

Faunistische Erfassung und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Helmholtzquartier“ in Hanau-Kesselstadt



Abb. 1: Gemeindezentrum in der Helmholtzstraße.

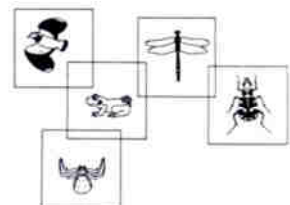
Bearbeitung:

Fachbüro Faunistik und Ökologie

Bearbeiter:
Dipl.-Biol. Andreas Malten
Kirchweg 6
63303 Dreieich
Tel: 0175 3305677



FACHBÜRO
FAUNISTIK
UND
ÖKOLOGIE



Juli 2018

INHALTSVERZEICHNIS

Teil A Faunistische Erfassung	3
A1 Material und Methode.....	3
A1.1 Untersuchungsgebiet.....	3
A1.2 Erfassung der Fledermäuse.....	4
A1.3 Vogelerfassung.....	4
A2 Ergebnisse	5
A2.1 Fledermäuse.....	5
A2.1.1 Ergebnisse der Erhebung	5
A2.1.2 wertbestimmende Arten.....	6
A2.1.3 Bewertung der Ergebnisse	7
A2.2 Vögel	9
A2.2.1 Ergebnisse der Erhebung	9
A2.2.2 wertbestimmende Arten.....	10
A2.2.3 Bewertung der Ergebnisse	11
A2.3 Potenzialabschätzung für weitere besonders und streng geschützte Arten	12
Teil B Artenschutzbeitrag	13
B1 Rechtliche Grundlage des Artenschutzes.....	13
B2 Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen / Konfliktanalyse	14
B2.1 Relevante Verbotstatbestände	14
B2.2 Wirkfaktoren / Wirkungen des Vorhabens	14
B2.3 Vorgesehene Vermeidungsmassnahmen.....	14
B2.4 Wirkungsprognose / Konfliktanalyse	14
B2.5 Prüfung Vögel.....	15
B2.5.1 Vereinfachte Prüfung	15
B2.5.2 Art für Art – Prüfung.....	18
B3 Zusammenfassung der Konfliktanalyse	21
B4 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.....	22
C Literaturverzeichnis.....	23

TEIL A FAUNISTISCHE ERFASSUNG

A1 MATERIAL UND METHODE

A1.1 UNTERSUCHUNGSGEBIET

Es handelt sich um eine etwa 0,6 ha große Fläche mit verschiedenen 1-2 geschossigen kirchlichen Einrichtungen (ehemaliges Gemeindezentrum mit Jugendzentrum etc.) sowie zwei benachbarten Wohngebäuden in Hanau-Kesselstadt. Das Areal wird begrenzt durch den Herderweg im Osten und den Humboldtweg im Norden. Die Helmholtzstraße führt in der Südwestecke auf das Gelände. Am 28.2.2018 beauftragte die Planungsgruppe Egel das Fachbüro Faunistik mit einem Artenschutzgutachten für den Bebauungsplan.

