

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 250 „Südlich der Friedensstraße“, Stadt Eschborn



Bearbeiter/in:

M. Sc. Andreas Malinger

B. Eng. Sybille Hennemann

Frankfurt am Main, den 29. Oktober 2019

Projekt – Nr.: G19-08

Auftraggeber:

planungsbüro für städtebau
göringer_hoffmann_bauer

Planungsbüro für Städtebau

Im Rauhen See 1
64846 Groß-Zimmern

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Rechtliche Grundlagen	4
3	Methodik der Artenschutzrechtlichen Prüfung.....	7
3.1	Bestandserfassung und Relevanzprüfung.....	7
3.2	Konfliktanalyse	9
3.3	Maßnahmenplanung	9
3.4	Klärung der Ausnahmevoraussetzungen	9
4	Projektbeschreibung und projektbedingte Wirkungen	10
4.1	Vorhabensbeschreibung.....	10
4.2	Wirkfaktoren.....	11
5	Bestandserfassung	12
5.1	Eigene Erhebungen.....	12
5.1.1	Vögel.....	12
5.1.2	Reptilien	12
5.1.3	Begehungstermine	12
5.2	Bestandsbeschreibung.....	13
5.2.1	Vögel.....	13
5.2.1.1	Artengemeinschaft	13
5.2.2	Reptilien	13
5.2.3	Höhlenbäume.....	13
5.3	Übersicht der prüfungsrelevanten Arten und Relevanzprüfung	13
6	Konfliktanalyse	15
6.1	Durchführung der Art-für-Art-Prüfung	15
6.2	Ergebnis der Konfliktanalyse.....	15
6.2.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	15
6.2.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Europäische Vogelarten	15
7	Maßnahmenplanung	16
7.1	Vermeidungsmaßnahmen	16
8	Fazit	17
9	Literaturverzeichnis.....	18
10	Fotodokumentation	20
11	Anhang 1: Vereinfachte tabellarische Prüfung europäischer Vogelarten mit einem günstigen oder nicht bewerteten Erhaltungszustand in Hessen	23

12	Anhang 2: Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Angaben zum Vorkommen der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Tierarten.....	24
13	Anhang 3: Biologie der nachgewiesenen Tierarten.....	27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie (Gruppen 3 & 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den übrigen nach § 7 BNatSchG „besonders“ und „streng“ geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6) nach HMUeLV (2015).	6
Abbildung 2: Methode der Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten im Artenschutzfachbeitrag nach HMUeLV 2015.....	8
Abbildung 3: Luftbild des Untersuchungsgebietes (rot).	10

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen des Vorhabens.	11
Tabelle 2: Erhebungstermine der verschiedenen Erfassungsdurchgänge der Artengruppen.	12
Tabelle 3: Übersicht der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten und Relevanzprüfung im Untersuchungsraum.	14
Tabelle 4: Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG.....	15

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 250 „Südlich der Friedensstraße“ plant die Gemeinnütziges Wohnunternehmen Eschborn GmbH (GWE) den Neubau mehrerer Wohngebäude in Form von Mehrfamilienhäusern im Gebiet „Am Meusert“ zwischen der L3005, der Friedensstraße und der Sulzbacher Straße im Westen von Eschborn.

Durch den Eingriff wird in Lebensräume eingegriffen, in denen Arten des Anhangs IV der FFH-RL und Vogelarten des Art. 1 der VSch-RL zu vermuten sind. Damit die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht verletzt werden, ist es erforderlich zu prüfen, ob bzw. inwieweit die vorkommenden Arten betroffen sind. Dabei wird nach dem „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUKLV 2015) vorgegangen.

Im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Die Planungsgesellschaft Natur & Umwelt mbH (PGNU) wurde am 18.01.2019 vom Planungsbüro für Städtebau mit der Untersuchung beauftragt.

2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

- So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.
- Werden diese durch einen Eingriff oder ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen
 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder

Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind, 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht.¹ Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen einer Art nicht behindern kann.²

In der nachfolgenden Grafik ist die Abgrenzung der verschiedenen Gruppen der „besonders“ und „streng“ geschützten Arten dargestellt und in Bezug zu den Arten gesetzt, die den Schutzbestimmungen des § 44 & 45 BNatSchG unterliegen (Abbildung 1). Die sog. „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) sind derzeit noch nicht benannt.

¹ D.Kratsch in: Schumacher/Fischer-Hüfle, Bundesnaturschutzgesetz, 2.Auflage, § 45 RN 47

² EuGH, Urt. vom 14.06.2007, C – 342/05 (Finnischer Wolf); BVerwG, Beschluss vom 17.04.2010, 9 B 5.10 - Rn. 8.

