der Vogelschutzrichtlinie**

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 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 Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.**

#### **Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):**

**Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.**

## **3.3 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten**

Zur Avifauna des Eingriffsgebietes liegen keine Angaben aus der ASK vor.

Im Rahmen der Übersichtsbegehung erfolgte neben der Bestandsaufnahme auch eine Strukturanalyse, die Rückschlüsse auf das potenzielle Artenspektrum ermöglicht.

Hauptlebensraum der Vogelarten sind die Kiefernwälder. Baumhöhlen sind vorhanden, weshalb auch Höhlenbrüter in Betracht gezogen werden müssen. Der kleine Heckenbestand stellt eine weitere Habitatfläche für Brutvogelarten dar, ebenso wie die Ackerflächen, auf denen die Feld-

lerche als Brutvogel festgestellt wurde. Das Planungsgebiet ist außerdem für weitere Vogelarten ein wertvolles Nahrungshabitat.

#### Luftaufnahme vom Gebiet



Die meisten der nachgewiesenen oder potenziell zu erwartenden Vogelarten sind weit verbreitet und können den Gilden der Waldvögel und der Vögel der offenen und halboffenen Landschaft zugeordnet werden. Es handelt sich dabei um Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums Spalte „E“).

Eine Tötung von Individuen kann durch die Rodung von Gehölzen und eine Baufeldräumung (Entfernung aller Strukturen, die als Brutplatz dienen können) außerhalb der Brutzeit der Vögel vermieden werden (s. V1 und V2).

In nachfolgender Tabelle werden die europäischen Vogelarten aufgeführt, die im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden und die Arten, die potenziell vorkommen können, d.h. die im Brutvogelatlas (BEZZEL e al. 2005) im TK25-Quadranten als potenziell vorkommend genannt werden und für die die Lebensraumausstattung im Gebiet geeignet wäre.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D
<b>im Plangebiet nachgewiesene oder potenziell mögliche Brutvögel</b>			
<b>Amsel</b>	Turdus merula	-	-
<b>Bachstelze</b>	Motacilla alba		
<b>Blaumeise</b>	Parus caeruleus	-	-
<b>Buchfink</b>	Fringilla coelebs	-	-
<b>Buntspecht</b>	Dendrocops major	-	-
<b>Dorngrasmücke</b>	Sylvia communis	-	-
<b>Eichelhäher</b>	Garrulus glandarius	-	-
<b>Feldlerche</b>	Alauda arvensis	<b>3</b>	<b>V</b>
<b>Feldsperling</b>	Passer montanus	<b>V</b>	<b>V</b>
<b>Elster</b>	Pica pica	-	-
<b>Fitis</b>	Phylloscopus trochilus	-	-
<b>Gartenbaumläufer</b>	Certhia brachydactyla	-	-
<b>Gartengrasmücke</b>	Sylvia borin		
<b>Girlitz</b>	Serinus serinus	-	-
<b>Goldammer</b>	Emberiza citrinella	-	<b>V</b>
<b>Grünfink</b>	Carduelis chloris	-	-
<b>Heckenbraunelle</b>	Prunella modularis		
<b>Kleiber</b>	Sitta europaea	-	-
<b>Kohlmeise</b>	Parus major	-	-
<b>Mönchsgrasmücke</b>	Sylvia atricapilla	-	-
<b>Rabenkrähe</b>	Corvus corone	-	-
<b>Ringeltaube</b>	Columba palumbus	-	-
<b>Rotkehlchen</b>	Erithacus rubecula	-	-
<b>Singdrossel</b>	Turdus philomelos		
<b>Sommergoldhähnchen</b>	Regulus ignicapillus	-	-
<b>Star</b>	Sturnus vulgaris	-	-
<b>Türkentaube</b>	Streptopelia decaocto	-	-
<b>Zilpzalp</b>	Phylloscopus collybita	-	-

RL BY Rote Liste Bayerns

3 = gefährdet

V = Art der Vorwarnliste

RL D Rote Liste Deutschlands

V = Art der Vorwarnliste

- Für den mit der Fällung der Bäume einhergehenden Verlust von Höhlen- und Spaltenquartieren sollen mindestens acht Nistkästen (ein Nistkasten pro 500 qm Waldrodungsfläche) ausgebracht werden (CEF 1). Durch Offenhalten der südlichen Rodungsfläche mindestens durch regelmäßiges Mulchen (CEF 2) kann der Verlust von Habitat- und

Nahrungsflächenflächen z. B. für den Feldsperling und die Feldlerche ausgeglichen werden.