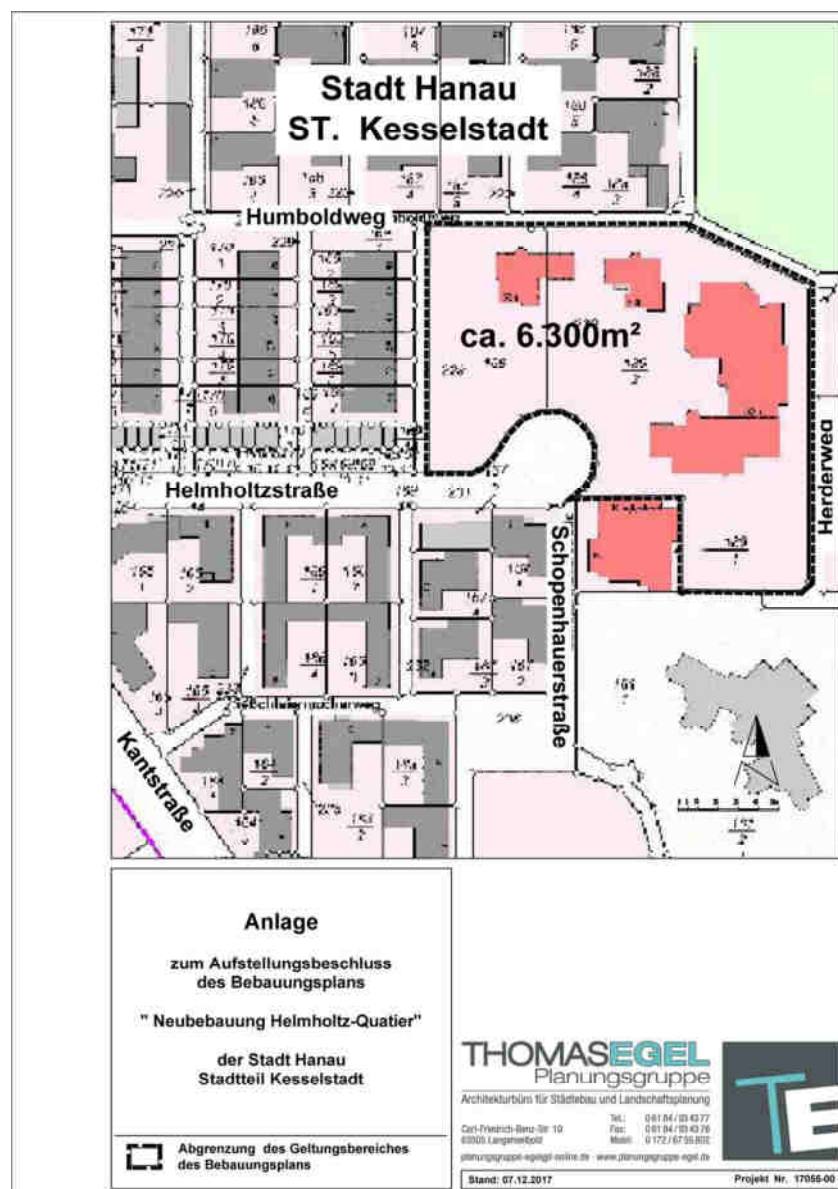


Abb. 2: Abgrenzung des Plangebietes lt. Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans.

A1.2 ERFASSUNG DER FLEDERMÄUSE

Zur Erfassung der Fledermäuse wurden zwei Begehungen in den Abend- und Nachtstunden am 23. Mai sowie am 8. Juni 2018 durchgeführt. Darüber hinaus wurden am 8. Juni an der Südseite des großen Gebäude sowie im Zentrum der Fläche zwei automatisch aufzeichnende Fledermausdetektoren (Batcorder der Firma Ecoobs) versteckt angebracht, die über drei Nächte bis zum 11. Juni 2018 Fledermausrufe aufzeichneten und dann abgebaut wurden.

Die aufgenommenen Rufe wurden am Computer mit den Lautanalyseprogrammen BcAdmin (Version 3.6.13) und BcAnalyse 2 (Version 2) ausgewertet. Bei der Bestimmung der Fledermäuse bei den Begehungen wurden folgende Bestimmungskriterien angewendet (siehe SKIBA 2009): Hauptfrequenz, Klang, Dauer und Pulsrate der Fledermausrufe; Größe und Flugverhalten der Fledermaus sowie allgemeine Kriterien wie Habitat und Erscheinungszeitpunkt.

Am 21. März und am 13. Juli wurde das Gemeindezentrum rundherum nach Hinweisen auf Vorkommen von Fledermäusen an bzw. im Gebäude abgesucht. Solche Hinweise können Verschmutzungen und Verfärbungen sowie Kotkrümel auf Fensterbänken, unter Rollladenkästen, an Wänden oder auf dem Boden unter Quartieren sein.

A1.3 VOGELERFASSUNG

Die Geländeerhebungen zur Vogelwelt erfolgten im Rahmen von vier flächendeckenden Begehungen am 21. März, 16. April, 4. Mai sowie am 1. Juni 2018. Dabei erfolgte auch eine Suche nach Höhlenbäumen, wobei dies am 21. März auf Grund der geringen Belaubung noch gut möglich war. Durch die Höhlensuche sollten mögliche Brutstätten von Spechten und anderen in Höhlen brütenden Vogelarten sowie Quartiere von Fledermäusen erkannt werden.

Das Ziel der vogelkundlichen Erhebungen war die Ermittlung der Avifauna zur Brutzeit und insbesondere von Höhlenbrütern in den Bäumen sowie an und in den Gebäuden des Untersuchungsgebietes.