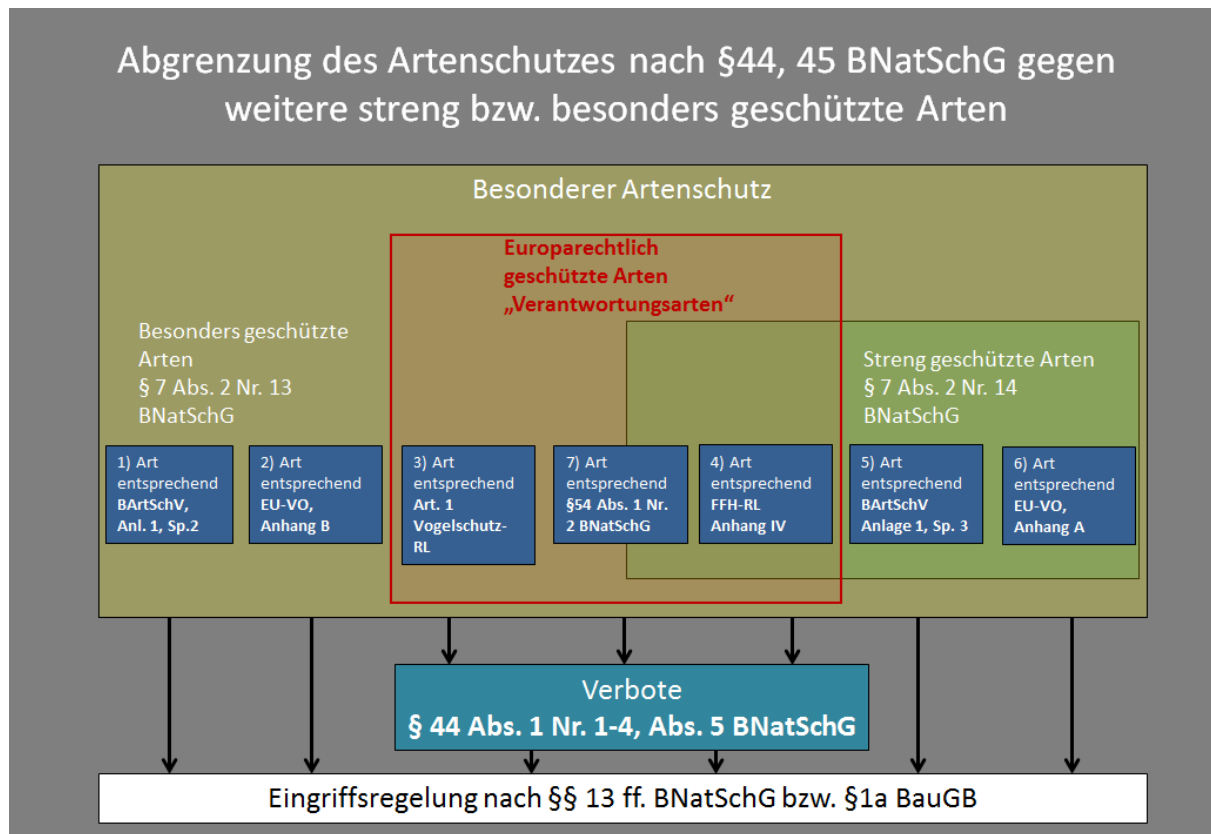


Abbildung 1: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie (Gruppen 3 & 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den übrigen nach § 7 BNatSchG „besonders“ und „streng“ geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6) nach HMUELV (2015).

3 METHODIK DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

Die Vorgehensweise richtet sich nach dem aktuellen „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUKLV 2011), wonach sich die folgenden vier Arbeitsschritte ergeben:

- Bestandserfassung und Relevanzprüfung,
- Konfliktanalyse,
- Maßnahmenplanung und ggf.
- Klärung der Ausnahmevoraussetzungen.

Diese Systematik wird durch eine vorgeschaltete Beschreibung des Projektes und seiner Wirkfaktoren ergänzt.

3.1 BESTANDSERFASSUNG UND RELEVANZPRÜFUNG

Zur Ermittlung der Vorkommen artenschutzrechtlich prüfungsrelevanter Arten im Planungsraum werden alle verfügbaren faunistischen und floristischen Gutachten, Kartierungen und weitere Datenquellen ausgewertet, die Rückschlüsse auf aktuelle Artvorkommen zulassen. Als Untersuchungsraum des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist dabei die Gesamtheit aller artspezifischen Wirkräume des Vorhabens anzusehen.

Da bisher keine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG zu weiteren Verantwortungsarten erlassen wurde, sind die prüfungsrelevanten geschützten Arten die wildlebenden europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der VS-RL und die Arten des Anhangs IV der FFH-RL. In Hessen kommen Arten des Anhangs IV der FFH-RL in folgenden Artengruppen vor: Farn- und Blütenpflanzen, Säugetiere inkl. Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Käfer, Libellen, Schmetterlinge und Weichtiere (HESSEN-FORST FENA 2014). Das zu betrachtende Artenspektrum der in Hessen wildlebenden europäischen Vogelarten wurde aktuell von der Vogelschutzwarte zusammengestellt (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN RHEINLAND PFALZ UND DAS SAARLAND 2014).

Nachdem die Gesamtheit der nach § 44 BNatSchG zu betrachtenden geschützten Arten mit nachgewiesenen oder als sehr wahrscheinlich anzunehmenden Vorkommen im Untersuchungsraum des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ermittelt wurde, werden im nächsten Schritt der Relevanzprüfung Arten nach drei Kriterien ausgetrennt:

- Arten, deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich des geplanten Vorhabens und seiner Umgebung liegt (Zufallsfunde, Irrgäste),
- Arten, die zwar Vorkommen im Gesamtuntersuchungsgebiet haben, jedoch nicht im artspezifischen Wirkraum vorkommen und
- Arten, die zwar im generellen artspezifischen Wirkraum vorkommen, die jedoch gegenüber den Wirkungen des konkreten Vorhabens unempfindlich sind.

Die verbleibenden Arten werden der artspezifischen Konfliktanalyse unterzogen.

In Abbildung 2 wird dargestellt, wie die artenschutzrechtlich zu behandelnden Arten bei einem Projekt in einem Planungsraum herausgefiltert bzw. abgeschichtet werden (vgl. ALBRECHT et al. 2014).