Die nachfolgende Tabelle listet die Vogelarten auf, die aus der näheren Umgebung als Nahrungsgäste in Frage kommen können. Für die genannten Arten bestehen im Plangebiet keine geeigneten Lebensraumstrukturen, so dass sie nicht als Brutvögel in Frage kommen. Das Gebiet ist aber nicht essentiell erforderlich, um die lokalen Populationen zu erhalten.

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der als Nahrungsgäste potenziell möglichen Vogelarten

<b>Grauschnäpper</b>	Muscicapa striata		
<b>Hausrotschwanz</b>	Phoenicurus		
<b>Kuckuck</b>	Cuculus canorus	<b>V</b>	<b>V</b>
<b>Mehlschwalbe</b>	Delichon urbicum		
<b>Rauchschwalbe</b>	Hirundo rustica	<b>V</b>	<b>V</b>
<b>Schwanzmeise</b>	Parus palustris	-	-
<b>Stieglitz</b>	Carduelis carduelis	-	-
<b>Turmfalke</b>	Falco tinnunculus	-	-
<b>Wacholderdrossel</b>	Turdus pilaris	-	-
<b>Waldlaubsänger</b>	Phylloscopus sibilatrix	-	-
<b>Wintergoldhähnchen</b>	Regulus regulus		
<b>Zaunkönig</b>	Troglodytes troglodytes	-	-

RL BY Rote Liste Bayerns  
3 = gefährdet

RL D Rote Liste Deutschlands  
V = Art der Vorwarnliste

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

#### 3.4.1 Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Im Untersuchungsgebiet wurden keine streng geschützten Pflanzenarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus festgestellt.

#### 3.4.2 Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Im Untersuchungsgebiet wurden keine streng geschützten Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus festgestellt.

#### **4 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Da Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG entsprechend den Ausführungen in Kap. 3 nicht erfüllt werden, ist eine Darlegung der Erfüllung naturschutzfachlicher Ausnahmevoraussetzungen nicht erforderlich.

#### **5 Zusammenfassendes gutachterliches Fazit**

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 des BNatSchG im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Möhrendorf-Süd“ sind für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie nicht erfüllt unter der Voraussetzung, dass die Vermeidungsmaßnahmen (V1-V3) und die CEF-Maßnahmen (C1-C2) in die Planung aufgenommen werden.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Für darüber hinaus nicht gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, ist keine vorhabensbedingte Zerstörung von Lebensräumen i.S. des Art. 6a Abs. 2 S. 2 BayNatSchG bzw. § 15 Abs. BNatSchG gegeben.

Nürnberg, 19.09.2010

Dr. Gudrun Mühlhofer



## 6 Anhang: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

- 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 Großnaturreich 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 speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung 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	
<b>0</b>	Ausgestorben oder verschollen
<b>1</b>	Vom Aussterben bedroht
<b>2</b>	Stark gefährdet
<b>3</b>	Gefährdet
<b>G</b>	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
<b>R</b>	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
<b>D</b>	Daten defizitär
<b>V</b>	Arten der Vorwarnliste