Die Ermittlung des Vogelbestandes erfolgte mittels Sichtbeobachtung mit Fernglas sowie Verhören der Rufe und Gesänge. Während der Begehungen wurden alle nachgewiesenen Vogelarten protokolliert und ihr Status im Untersuchungsgebiet anhand ihres Verhaltens und der Habitatbedingungen ermittelt. Dabei erfolgte eine Kartierung der Brutvorkommen aller besonders wertbestimmenden Arten, worunter Brutvogelarten mit einer akuten Gefährdungseinstufung auf der hessischen oder deutschen Roten Liste und alle Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Hessen nach WERNER et al. (2014) sowie alle gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) als „streng geschützt“ eingestuften Arten verstanden werden.

A2 ERGEBNISSE

A2.1 FLEDERMÄUSE

A2.1.1 ERGEBNISSE DER ERHEBUNG

Von den 22 in Hessen nachgewiesenen Fledermausarten [inkl. Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*), vgl. AGFH (1994, 2002)] wurden 2018 mindestens vier Arten festgestellt (siehe Tab. 1).

Alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten werden in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und sind deshalb nach dem Bundesnaturschutzgesetz „streng geschützt“.

Ebenso sind alle einheimischen Fledermäuse in der Roten Liste Hessens (KOCK & KUGELSCHAFTER 1996) mindestens als „gefährdet“ aufgeführt, wobei anzumerken ist, dass diese Liste über 20 Jahre alt ist und nicht mehr den aktuellen Kenntnisstand widerspiegelt.

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) werden als „gefährdet“ (Kategorie 3) und die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) als „stark gefährdet“ (Kategorie 2) in der Roten Liste Hessen (KOCK & KUGELSCHAFTER 1996) aufgeführt.

In der aktuellen Bearbeitung der Roten Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2009) ist die Zwergfledermaus als ungefährdet eingestuft, die Breitflügelfledermaus wird in der Kategorie G (= Gefährdung unbekanntes Ausmaßes) aufgeführt und der Große Abendsegler steht auf der Vorwarnliste zur Roten Liste.

Der Erhaltungszustand der nachgewiesenen Arten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus wird in Hessen als „günstig“, der des Großen Abendseglers als „unzureichend“ bewertet.

Tab. 1: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten.

Schutz und Gefährdung:

BNatSchG = Angabe des Schutzstatus: b = besonders geschützt, s = streng geschützt

FFH = FFH-Richtlinie der EU: Angabe der Arten der Anhänge II oder IV

RLH = Einstufung in der Roten Liste Hessens (KOCK & KUGELSCHAFTER 1995)

RLD = Einstufung in der Roten Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2009)

Gefährdungskategorien: 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, V = Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, * = Ungefährdet

EHZ = Erhaltungszustand (Ampelschema) in Hessen (Hessen-Forst FENA 2014)

Kategorien: grün FV = günstig; gelb U1 = unzureichend; rot U2 = schlecht; xx = unbekannt

Schutz und Gefährdung					wiss. Name		deutscher Name	
BNatSchG		FFH		RLH	RLD	EHZ		
s	b	II	IV					
X	X		X	2	G	FV	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus
x	X		X				<i>Myotis spec.</i>	unbestimmte Mausohrfledermaus
X	X		X	3	V	U1	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler
X	X		X	3	*	FV	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus

Bei den Nachtbegehungen zur Erfassung der Fledermäuse wurden bei jeder Kontrolle jagende oder durchfliegende Zwergfledermäuse aufgenommen und beobachtet.

Bei den Aufnahmen über drei Nächte vom 8. bis zum 11. Juni 2018 wurden unter den zahlreichen Aufnahmen der Zwergfledermaus auch zwei Aufnahmen von Breitflügelfledermäusen, vier Aufnahmen von Großen Abendseglern und mindestens zwei Aufnahmen einer unbestimmten Myotis-Art gefunden.

Auf einer Fensterbank des Gemeindezentrums wurde ein einzelner Kotkrümel einer kleineren Fledermausart (vermutlich der Zwergfledermaus) gefunden (Abb. 3).

A2.1.2 WERTBESTIMMENDE ARTEN

Alle einheimischen Fledermausarten sind durch die Gesetzgebung streng geschützte Tierarten.

⌘ Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „stark gefährdet“, Rote Liste Deutschland „Gefährdung unbekanntes Ausmaßes“. BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH Anhang IV, Erhaltungszustand in Hessen „günstig“.