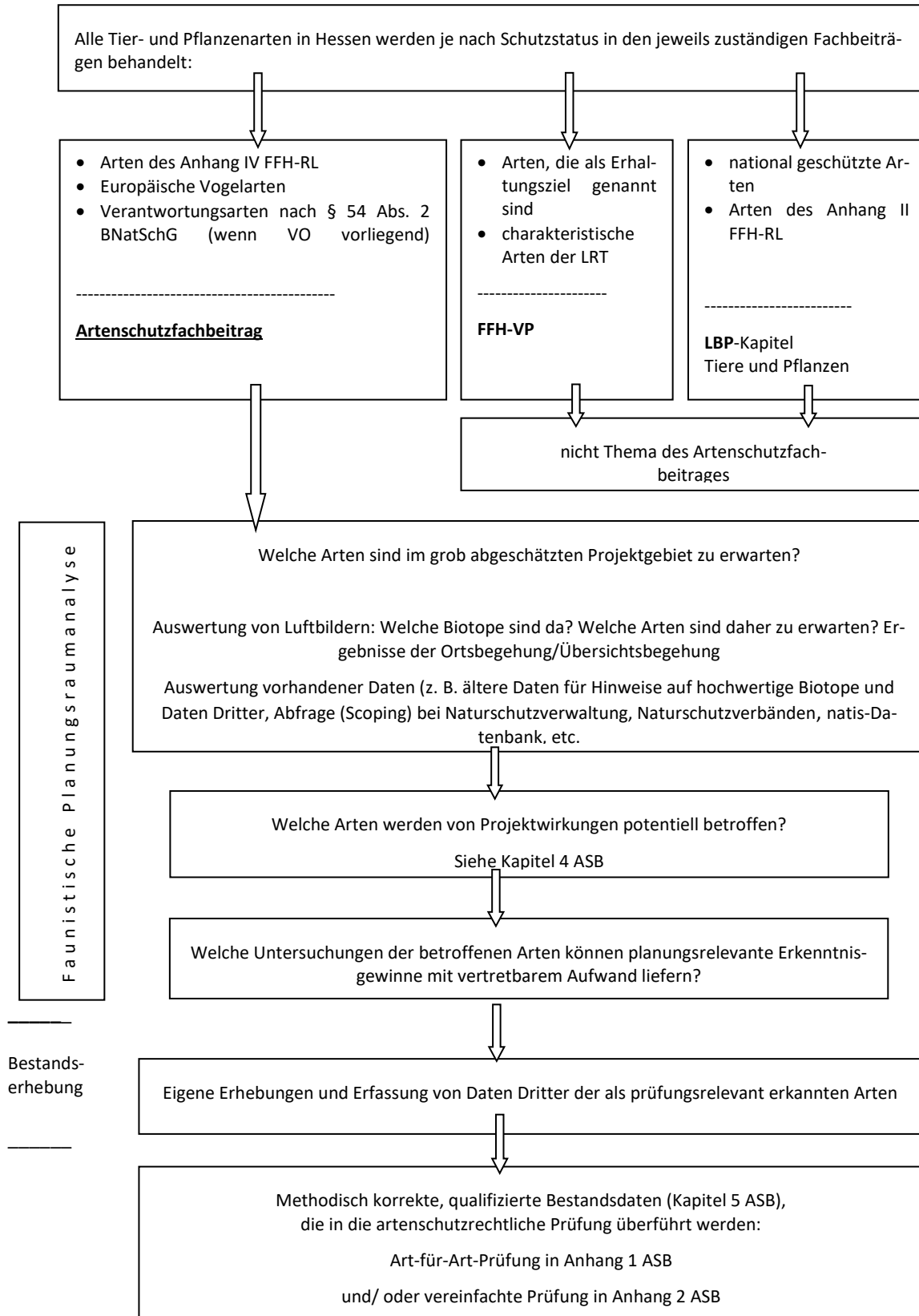


Abbildung 2: Methode der Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten im Artenschutzfachbeitrag nach HMUKLV 2015.

3.2 KONFLIKTANALYSE

In der Konfliktanalyse wird artbezogen geprüft, ob für die ausgewählten prüfungsrelevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG (vgl. Kapitel 2) eintreten. Grundlage hierfür ist die Überlagerung der anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens mit den Vorkommen der hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit beurteilten Arten sowie deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die Darstellung der artspezifischen Grundlagen und die eigentliche Prüfung erfolgt für alle FFH-Anhang IV-Arten sowie für solche europäischen Vogelarten mit ungünstig-unzureichendem oder ungünstig-schlechtem Erhaltungszustand in Hessen Art für Art im „Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung“ gemäß den Vorgaben im Anhang 1 des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT 2011, jeweils aktualisierte Fassung).

Für die europäischen Vogelarten mit einem günstigen oder nicht bewerteten Erhaltungszustand in Hessen wird die vereinfachte tabellarische Prüfung durchgeführt. Als Vorlage wird die im Anhang 2 des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUKLV 2015) dargestellte „Mustertabelle zur Darstellung der Betroffenheiten allgemein häufiger Vogelarten“ verwendet. Für Vogelarten, die in einem günstigen Erhaltungszustand sind, aber in großer Anzahl von Individuen oder Brutpaaren von den Wirkungen des Vorhabens betroffen werden, wird ebenfalls die Art-für-Art-Prüfung unter Verwendung des Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

3.3 MAßNAHMENPLANUNG

Maßnahmen, die zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen geeignet und erforderlich sind, werden artbezogen konzipiert und kurz hinsichtlich Art, Umfang, Zeitpunkt, Dauer sowie der Anforderungen an Lage und Standort beschrieben. Hierbei wird berücksichtigt, dass Maßnahmen auch multifunktional mehreren Arten zugutekommen können. Dies gilt sowohl für

- projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, wie auch für
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die auf den Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der betroffenen Individuen abzielen (CEF-Maßnahmen), sowie für
- Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen, die auf den Erhaltungszustand der lokalen Population abzielen.

Im Falle eines Ausnahmeverfahrens gilt selbiges für

- Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der übergeordneten Populationen (FCS-Maßnahmen).

3.4 KLÄRUNG DER AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN

Falls Verbotstatbestände für eine oder mehrere Arten eintreten, kann nach § 45 Abs. 7 BNatSchG die nach Landesrecht zuständige Behörde für Naturschutz und Landschaftspflege (in Hessen die Obere Naturschutzbehörde beim jeweiligen Regierungspräsidium) von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen. Dies ist bei dem hier geschilderten Bauvorhaben jedoch nicht erforderlich.

4 PROJEKTBE SCHREIBUNG UND PROJEKTBEDINGTE WIRKUNGEN

4.1 VORHABENSBE SCHREIBUNG

Der Vorhabensträger plant die Errichtung mehrerer Wohngebäude in Form von Mehrfamilienhäusern mit überwiegend sozialgefördertem Wohnraum im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens für das Gebiet „Am Meusert“ im Westen von Eschborn.

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich im südwestlichen Randgebiet der Stadt Eschborn, am Ende der Friedensstraße. Das Plangebiet wird im Südwesten von der Landstraße L3005 und im Nordosten von bestehender Wohnbebauung begrenzt. Südwestlich der Landstraße schließen sich hinter einer dichten Baumreihe, landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Die Fläche des Untersuchungsgebietes hat eine Größe von ca. 1 ha. Bei der Fläche handelt es sich zum größten Teil um eine Wiese. Im südwestlichen Bereich befindet sich ein einzelnes Obstgehölz. Angrenzend zum nordöstlich gelegenen Wohngebiet ist ein geringer Baumbestand zu vermerken. Ein Lärmschutzzaun grenzt das Gebiet nach Südwesten zur Landstraße hin ab. Am südöstlichen Randbereich befinden sich Sträucher und vereinzelt Bäume. Im Nordwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes liegen eine Brachfläche sowie Gehölzbestände im Sukzessionsstadium.



Abbildung 3: Luftbild des Untersuchungsgebietes (rot).