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

Tab. 1: Abschichtungsliste Fledermäuse für das Untersuchungsgebiet

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	O	T	A	Hab
<b>Fledermäuse</b>															
x	0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	x	1	0	0	1	K S W
x	x	0				Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x	1	-	-	-	K S
x	x	0				Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	x					G W
x	x	x	0			Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	2	x	2	2	1	G	S W K G
x	x	x	0			Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	3	x					K S W G
x	x	0				Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	D	D	x					W
x	x	x	x	x		Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	3	x	3	3	3	3	W S K
x	0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	1	x	-	-	2	2	S K W G
x	x	0				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	3	x	3	2	1	G	W
x	x	0				Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	3	x	V	3	3	V	W S
x	x	x	x	x		Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	3	x	3	3	3	3	W G S
x	x	0				Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	G	x	2	2	1	1	W
x	x	x	x	x		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x					S K
x	x	0				Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x	D	D	D	D	S K W
x	x	x	0			Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	G	x	3	3	3	3	W G
x	0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	x	-	-	D	-	S
x	x	0				Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	G	x	2	3	2	2	G K S
x	x	0				Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	V	x	3	2	3	R	K S
x	0					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	2	x	2	V	2	3	K S W
x	x	0				Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	x	2	2	2	G	W K S
x	x	0				Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x					W S K
x	x	0				Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x	3	2	2	1	S K

Tab. 2: Abschichtungsliste Vögel für das Untersuchungsgebiet

N	V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss.)	Anhang I/II	streng geschützte Arten	RL B	RL D	Schichtstufenland
x	x	x	0	x		Amsel	<i>Turdus merula</i>	II/2				
x	0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	I	sg	1	1	1
x	x	x	0	x		Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>					
x	0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>				V	
x	x	0				Baumfalk	<i>Falco subbuteo</i>		sg	V	3	V

N	V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss.)	Anhang I/II	streng geschützte Arten	RL B	RL D	Schichtstufenland
x	x	0				Baumpieper	Anthus trivialis			3	V	V
x	x	0				Bekassine	Gallinago gallinago	II/1	sg	1	1	1
x	x	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus			3		3
x	0					Bienenfresser	Merops apiaster		sg	2	R	II
x	x	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea					
x	x	0				Blässhuhn	Fulica atra	II/1				
x	x	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	I	sg	V	-	V
x	x	x	0	x		Blaumeise	Parus caeruleus					
x	x	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina			3	V	3
x	x	0				Brachpieper	Anthus campestris	I	sg	1	2	1
x	0					Brandgans	Tadorna tadorna			R	-	-
x	x	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra			2	3	2
x	x	x	0	x		Buchfink	Fringilla coelebs					
x	x	x	0	x		Buntspecht	Dendrocopos major					
x	x	0				Dohle	Corvus monedula	II/2		V		3
x	x	x	0	x		Dorngrasmücke	Sylvia communis					
x	x	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus		sg	2	2	2
x	x	x	0	x		Eichelhäher	Garrulus glandarius	II/2				
x	0					Eiderente	Somateria mollissima	II/2		R	V	R
x	x	0				Eisvogel	Alcedo atthis	I	sg	V	V	V
x	x	x	0	x		Elster	Pica pica	II/2				
x	x	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus					
x	x	0				Jagdfasan	Phasianus colchicus	II/1				
x	x	x	0	x		Feldlerche	Alauda arvensis	II/2		3	V	3
x	x	0				Feldschwirl	Locustella naevia					
x	x	x	0	x		Feldsperling	Passer montanus			V	V	V
x	x	0				Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra					
x	0					(Fischadler)	Pandion haliaetus	I	sg	2	2	2
x	x	x	0	x		Fitis	Phylloscopus trochilus					
x	x	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos		sg	1	1	1
x	0					Gänsesäger	Mergus merganser	II/2		2	3	-
x	x	x	0	x		Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla					
x	x	x	0	x		Gartengrasmücke	Sylvia borin					
x	x	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus			3	V	3
x	x	0				Gebirgsstelze	Motacilla cinerea					
x	x	0				Gelbspötter	Hippolais icterina					
x	x	0				Gimpel	Pyrrhula pyrrhula					
x	x	x	0	x		Girlitz	Serinus serinus					
x	x	x	0	x		Goldammer	Emberiza citrinella			V		V
x	x	0				Grauammer	Miliaria calandra		sg	1	2	1
x	0					Graugans	Anser anser	II/1				
x	x	0				Graureiher	Ardea cinerea			V		V
x	x	0				Grauschnäpper	Muscicapa striata					
x	x	0				Grauspecht	Picus canus	I	sg	3	V	3
x	x	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	II/2	sg	1	2	1
x	x	x	0	x		Grünfink	Carduelis chloris					
x	0					Grünschenkel	Tringa nebularia	II/2				1
x	x	0				Grünspecht	Picus viridis		sg	V	V	V
x	x	0				Habicht	Accipiter gentilis		sg	3		V
x	0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	I	sg	V	1	V
x	x	0				Haselhuhn	Bonasa bonasia	I		V	2	V