Biotopansprüche: Die Art zählt zu unseren größten Fledermäusen und ist ein typischer Gebäudebewohner. Breitflügelfledermäuse sind Spaltenbewohner, die aufgrund ihrer versteckten Lebensweise innerhalb von Gebäuden oftmals übersehen werden. Ihre Tagesschlafplätze finden sich hinter den verschiedensten Hausverkleidungen, Mauerspalt, im First von gemörtelten Ziegeldächern, in Zwischenwänden und unter Dächern. Die auffälligen Flieger jagen entlang von Alleen und beleuchteten Wegen. Typisch ist die Jagd in der offenen, strukturreichen Kulturlandschaft, oftmals über Viehweiden sowie entlang breiter Waldschneisen. Sie orientiert sich häufig auch an Strukturen und des es besteht eine mittlere Verkehrsofengefahr. Die Art jagt in der Regel in einem geringen Radius von 2-3 km um ihre Quartiere (Wochenstuben). Die Orte der Überwinterung sind für die Art kaum bekannt, vermutlich geschieht die Überwinterung auch in einigen ihrer Sommerquartiere.

Gefährdungsfaktoren: Durch die enge Bindung an Gebäude ist die Art der Gefahr von Sanierungsmaßnahmen ausgesetzt. In vielen Siedlungsbereichen ist die Nahrungsbasis für große Kolonien der Art nicht mehr gegeben.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Bei den nächtlichen Detektoraufnahmen im Juni wurden zweimal die Rufe der Breitflügelfledermaus registriert. Hinweise auf Quartiere im Dachbereich der Gebäude ergaben sich nicht.

⌘ Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, Rote Liste Hessen „gefährdet“, BNatSchG „besonders“ und „streng geschützt“, FFH Anhang IV, Erhaltungszustand in Hessen „unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Wochenstuben des Großen Abendseglers befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen. Sommerquartiere mit unbekanntem Status existieren auch an Gebäuden (z. B. Verblendungen). Die Sommerlebensräume der Großen Abendsegler zeichnen sich durch ihren Wald- und Gewässerreichtum aus und liegen häufig auch in der Nähe von Siedlungen. Typische Jagdgebiete sind offene Flussauen, Waldwiesentäler, Gewässer, aber auch beleuchtete Plätze im Siedlungsraum. Mehrere Höhlen in direkter Nachbarschaft sind vor allem zur Paarungszeit für das Sozialverhalten der Art wichtig. Winterschlafgesellschaften des Großen Abendseglers werden regelmäßig beim winterlichen Holzeinschlag in Baumhöhlen gefunden. Darüber hinaus sind Winterquartiere der Art auch von Gebäuden, Widerlagern, Eisenbahnbrücken sowie Felsspalt bekannt. Für den Ganzjahres-Lebensraum braucht die sehr wanderfreudige Art ein dichtes Netz von baumhöhlenreichen Wäldern und Parkanlagen.

Gefährdungsfaktoren: Der größten Gefährdung sind derzeit wohl die Baumhöhlen-Quartiere des Großen Abendseglers ausgesetzt. Vor allem die Winterquartiere gehen bei Holzeinschlag, großflächigen Rodungen im Wald oder bei Baumfällungen im Bereich von Siedlungen verloren. Gebäudequartiere werden überwiegend im Winter bei Sanierungsmaßnahmen beschädigt oder zerstört (z. B. beim Verfügen von Mauerrissen). Eine weitere Gefährdung kann in der Zugzeit von Windkraftanlagen ausgehen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Große Abendsegler wurde vereinzelt als überfliegende Art registriert.

≡ Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „gefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH Anhang IV, Erhaltungszustand in Hessen „günstig“.

Biotopansprüche: Typischerweise werden zur Aufzucht der Jungtiere Spalten an und in Gebäuden bezogen, wie z. B. Holz-, Schiefer- und Metallverkleidungen, Zwischenwände und -böden, Kammern in Hohlblocksteinen und Rollladenkästen. Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde. Die Wochenstubenquartiere der Art sind unterschiedlich stark besetzt (zehn bis mehrere hundert Tiere) und sehr variabel. Die Lebensräume der Zwergfledermaus sind vielfältig. Häufig aufgesuchte Jagdgebiete sind reich strukturierte Siedlungsbereiche mit Gärten und altem Baumbestand, Obstwiesen und Hecken am Dorfrand, Parks in Städten, beleuchtete Plätze, Gewässer und verschiedene Waldbereiche. Im Winter suchen die Tiere oft die gleichen Quartiertypen auf bzw. Spalten in Kellern historischer Gebäude, Brücken und Holzstöbe, oder sie verstecken sich z. B. hinter Bildern in kühlen Kirchen.