4.2 WIRKFAKTOREN

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

Durch das Bauvorhaben sind folgende Wirkfaktoren zu erwarten:

Tabelle 1: Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen des Vorhabens.

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
Anlagebedingt	
<i>Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper der geplanten Bebauung und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:</i>	
Flächenverluste durch Bebauung und Erschließungsstraßen	Vollständiger und dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten, vollständiger und dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Ohne entsprechende Vermeidungsmaßnahmen können geschützte Tierarten verletzt oder getötet werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).
Baubedingt	
<i>Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind:</i>	
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze	Temporärer oder ggf. auch dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten, temporärer oder ggf. auch dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).
Lärm, Erschütterungen, Licht, Silhouettenwirkung durch Baubetrieb	Temporäre oder ggf. auch dauerhafte Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten mit der Folge des vollständigen Funktionsverlustes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Eine erhebliche Störung der lokalen Population geschützter Tierarten ist möglich (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).
Betriebsbedingt	
<i>Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Betrieb im Bereich der Bebauung hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:</i>	
Lärmemissionen	Vollständiger Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) oder erhebliche Störung geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).
Optische Störwirkungen (Licht und Bewegungsunruhe, Silhouettenwirkung)	Vollständiger Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) oder erhebliche Störung geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

5 BESTANDSERFASSUNG

5.1 EIGENE ERHEBUNGEN

5.1.1 VÖGEL

Zur Erfassung der Vögel wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 5 Tageserhebungen zwischen März und Juni 2019 (mit Schwerpunkt im Frühjahr) durchgeführt (genaue Terminierung s. Tabelle 2). Die Begehungen erfolgten in den Morgenstunden nach Sonnenaufgang zum Zeitpunkt der höchsten Gesangsaktivität der tagaktiven Arten. Die Revierkartierung wurde nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt.

Zur Ermittlung möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Baumhöhlen) im Eingriffsbereich, wurde im Frühjahr 2019 eine Erfassung der Baumhöhlen durchgeführt. In diesem Zeitraum waren die Bäume in unbelaubtem Zustand, wodurch der zu untersuchende Einzelbaum uneingeschränkt einsehbar war.

Der Schwerpunkt der Erhebungen lag auf den planungsrelevanten Brutvogelarten. Hierbei handelt es sich in der Regel um Arten der Roten Liste, des Anhangs I und des Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie und solche mit einem in Hessen ungünstig-unzureichenden oder ungünstig-schlechten Erhaltungszustand.

Die Auswertung folgt den methodischen Standards von SÜDBECK et al. (2005). Hierbei erfolgte die Einteilung in die Kategorien Brutnachweis (BN), Brutverdacht (BV), Brutzeitfeststellung (BZ), Nahrungsgast (NG) und Durchzügler (DZ).

5.1.2 REPTILIEN

Geeignete Habitatstrukturen für Reptilien (hier besonnte Säume) liegen vereinzelt an den Randbereichen der Untersuchungsfläche.

Diese potenziellen Reptilienhabitate wurden bei optimaler Witterung (15 – 25 °C, kein Niederschlag, sonnig-leicht bewölkt) in der Zeit von April bis August 2019 mit jeweils zwei Begehungen im Frühjahr und Spätsommer auf das Vorkommen von Reptilien untersucht. Die Bereiche wurden in langsamen Tempo abgegangen und für Reptilien relevante Strukturen wie Verstecke und Sonnplätze auf Vorkommen kontrolliert.

Die Begehungen wurden an vier Terminen (siehe Tabelle 2Tabelle 1) durchgeführt.

5.1.3 BEGEHUNGSTERMINE

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Erfassungstermine für die einzelnen Artengruppen.

Tabelle 2: Erhebungstermine der verschiedenen Erfassungsdurchgänge der Artengruppen.

Artengruppe	Datum	Witterung
1. Erfassung Vögel (tags)	13.03.2019	9° C, heiter
2. Erfassung Vögel (tags)	01.04.2019	18° C, sonnig
3. Erfassung Vögel (tags)	14.05.2019	8-10° C, bedeckt
4. Erfassung Vögel (tags)	24.05.2019	16-18° C, sonnig
5. Erfassung Vögel (tags)	05.06.2019	18-20° C, sonnig

Artengruppe	Datum	Witterung
1. Erfassung Reptilien	01.04.2019	18° C, sonnig
2. Erfassung Reptilien	10.05.2019	19° C, sonnig
3. Erfassung Reptilien	29.07.2019	22-25° C, heiter
4. Erfassung Reptilien	05.08.2019	20-26° C, sonnig

5.2 BESTANDSBESCHREIBUNG

5.2.1 VÖGEL

5.2.1.1 ARTENGEMEINSCHAFT

Im Untersuchungsgebiet (UG) wurden im Jahr 2019 insgesamt 9 Vogelarten nachgewiesen. Es handelt sich dabei hauptsächlich um Nahrungsgäste oder überfliegende Arten aus umliegenden Habitaten. Bei den erfassten Vogelarten wurden überwiegend weit verbreitete, allgemein häufige Arten, die sich in Hessen in einem günstigen Erhaltungszustand befinden („grün“ Ampelbewertung) festgestellt. Zu den überfliegenden Arten zählen Hausrotschwanz, Ringeltaube, Kohlmeise und Grünfink. Zusätzlich treten mit Rabenkrähe, Stieglitz und Grünspecht drei Arten als Nahrungsgäste auf. Zu den Vogelarten mit einem ungünstigen-unzureichenden Erhaltungszustand („gelb“ Ampelbewertung) konnte ausschließlich der Stieglitz als Nahrungsgast festgestellt werden. Innerhalb der Untersuchungsfläche wurden mit Mönchsgrasmücke und Amsel zwei Brutvogelarten nachgewiesen die beide einen günstigen Erhaltungszustand („grün“) in Hessen aufweisen.

5.2.2 REPTILIEN

Obwohl die Säume in den Randbereichen der Untersuchungsfläche als Lebensraum für Reptilien als potenziell geeignet erscheinen, wurden keine Reptilien im UG nachgewiesen.