N	V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss.)	Anhang I/II	streng geschützte Arten	RL B	RL D	Schichtstufenland
x	x	0				Haubenlerche	Galerida cristata		sg	1	2	1
x	x	0				Haubenmeise	Parus cristatus					
x	x	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus					
x	x	0				Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros					
x	x	0				Haussperling	Passer domesticus				V	
x	x	x	0		x	Heckenbraunelle	Prunella modularis					
x	x	0				Heidelerche	Lullula arborea	I	sg	1	3	1
x	x	0				Höckerschwan	Cygnus olor	II/2				
x	x	0				Hohltaube	Columba oenas	II/2		V		V
x	0					Kanadagans	Branta canadensis	II/1				
x	0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus		sg	2	R	II
x	x	0				Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes					
x	x	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	II/2	sg	2	2	2
x	x	0				Klappergrasmücke	Sylvia curruca			V		V
x	x	x	0	x		Kleiber	Sitta europaea					
x	0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	I	sg	1	1	0
x	x	0				Kleinspecht	Dendrocopos minor			V		V
x	x	0				Knäkente	Anas querquedula	II/1	sg	1	2	1
x	x	x	0	x		Kohlmeise	Parus major					
x	x	0				Kolbenente	Netta rufina	II/2		3	2	2
x	0					Kolkrabe	Corvus corax					
x	0					Kormoran	Phalacrocorax carbo	I		V	V	V
x	0					Kornweihe	Circus cyaneus	I	sg	1	1	0
x	0					Krickente	Anas crecca	II/1		2		2
x	x	0				Kuckuck	Cuculus canorus			V	V	V
x	x	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	II/2				
x	0					Löffelente	Anas clypeata	II/1		3		3
x	x	0				Mauersegler	Apus apus			V	V	V
x	x	0				Mäusebussard	Buteo buteo		sg			
x	x	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum			V	V	V
x	x	0				Misteldrossel	Turdus miscivorus	II/2				
x	x	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	I	sg	V	V	V
x	x	x	0	x		Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla					
x	x	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos					
x	0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	I	sg	1	2	II
x	x	0				Neuntöter	Lanius collurio	I				
x	x	0				Ortolan	Emberiza hortulana	I	sg	2	2	2
x	x	0				Pirol	Oriolus oriolus			V	V	V
x	x	0				Purpurreiher	Ardea purpurea	I	sg	1	2	1
x	x	x	0	x		Rabenkrähe	Corvus corone	II/2				
x	0					Raubwürger	Lanius excubitor		sg	1	1	1
x	x	0				Rauchschwalbe	Hirundo rustica			V	V	V
x	x	0				Rauhfußkauz	Aegolius funereus	I	sg	V	-	V
x	x	0				Rebhuhn	Perdix perdix	II/1		3	2	3
x	x	0				Reiherente	Aythya fuligula	II/1				
x	x	x	0	x		Ringeltaube	Columba palumbus	II/1				
x	x	0				Rohrhammer	Emberiza schoeniclus					
x	x	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	I	sg	1	1	1
x	x	0				Rohrschwirl	Locustella luscinoides		sg	3	V	1
x	x	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	I	sg	3		3
x	x	x	0	x		Rotkehlchen	Erithacus rubecula					