Gefährdungsfaktoren: Durch die enge Bindung der Zwergfledermaus an Gebäude ist die Art der Gefahr von Sanierungsmaßnahmen ausgesetzt. In vielen Siedlungsbereichen ist die Nahrungsbasis für große Kolonien nicht mehr gegeben. Dennoch ist die Art die häufigste Hausfledermaus. Auffällig sind die spätsommerlichen und frühherbstlichen Invasionen, wobei gelegentlich mehrere hundert Tiere durch offen stehende Fenster in Wohnungen einfliegen. Die Art fliegt überwiegend strukturgebunden und relativ hoch über Offenland und breitere Straßen. Sie unterliegt dort einer mittleren Kollisionsgefährdung.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Zwergfledermaus ist, wie fast überall im Siedlungsbereich, mit Abstand die häufigste Fledermausart des Untersuchungsgebietes. Auf einer Fensterbank wurde bei der Suche am 21. März ein einzelner Kotkrümel gefunden. Auf Grund fehlender Hinweise auf eine Quartiernutzung ist anzunehmen, dass die Art anderenorts in Kesselstadt ihre Quartiere hat.

A2.1.3 BEWERTUNG DER ERGEBNISSE

Es ist davon auszugehen, dass die Zwergfledermäuse ihre Quartiere in der Nachbarschaft haben, da keine Hinweise auf eine Quartiernutzung an den Gebäuden vorliegen. Bei den drei anderen Arten handelt es sich um überfliegende Tiere, die sich nicht länger im Bereich des Gemeindezentrums aufhielten. Der Fund eines einzelnen Kotkrümels reicht nicht als Verdacht für ein Quartier in dem Gebäude aus, zumal oberhalb der Fundstelle keine Einflugmöglichkeit festgestellt wurde.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind die Arten dieser Tiergruppe nicht von dem Vorhaben betroffen.



Abb. 3: Fledermauskotkrümel auf einer Fensterbank des Gemeindezentrums.