5.2.3 HÖHLENBÄUME

Innerhalb des Eingriffsbereiches befinden sich an einem Kirschbaum Strukturen mit Bedeutung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte wie Baumspalten die von höhlenbrütenden Vogelarten potenziell als Niststätte sowie von Fledermausarten als Sommerquartier genutzt werden können. Aufgrund der negativen Besatzkontrolle der Baumhöhle und der fehlenden Hinweise auf eine vergangene Nutzung ist von keinem Fledermausquartier oder einer regelmäßig genutzten Fortpflanzungsstätte auszugehen. Eine Nutzung als Winterquartier durch Fledermäuse ist aufgrund der Ausstattung ebenfalls unwahrscheinlich.

5.3 ÜBERSICHT DER PRÜFUNGSRELEVANTEN ARTEN UND RELEVANZPRÜFUNG

Als Ergebnis der Auswertung der Kartierungen gibt Tabelle 3 einen vollständigen Überblick der geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der wildlebenden europäischen Vogelarten mit nachgewiesenen oder als sehr wahrscheinlich anzunehmenden Vorkommen im Untersuchungsgebiet des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags.

An das in Tabelle 3 aufgeführte Artenspektrum werden folgende drei Ausscheidungskriterien angelegt:

- kein natürliches Verbreitungsgebiet im Bereich um das geplante Vorhaben,
- kein Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens und
- keine Empfindlichkeit gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren.

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist in Tabelle 3 in den Spalten „Kriterium“ und „Relevanz“ dargestellt.

Nach den drei vorstehenden Kriterien können fast alle im Untersuchungsgebiet festgestellten Vogelarten von der Art-für-Art-Prüfung ausgeschieden werden, da sie das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche lediglich durchstreifen und es für sie kein überlebensrelevantes, räumlich begrenztes Nahrungshabitat darstellt. Es verbleiben die in Tabelle 3 als prüfungsrelevant aufgeführten Arten im Wirkraum des Vorhabens.

Tabelle 3: Übersicht der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten und Relevanzprüfung im Untersuchungsraum.

Legende

Erhaltungszustand Hessen: (Zitate siehe Anhang 1)

Status: Status des Vorkommens im Planungsraum.

Bei Vögeln: B = Brut, BV = Brutverdacht, BZ = Brutzeitbeobachtung, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler, Ü=Überflieger, BV_{umg} = Brutverdacht außerhalb des UG in der Umgebung;

bei übrigen Arten: NV = nachgewiesenes Vorkommen, AV = sehr wahrscheinlich anzunehmendes Vorkommen;

Kriterium: knV = kein natürliches Verbreitungsgebiet,

kEm = keine Empfindlichkeit,

kWi = kein Vorkommen im Wirkraum (Mehrfachnennungen der Ausschlusskriterien sind möglich.)

Relevanz: ja = Art wird geprüft, nein = Prüfung ist nicht erforderlich

Prüfung: PB = Prüfung erfolgt im detaillierten Prüfbogen (siehe Anhang 1),

Tab = Prüfung erfolgt in Tabelle häufiger Vogelarten (siehe Anhang 2)

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Erhaltungszustand Hessen	Status	Kriterium	Relevanz	Prüfung
Vögel						
Amsel	<i>Turdus merula</i>	günstig	BV	kEm, kWi	ja	Tab
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	günstig	Ü	kEm, kWi	nein	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	günstig	NG	kEm, kWi	nein	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	günstig	Ü	kEm, kWi	nein	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	günstig	Ü	kEm, kWi	nein	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	günstig	BV	kEm, kWi	ja	Tab
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	günstig	NG	kEm, kWi	nein	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	günstig	Ü	kEm, kWi	nein	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	ungünstig	NG	kEm, kWi	nein	-

6 KONFLIKTANALYSE

6.1 DURCHFÜHRUNG DER ART-FÜR-ART-PRÜFUNG

Zur Durchführung der Art-für-Art-Prüfung werden die Wirkungen des Vorhabens (vgl. Kapitel 4) mit den Vorkommen prüfungsrelevanter Arten (vgl. Kapitel 5) überlagert. Es wird daraufhin geprüft, ob Verbotstatbestände eintreten, ob dies durch Maßnahmen vermieden bzw. minimiert werden kann, und welche vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen oder Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen zu ergreifen sind.

Für alle in Tabelle 3 unter Relevanz mit „ja“ bezeichneten FFH-Anhang IV-Arten und Vogelarten in einem ungünstig-unzureichenden oder ungünstig-schlechten Erhaltungszustand in Hessen wird der detaillierte „Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung“ angewendet (vgl. Anhang 1 HMUKLV 2015).

Für alle übrigen Vogelarten, die sich in einem günstigen Erhaltungszustand in Hessen befinden, wird die vereinfachte tabellarische Prüfung in der „Mustertabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten“ durchgeführt (vgl. Anhang 1).

6.2 ERGEBNIS DER KONFLIKTANALYSE

6.2.1 PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

In Hessen gibt es drei Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet sind. Es handelt sich um den Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), die Sand-Silberschärpe (*Jurinea cyanooides*) und den Prächtigen Dünnsarn (*Trichomanes speciosum*). Ein Vorkommen aller drei Arten ist aufgrund der Standortbedingungen im Untersuchungsgebiet und der durchgeführten Erhebungen auszuschließen.

6.2.2 TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE UND EUROPÄISCHE VOGELARTEN

In Tabelle 4 wird das Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für alle prüfungsrelevanten Tierarten zusammenfassend dargestellt. Ziel ist es kenntlich zu machen, welche Maßnahmen artenschutzrechtlich erforderlich sind, um das Eintreten eines Verbotstatbestandes zu verhindern, oder um beim Eintreten eines Verbotstatbestandes die Ausnahmevoraussetzung zu erfüllen.

Tabelle 4: Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG.

Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3: Ergebnis der Prüfung der Verbote Nr. 1 bis Nr. 3 des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

- = keine Verbotsauslösung, + = Verbotsauslösung/Ausnahmeverfahren erforderlich (orange hinterlegt).

Vermeidung: - = Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich,

B = Vermeidungsmaßnahmen umfassen eine Bauzeitenregelung (zumeist die winterliche Baufeldfreimachung),

+ = weitere Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich,

++ = lokalpopulationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der erheblichen Störung sind erforderlich.

CEF: +/- = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (blau hinterlegt) sind bzw. sind nicht erforderlich.

FCS: +/- = im Rahmen des Ausnahmeverfahrens sind populationsstützende Maßnahmen erforderlich (blau hinterlegt) bzw. sind nicht erforderlich.

Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
Vögel						
Amsel	-	-	-	B	-	-
Mönchsgrasmücke	-	-	-	B	-	-

Im Folgenden werden die wesentlichen Resultate der artenschutzrechtlichen Prüfung benannt.

a) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

Durch eine zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten kann eine Verletzung oder Tötung europarechtlich geschützter Tierarten und ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1) vermieden werden.

b) Störung

Bei den nachgewiesenen Vogelarten ist von keiner erheblichen Störung auszugehen, da sie in bzw. in der Nähe menschlicher Siedlungen brüten und nach Abschluss der Bauarbeiten die beeinträchtigten Reviere in den Gehölzen am Rand des Eingriffsbereiches wiederbesiedeln können. Die genannten Arten finden darüber hinaus auch nach Durchführung der Rodungen ausreichend mögliche Brutplätze im Umfeld der Liegenschaft, so dass mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu rechnen ist. Auch ist betriebs- und anlagebedingt nicht mit einer Störung zu rechnen.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Durch die Rodung der Gehölze gehen keine regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten europarechtlich geschützter Tierarten verloren. Brutplätze für Vogelarten die ihr Nest jedes Jahr neu anlegen sind im umliegenden Gebiet ausreichend vorzufinden. Die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt daher auch nach Durchführung des Vorhabens weiterhin gewahrt.

Da durch das Vorhaben gegen keines der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, stehen einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen. Die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens inklusive der Klärung der dafür nötigen Voraussetzungen kann entfallen.

7 MAßNAHMENPLANUNG

7.1 VERMEIDUNGSMÄßNAHMEN

In Tabelle 4 wurde für zwei Vogelarten die Notwendigkeit von Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt, welche nachfolgend konkretisiert werden. Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter deren Berücksichtigung:

Vermeidungsmaßnahme 1: Rodungszeitraum

Durch die Rodung von Gehölzen im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden. Adulte Vögel können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen.

8 FAZIT

In einem Bebauungsplanverfahrens plant die Gemeinnütziges Wohnunternehmen Eschborn GmbH den Neubau mehrerer Wohngebäude in Form von Mehrfamilienhäusern im Gebiet „Am Meusert“ zwischen der L3005, der Friedensstraße und der Sulzbacher Straße im Westen von Eschborn.

Es erfolgten tierökologische Erhebungen der Artengruppen Vögel und Reptilien sowie eine Erfassung von Höhlenbäumen, um etwaige artenschutzrechtliche Konflikte ermitteln zu können und Vermeidungsmaßnahmen zu planen.

Aktuell wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 9 Vogelarten beobachtet. Bei den erfassten Vogelarten handelt es sich überwiegend um weit verbreitete, allgemein häufige Arten, die sich in Hessen in einem günstigen Erhaltungszustand befinden („grün“ Ampelbewertung) und vielfach in Siedlungsstrukturen (Gärten, Parks o.ä.) angetroffen werden. Lediglich zwei Arten sind als planungsrelevant aufzuführen. Hierzu zählen Amsel und Mönchsgrasmücke, die ein Revier im UG aufweisen. Die einzige Vogelart im Untersuchungsgebiet die einen ungünstigen-unzureichenden Erhaltungszustand („gelb“) aufweist und im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast nachgewiesen werden konnte ist der Stieglitz.

Innerhalb des Eingriffsbereiches befinden sich an einem Kirschbaum Strukturen mit Bedeutung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte wie Rindenspalten die von höhlenbrütenden Vogelarten potenziell als Niststätte sowie von Fledermausarten als Sommerquartier genutzt werden können. Aufgrund der negativen Besatzkontrolle der Baumhöhle und der fehlenden Hinweise auf eine vergangene Nutzung ist von keinem Fledermausquartier oder einer regelmäßig genutzten Fortpflanzungsstätte auszugehen. Eine Nutzung als Winterquartier durch Fledermäuse ist aufgrund der Ausstattung ebenfalls unwahrscheinlich.

Obwohl die Säume im Randbereich der Untersuchungsfläche als Lebensraum für Reptilien als potenziell geeignet erscheinen, wurde kein Vorkommen der europarechtlich geschützten Zauneidechse im UG nachgewiesen.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um eine Schädigung oder erhebliche Störung von gesetzlich geschützten Tierarten zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter deren Berücksichtigung. Erfolgt eine entsprechende Umsetzung, so ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG oder eine Befreiung nach § 67 BNatSchG nicht erforderlich. Damit die Schädigungs- und Störungstatbestände nicht eintreten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Vermeidungsmaßnahme 1: Rodungszeitraum

Durch die Gehölzrodung im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden. Adulte Tiere können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen.

Die Prüfung des geplanten Vorhabens hinsichtlich der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag hat ergeben, dass unter Berücksichtigung der benannten Maßnahmen einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen.

9 LITERATURVERZEICHNIS

- AGFH - ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN HESSEN (HRSG.) (1994): Die Fledermäuse Hessens. Geschichte, Vorkommen, Bestand und Schutz. - Verlag Manfred Hennecke, Remshalden-Buoch: 248 S.
- AGFH - ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN HESSEN (HRSG.) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995-1999. - Ottodruck, Medien, Design, Heppenheim: 66 S.
- BARATAUD, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats: Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope & National Museum of Natural History, Paris. 352 S.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) Bundesgesetzblatt I.: S. 896.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie zum Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen. - www.bfn.de
- BNATSCHG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BnatSchG). – Bundesgesetzblatt I Nr. 51: S. 2542-2579.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – Ber. Vogelschutz 52: 19-78.
- HAGBNATSCHG (2006): Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz. – Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen, S. 629.
- HAGBNATSCHG (2006): Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz. – Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen, S. 629.
- HGON - HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE & NATURSCHUTZ (HRSG.) (1993ff): Avifauna von Hessen. - Eigenverlag, Echzell
- HGON - HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE & NATURSCHUTZ (HRSG.) (2010): Vögel in Hessen. Die Vögel in Hessen in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. – Echzell, 527 S.
- HMUKLV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung (Dezember 2015). Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden: 55 Seiten, 6 Anhänge.
- HMUELV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2. Fassung, Mai 2011). - Bearbeiter: F. ANDRIAN-WERBURG, S. BOLDT, D. BOLZ, J. KALUSCHE, D. MAHN & S. WOLF-ROTH, S. STÖCKEL: 50 S., 5 Anhänge.
- KOCK, D. & K. KUGELSCHAFTER (1996): Rote Liste der Säugetiere Hessens. - Natur in Hessen: 7-22.
- MIDDLETON, N., FROUD, A., FRENCH, K. (2014): Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing: 200 S.
- LFU – BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2009): Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern. Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. München
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 115-153.
- RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften: Nr. L206/7.

RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1999): Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften: 3105-3193.

RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (RL über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – 2009/147/EG).

RUSS, J. (2012): British Bat Calls: A Guide to Species Identification. Pelagic Publishing. 192 S.

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Mugler-Druck, Hohenstein-Ernstthal 790 S.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die neue Brehm-bücherei. Hohenwarsleben.

10 FOTODOKUMENTATION



Foto 1: Blick auf das Untersuchungsgebiet in Richtung Norden.



Foto 2: Blick auf die Lärmschutzwand sowie den Kirschbaum mit Rindenabspaltungen.



Foto 3: Rindenabspaltungen am Kirschbaum.



Foto 4: Angrenzende Siedlungsstruktur.



Foto 5: Blick auf das Untersuchungsgebiet in Richtung Südosten.



Foto 6: Blick auf die Sukzessionsfläche im Norden des Untersuchungsgebietes.

11 ANHANG 1: VEREINFACHTE TABELLARISCHE PRÜFUNG EUROPÄISCHER VOGELARTEN MIT EINEM GÜNSTIGEN ODER NICHT BEWERTETEN ERHALTUNGSZUSTAND IN HESSEN

Deutscher Name	WissenschaftlicherName	Vorkommen n = nachgewiesen p = potenziell	Schutzstatus n. § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäßiger Brutvogel III = Neozoe / Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Hessen (nach HGON 2010)	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG 1)	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG 2)	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG 3)	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n	b	I	469.000-545.000	-	-	-	Beseitigung von Fortpflanzungsstätten	4)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n	b	I	326.000-384.000	-	-	-	Beseitigung von Fortpflanzungsstätten	4)
1) Verbotstatbestand nicht von Relevanz, da durch die Bauzeitenregelung (Rodung und Abriss im Zeitraum vom 1.10. – 28.02.) eine Vermeidung gegeben ist (Vermeidungsmaßnahme Zeitraum der Baufeldfreimachung).										
2) Eine erhebliche Störung bezogen auf die Lokalpopulation tritt nicht ein.										
3) Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten ein.										
4) Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt erfüllt. Grundsätzlich sind alle oben genannten Arten in der Lage, kurzfristig in umliegende Biotopstrukturen auszuweichen.										

12 ANHANG 2: GEFÄHRDUNGSGRAD, SCHUTZSTATUS UND ANGABEN ZUM VORKOMMEN DER IM UNTERSUCHUNGSGEBIET NACHGEWIESENEN TIERARTEN

Erläuterungen zu den nachfolgenden Tabellen:

Gefährdung und Verantwortung

RL D Rote Liste Deutschland
RL HE Rote Liste Hessen

Gefährdungseinstufung:

V = Vorwarnliste

Verantwortlichkeit (außer Vögel):

!! = Deutschland in besonders hohem Maße für den Erhalt verantwortlich
! = Deutschland in hohem Maße für den Erhalt verantwortlich
(!) = Deutschland in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich

Verantwortung Vögel (RL He)

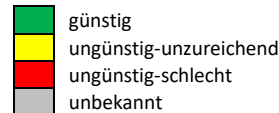
!!! = Extrem hohe Verantwortung (Global gefährdete Arten oder Arten, deren Weltbestand >50 % in Europa konzentriert ist)
!! = Sehr hohe Verantwortung (Arten, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt)
! = Hohe Verantwortung (in Hessen brüten mehr als 10 % des deutschen Bestands)

Sonstige Angaben:

II = nicht regelmäßig in Deutschland brütende Vogelarten (Vermehrungsgäste)

III = Neozoen, die vom Menschen angesiedelt wurden oder aus Gefangenschaftshaltung entkommen sind und im Berichtszeitraum im Freiland brüteten

Aktueller Erhaltungszustand in Hessen/Deutschland:



Schutzstatus

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

§ = besonders geschützt
§§ = streng geschützt

EU - Fauna-Flora-Habitat - Richtlinie (FFH-RL)

II = Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung laut FFH-Richtlinie, Anhang II, besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Der Schutz bezieht sich auf die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
IV = Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse laut FFH-Richtlinie, Anhang IV. Der Schutz bezieht sich bezüglich der Tierarten auf alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten; jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten; jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur; jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Die FFH-Richtlinie verbietet den Besitz, den Transport, den Handel oder Austausch und das Angebot zum Verkauf oder den Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren von Tierarten des Anhangs IV.

* = prioritäre Art, für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund ihrer natürlichen Ausdehnung zu dem in Artikel 2 genannten Gebiet besondere Verantwortung zukommt.

EU - Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)

Nach Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten wilde Vogelarten, die im Gebiet der EU heimisch sind absichtlich zu Töten oder zu Fangen (ungeachtet der angewandten Methoden); ihre Nester und Eier absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen und ihre Nester zu entfernen; ihre Eier in der Natur zu sammeln oder zu besitzen (auch im leeren Zustand); sie insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit zu stören; Vögel der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen, zu halten.

I = Anhang I der Vogelschutzrichtlinie beinhaltet nach Artikel 4, Abs. 1, Arten, für die besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. Die Mitgliedstaaten erklären insbesondere die für die Erhaltung dieser Arten zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten.
4(2) = Nach Artikel 4, Abs. 2, der Vogelschutzrichtlinie treffen die Mitgliedstaaten entsprechende Maßnahmen für die nicht in Anhang I aufgeführten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten hinsichtlich ihrer Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie der Rastplätze in ihren Wanderungsgebieten. Zu diesem Zweck messen die Mitgliedsstaaten dem Schutz der Feuchtgebiete und ganz besonders der international bedeutsamen Feuchtgebiete besondere Bedeutung bei.

EU - Artenschutzverordnung (EG 338/97)

A = Arten, die im Anhang A der Verordnung aufgeführt sind, gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG als „streng geschützt“.
B = Arten, die im Anhang B der Verordnung aufgeführt sind, gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als „besonders geschützt“.