N	V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss.)	Anhang I/II	streng geschützte Arten	RL B	RL D	Schichtstufenland
x	0					Rotmilan	Milvus milvus	I	sg	2	V	2
x	0					Rotschenkel	Tringa totanus	II/2	sg	1	2	1
x	0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	II/2		V		V
x	0					Schellente	Bucephala clangula	II/2		2		2
x	x	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus		sg	1	2	1
x	x	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis			3		3
x	x	0				Schleiereule	Tyto alba		sg	2		2
x	x	0				Schnatterente	Anas strepera	II/1		3		3
x	x	0				Schwanzmeise	Aegithalos caudatus					
x	x	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis		sg	1	V	1
x	0					Schwarzkehlchen	Saxicola torquata			3		2
x	0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	I		2	R	1
x	x	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	I	sg	3		2
x	x	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	I	sg	V		V
x	0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	I	sg	3	3	2
x	0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	I				
x	0					Seidenreiher	Egretta garzetta	I	sg			
x	x	x	0	x		Singdrossel	Turdus philomelos	II/2				
x	x	x	0		x	Sommeregoldhähnchen	Regulus ignicapillus					
x	x	0				Sperber	Accipiter nisus		sg			
x	0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	I	sg	1		1
x	x	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	I	sg	V		V
x	x	x	0	x		Star	Sturnus vulgaris	II/2				
x	0					Steinkauz	Athene noctua		sg	1	2	1
x	0					Steinrötel	Monzicola saxatilis		sg			
x	x	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe			1	2	1
x	0					Stelzenläufer	Himantopus himantopus		sg			
x	x	0				Stieglitz	Carduelis carduelis					
x	x	0				Stockente	Anas platyrhynchos	II/1				
x	x	0				Sumpfmiese	Parus palustris					
x	x	0				Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris					
x	x	0				Tafelente	Aythya ferina	II/1				
x	x	0				Tannenhäher	Nucifraga caryocatactes					
x	x	0				Tannenmeise	Parus ater					
x	x	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	II/2	sg	V	V	3
x	x	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus					
x	x	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca					
x	x	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	I	sg	1	1	1
x	x	x	0	x		Türkentaube	Streptopelia decaocto	II/2				
x	x	0				Turmfalke	Falco tinnunculus		sg			
x	x	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	II/2	sg	V	V	V
x	x	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	II/2	sg	1	1	1
x	x	0				Uferschwalbe	Riparia riparia		sg	V	V	3
x	x	0				Uhu	Bubo bubo	I	sg	3	3	3
x	x	0				Wacholderdrossel	Turdus pilaris	II/2				
x	x	0				Wachtel	Coturnix coturnix	II/2		V		V
x	x	0				Wachtelkönig	Crex crex	I	sg	1	2	1
x	x	0				Waldbaumläufer	Certhia familiaris					
x	x	0				Waldkauz	Strix aluco		sg			
x	x	0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix					

N	V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (wiss.)	Anhang I/II	streng geschützte Arten	RL B	RL D	Schichtstufenland
x	x	0				Waldohreule	Asio otus		sg	V		V
x	x	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	II/1		V		V
x	x	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus		sg	2		2
x	x	0				Wandfalke	Falco peregrinus	I	sg	3	3	3
x	x	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus					
x	0					Wasserralle	Rallus aquaticus	II/2		2		2
x	x	0				Weidenmeise	Parus montanus					
x	x	0				Weißstorch	Ciconia ciconia		sg	3	3	3
x	x	0				Wendehals	Jynx torquilla		sg	3	3	3
x	x	0				Wespenbussard	Pernis apivorus		sg	3		3
x	x	0				Wiedehopf	Upupa epops		sg	1	1	1
x	x	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis			V		2
x	x	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava			3	V	3
x	0					Wiesenweihe	Circus pygargus	I	sg	1	2	1
x	x	0				Wintergoldhähnchen	Regulus regulus					
x	x	0				Zaunkönig	Troglodytes troglodytes					
x	x	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus		sg	1	2	1
x	x	x	0	x		Zilpzalp	Phylloscopus collybita					
x	0					Zippammer	Emberiza cia		sg	1	1	1
x	x	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus		sg	1	1	1
x	0					Zwergschnäpper	Ficedula parva		sg	2		II
x	x	0				Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis				V	