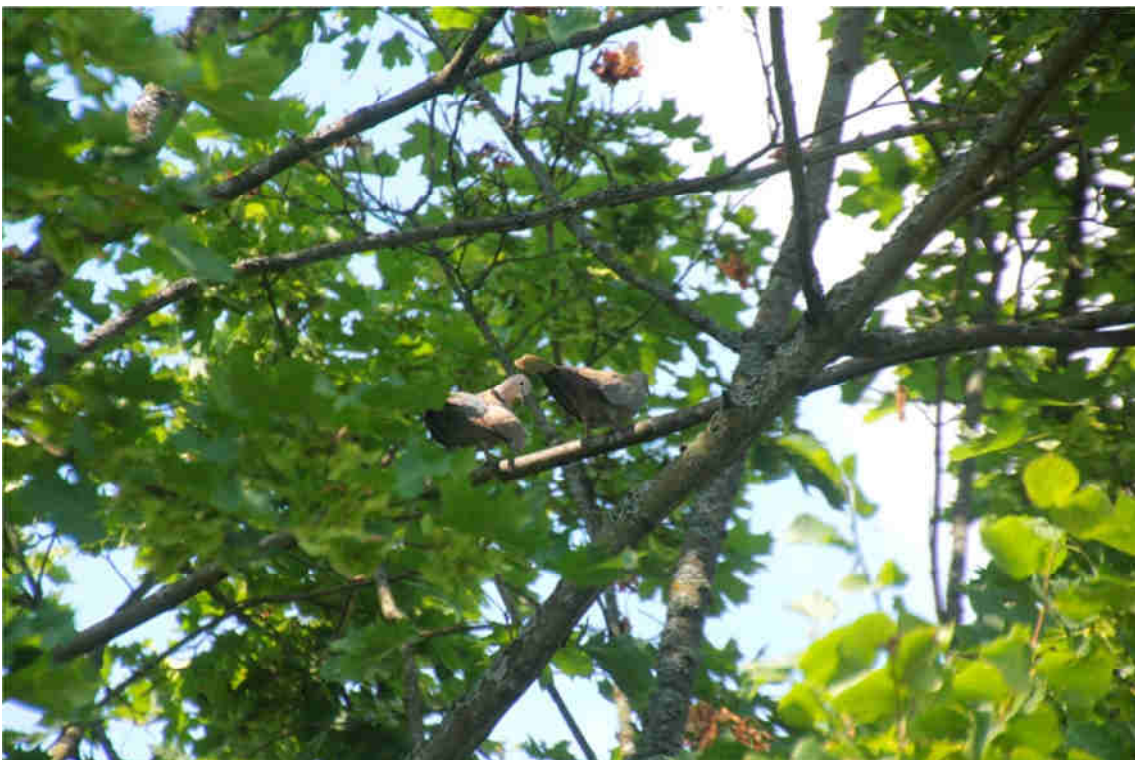


Abb. 4: Paar der Türkentaube im Garten der Wohnhäuser.

A2.2 VÖGEL

A2.2.1 ERGEBNISSE DER ERHEBUNG

Im Laufe der Untersuchung wurden insgesamt 19 Vogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt. Davon wurden zwölf Arten als Brutvögel eingestuft und sieben Arten kamen als Gastvogelarten aus den benachbarten Bereichen ins Untersuchungsgebiet. Alle einheimischen Vogelarten sind durch die Vogelschutzrichtlinie und das Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Der Star (*Sturnus vulgaris*) ist als einzige Vogelart in einer Gefährdungskategorie der Roten Listen aufgeführt. Nach GRÜNEBERG et al. (2015) ist er in Deutschland gefährdet. Die Art wurde in einem kleinen Schwarm als Gastvogel beobachtet. Der Haussperling (*Passer domesticus*, Abb. 5) steht bundesweit und in Hessen auf der Vorwarnliste. Von ihm leben mindestens drei Brutpaare in den Dachbereichen der Gebäude

Zwei Brutvogelarten, der Haussperling und die Türkentaube (*Streptopelia decaocto*, Abb. 4) befinden sich in Hessen in einem unzureichenden Erhaltungszustand. Dies betrifft auch den Mauersegler, der allerdings nur als überfliegende Gastvogelart festgestellt wurde und keinen Brutplatz im Untersuchungsgebiet hat. Bei den übrigen Vogelarten handelt es sich um weit verbreitete und ungefährdete Vogelarten, die auch Siedlungsbereich weit verbreitet und im Allgemeinen häufig sind.

Tab. 2: Liste der nachgewiesenen Vogelarten.

Schutz und Gefährdung:

BNatSchG= Bundesnaturschutzgesetz: b = besonders geschützt, s = streng geschützt

VSR = EU-Vogelschutzrichtlinie: a = allgemein geschützt gemäß Artikel 1, l = besonders zu schützende Art, aufgeführt in Anhang I

BAV = Bundesartenschutzverordnung Anlage 1; b = besonders geschützt, s = streng geschützt

RLH = Einstufung in der Roten Liste Hessen (VSW & HGON 2014)

RLD = Einstufung in der Roten Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)

Erläuterung der Gefährdungsstufen: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet,

3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, na = nicht aufgeführt, nb = nicht bewertet

EHZ = Erhaltungszustand nach WERNER et al. (2014) (FV = günstig, U1 = unzureichend,

U2 = schlecht, nb = nicht bewertet

Status:

BV = Brutvogel im Untersuchungsgebiet

G = Gastvogel (Nahrungsgast, Durchzügler oder Überflieger)

Schutz, Gefährdung, Erhaltungszustand						Name		
BNatSchG	VSR	BAV	RLH	RLD	EHZ	wissenschaftlich	deutsch	Status
b	a		*	*	FV	<i>Turdus merula</i>	Amsel	BV
b	a		*	*	FV	<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	G
b	a		*	*	FV	<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	BV
b	a		*	*	FV	<i>Pica pica</i>	Elster	G
b	a		*	*	FV	<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	BV
b	a		*	*	FV	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	BV
b	a		V	V	U1	<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	BV
b	a		*	*	FV	<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	BV
b	a		*	*	FV	<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	G
b	a		*	*	FV	<i>Parus major</i>	Kohlmeise	BV
b	a		*	*	U1	<i>Apus apus</i>	Mauersegler	G
b	a		*	*	FV	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	BV

Schutz, Gefährdung, Erhaltungszustand						Name		
BNatSchG	VSR	BAV	RLH	RLD	EHZ	wissenschaftlich	deutsch	Status
b	a		*	*	FV	<i>Corvus c. corone</i>	Rabenkrähe	G
b	a		*	*	FV	<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	BV
b	a		*	*	FV	<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	BV
b	a		*	*	FV	<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	BV
b	a		*	3	FV	<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	G
b	a		*	*	U1	<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	BV
b	a		*	*	FV	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	G

A2.2.2 WERTBESTIMMENDE ARTEN

Unter „wertbestimmende Arten“ werden hier die Brutvogelarten gefasst, die entweder in den Roten Listen und Vorwarnlisten Hessens oder Deutschlands aufgeführt sind, sich nicht in einem „günstigem“ Erhaltungszustand in Hessen befinden oder die nach dem BNatSchG streng geschützt sind.