Bundesnaturschutzgesetz (§ 7)

b = besonders geschützt

Besonders geschützt sind nach BNatSchG alle Arten, die laut BArtSchV als besonders geschützt gelten, alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie Arten, die im Anhang B der EG-Richtlinie 338/97 aufgeführt sind.

Es ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verboten wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Es ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

s = streng geschützt

Streng geschützt sind nach BNatSchG alle Arten, die laut BArtSchV als streng geschützt gelten oder im Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. Anhang A der EG-Richtlinie 338/97 aufgeführt sind.

Zusätzlich zu den o.g. Verboten für die besonders geschützten Arten ist es nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Vorkommen und Status im Untersuchungsgebiet

NG	Nahrungsgast
B	Brutvogel
BV	Brutverdacht
BV _{Umg}	Brutverdacht in der Umgebung des UGs
BZ	Brutzeitfeststellung
R	Revier
DZ	Durchzügler, Rastvogel

Ü Überflug

Vögel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EHZ				Rote Listen				Schutz				Status
			HE	BRD	HE	EU (27)	BArt-SchV	VSch-RL	EG 338/97	§ 7					
Tauben		Columbiformes													
	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> (LINNÉ, 1758)											b	Ü	
Spechte		Piciformes													
	Grünspecht	<i>Picus viridis</i> (LINNÉ, 1758)	II,I					§§					s	NG	
Sperlingsvögel		Passeriformes													
	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> LINNÉ											b	NG	
	Kohlmeise	<i>Parus major</i> (LINNÉ, 1758)											b	Ü	
	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (LINNÉ, 1758)											b	BV	
	Amsel	<i>Turdus merula</i> (LINNÉ)											b	BV	
	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i> (GMELIN)											b	Ü	
	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> (LINNÉ, 1758)											b	Ü	
	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (LINNÉ, 1758)			V								b	NG	

13 ANHANG 3: BIOLOGIE DER NACHGE- WIESENEN TIERARTEN

Legende:

Säuger

Paar =	Paarungszeit	Tg =	Tage
Wg =	Wurfgröße	Wo =	Wochen
Wz =	Wurfzahl	Mo =	Monate

Säuger, Vögel, Reptilien

Ernährung

SÄ =	Säuger	WL =	sonstige Wirbellose
VÖ =	Vögel	AA =	Aas
RE =	Reptilien	PF =	Pflanzen
AM =	Amphibien	TK =	Triebe, Knospen, Samen
FI =	Fische	BF =	Beeren, Früchte
IN =	Insekten		

Vögel

Status und Zug

BV =	Brutvogel	JV =	Jahresvogel
NG =	Nahrungsgast	TZ =	Teilzieher
DZ =	Durchzügler	ZV =	Zugvogel
WG =	Wintergast		

Nest

OB =	Offenbrüter	HO =	Horst
HH =	Halbhöhle	BN =	Bodennest
KH =	Kleinhöhle	SN =	Schwimnest
GH =	Großhöhle	ON =	ohne (eigenes) Nest
EH =	Erdhöhle	BS =	Brutschmarotzer

Raum

Aktionsraum während der Brutzeit (weitgehend n. FLADE 1994)

kr =	kleiner Aktionsraum bis 10 ha
mr =	mittlerer Aktionsraum >10-50 ha
gr =	großer Aktionsraum >50 ha

Fluchtdistanz

Angaben nach FLADE (1994)

Leitart

Leitarten sind Arten, die in einem oder wenigen Landschaftstypen signifikant höhere Stetigkeiten und in der Regel auch wesentlich höhere Siedlungsdichten erreichen als in allen anderen Landschaftstypen. Leitarten finden in den von ihnen präferierten Landschaftstypen die von ihnen benötigten Habitatstrukturen und Requisiten wesentlich häufiger und vor allem regelmäßiger vor als in allen anderen Landschaftstypen (FLADE 1994: 45)

D = Landwirtschaftliche Flächen

D5 = Halboffene Feldfluren
D9 = Obstbaumbestand

E = Wälder

E1 = Laubwälder
E15 = Hartholzauen
E17 = Tiefland-Buchenwälder
E2 = Nadelwälder
E26 = Baumgrenze

F = Siedlungen

F2 = Parks
F5 = Gartenstädte
F8 = Neubau-Wohnblockzonen

G = Trockenbiotope / Sonderstandorte

G5 = Kiesgruben
G7 = Steinbrüche

Vögel, Insekten

Schicht (bevorzugter Ort des Nestbaus bei Vögeln bzw. des Aufenthalts bei Insekten)

bo =	am Boden
ks =	Kraut- und Staudenschicht (5-150 cm von der Bodenoberfläche);
ss =	Strauchschicht (1,5-5 m über der Bodenoberfläche);
bs =	Baumschicht (über 5 m über der Bodenoberfläche)
fe =	Felsen
ge =	Gebäude

Bei Arten mit breiter ökologischer Valenz sind die Hauptvorkommen unterstrichen.

Sonstiges

*	=	Angaben nach NN
1-0	=	die Zahlen geben bei Zeitangaben die Monate an, 0 = Oktober

Vögel		Ernährung											Ökologie					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	SÄ	VÖ	RE	AM	FI	IN	WL	AA	PF	TK	BF	Nest	Schicht	Raum	Fluchtdistanz	Leitart	Zug
Taubenvögel <i>Columbiformes</i>																		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> (LINNÉ, 1758)										X	X	OB	ss	mr			JV
Spechte <i>Piciformes</i>																		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i> (LINNÉ, 1758)						X						GH	ss	mr	30-60 m	E15& 17,F2	JV
Sperlingsvögel <i>Passeriformes</i>																		
Amsel	<i>Turdus merula</i> (LINNÉ, 1758)						X	X				X	OB	ss	kr			JV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> (LINNÉ, 1758)						X	X			X	X	OB	ss	kr			JV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i> (GMELIN)						X	X				X	HH	ge, ss	kr	<10-15 m	E26, F5&8, G5&7	ZV
Kohlmeise	<i>Parus major</i> (LINNÉ, 1758)						X	X			X	X	KH	ss	kr			JV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (LINNÉ, 1758)						X	X				X	OB	ss	kr			ZV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> (LINNÉ)	X	X	X	X		X	X	X	X			OB	bs	mr	10->50 m		JV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (LINNÉ, 1758)						X	X			X		OB	ss	kr	<10-20 m	D9&5	JV