Abb. 5: Männchen des Haussperlings vor dem Nistplatz.

⌘ Haussperling *Passer domesticus*

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „unzureichend“.

Biotopansprüche: Als Kulturfolger ist der Haussperling im Siedlungsbereich bis in die Stadtzentren verbreitet und brütet häufig in Kolonien. Er ist Standvogel und ist in ganz Deutschland und Hessen verbreitet anzutreffen. Er brütet in Löchern in Gebäuden und Dächern, aber auch in aufgehängten Nisthöhlen und in dichtem Efeubewuchs an Gebäuden. Der Brutbestand wird in Hessen auf 165.000-293.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Innerhalb der Ortschaften geht durch dichte Bebauung die Strukturvielfalt des Lebensraumes des Haussperlings verloren. Geeignete Brutplätze sind durch Gebäudesanierungen gefährdet.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die avifaunistischen Kartierungen ergaben ein Brutvorkommen von mindestens drei Brutpaaren in den Dachbereichen des Gemeindezentrums und der Wohnhäuser.

☞ Türkentaube *Streptopelia turtur*

Gefährdungsgrad und Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen und Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „unzureichend“.

Biotopansprüche: Bewohnt bei uns fast ausschließlich den Siedlungsbereich und ist demnach vor allem in Dörfern und Städten zu finden. Zur Nahrungssuche geht die Art aber auch in die offenen landwirtschaftlichen Flächen. Der Bestand in Hessen wird auf 10.000 – 13.000 Brutpaare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Die Bestände der Türkentaube, die sich erst in den 50er Jahren des vergangenen Jahrhunderts bei uns ausgebreitet hat, sind derzeit im Rückgang begriffen. Ein Risikofaktor für diese Art ist der Jagddruck.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Türkentaube wurde regelmäßig in den Gehölzen beobachtet. Es ist von mindestens einem Brutpaar im Untersuchungsgebiet auszugehen.

A2.2.3 BEWERTUNG DER ERGEBNISSE

Nach den Erwartungszahlen von BANSE & BEZZEL (1984) sind auf einer Fläche etwa 1 ha zwölf Brutvogelarten zu erwarten. Festgestellt wurden zwölf Brutvogelarten auf etwa 0,6 ha. Diese relativ hohe Artenzahl ist auf den Bestand an Gebüsch und Bäumen auf dem Gelände zurückzuführen. Markante und typische Brutvogelarten der Gebäude sind Haussperling und Hausrotschwanz. In den Gebüsch sind Amsel, Zaunkönig und Mönchsgrasmücke zu finden, in den Bäumen Buchfink, Ringel- und Türkentaube. Arten mit sehr speziellen Ansprüchen fehlen, ebenso wie Baumhöhlen, da die Bäume des Untersuchungsgebietes gepflegt und bei Bedarf oder Gefahr beschnitten werden. Hervorzuheben sind von den Brutvogelarten insbesondere der Haussperling und die Türkentaube, die sich beide in Hessen in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden.

A2.3 POTENZIALABSCHÄTZUNG FÜR WEITERE BESONDERS UND STRENG GESCHÜTZTE ARTEN

Säugetiere: Es ist allenfalls das gelegentliche Vorkommen besonders geschützter Säugetierarten, wie Igel oder Eichhörnchen zu erwarten. Sie wurden aber nicht beobachtet. Vorkommen streng geschützter Arten, wie Biber, Feldhamster, Luchs, Wildkatze und Wolf können für das Untersuchungsgebiet gänzlich ausgeschlossen werden. Dieser Ausschluss ergibt sich schon allein aufgrund der Lebensraumansprüche dieser Arten sowie ihrer nachgewiesenen Verbreitung in Hessen.

Fische und Rundmäuler: Ein Auftreten von besonders oder streng geschützten Fischarten und Rundmäulern ist aufgrund des Fehlens von Gewässern nicht möglich.

Hautflügler: Diese Artengruppe beinhaltet ausschließlich national besonders geschützte Arten. Dazu zählen alle Wildbienen (*Apoidea ssp.*), Kreiselwespen (*Bembix ssp.*), Knopfhornwespen (*Cimbex ssp.*) und mehrere Ameisenarten. Insbesondere Individuen aus der Gruppe der Wildbienen sind bei uns überall zu erwarten.

Libellen: Im Untersuchungsgebiet kommen aufgrund des Fehlens von Gewässern keine bedeutenden Libellenpopulationen bzw. Arten mit speziellen Lebensraumansprüchen vor.

Heuschrecken: Es ergaben sich keine Hinweise auf Vorkommen besonders geschützter Heuschreckenarten.

Netzflügler: Ein Vorkommen der beiden in der Bundesartenschutzverordnung als streng geschützt aufgeführten Vertreter sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Geschützte sandige Stellen für die Trichter der Larven (Ameisenlöwen) der besonders geschützten Ameisenjungfern (Myrmeleonidae) sind prinzipiell möglich, wurden aber nicht gefunden.

Käfer: Zahlreiche Käferarten sind durch die Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Teilweise sind diese Arten weit verbreitet und nicht selten, wurde hier aber nicht festgestellt.

Schmetterlinge: zahlreiche Schmetterlingsarten sind durch die Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Teilweise sind diese Arten weit verbreitet und nicht selten und kommen auch im Siedlungsbereich vor. Diese Arten wurden nicht beobachtet.

Krebse: Auf Grund des Fehlens von Gewässern ist ein Auftreten von besonders oder streng geschützten Krebsarten nicht möglich.

Spinnentiere: Die fünf in der Bundesartenschutzverordnung aufgeführten besonders und streng geschützten Spinnenarten kommen auf Grund ihrer Verbreitung und den speziellen Lebensraumansprüche im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Ringelwürmer: Der Medizinische Blutegel (*Hirudo medicinalis*) und der Ungarische Blutegel (*Hirudo verbana*) sind die einzigen besonders geschützten Arten dieser Gruppe. Da keine Gewässer im Gebiet vorhanden sind, können diese beiden Arten nicht vorkommen.

Weichtiere: Selbst Vorkommen der national besonders geschützten Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) und der ebenfalls besonders geschützten Gefleckten Weinbergschnecke (*Helix aspersa*) sind auf Grund der relativ intensiven Pflege und Nutzung der Grünanlage unwahrscheinlich. Auf Grund des Fehlens von Gewässern ist ein Vorkommen weiterer besonders und streng geschützter Arten (überwiegend Muscheln) nicht denkbar.

TEIL B ARTENSCHUTZBEITRAG

B1 RECHTLICHE GRUNDLAGE DES ARTENSCHUTZES

In Planungs- und Zulassungsverfahren sind die Maßgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG zu beachten. Danach gelten die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei der Durchführung eines zugelassenen Eingriffs oder eines nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Vorhabens (B-Pläne nach § 30, während Planaufstellung nach § 33, im Innenbereich nach § 34) nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten. Auf einen besonderen Schutz nach der EG-VO Nr. 338/97 oder der BArtSchV kommt es nicht an.

Alle übrigen Tier- und Pflanzen-Arten sind weiterhin als Bestandteil des Naturhaushalts im Rahmen der Eingriffsregelung oder auch nach anderen Rechtsgrundlagen (z.B. Belang i. S. d. § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB) zu berücksichtigen.

§ 44 BNatSchG regelt die für die besonders und streng geschützten Arten geltenden Verbote.

Nach § 44 Abs. 1 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 (Zugriffsverbote).

B2 PROGNOSE UND BEWERTUNG DER SCHÄDIGUNGEN UND STÖRUNGEN / KONFLIKTANALYSE

Im Plangebiet sollen die Gebäude abgerissen und die Gehölze gerodet werden, daraufhin erfolgt eine Neubebauung der Fläche.

B2.1 RELEVANTE VERBOTSTATBESTÄNDE

Relevante Verbotstatbestände ergeben sich lediglich im Zusammenhang mit dem Vorkommen der europäischen Vogelarten aus § 44 Abs. 1 BNatSchG mit den Punkten 1 bis 3. Fledermäuse sind durch den Abbruch der Gebäude voraussichtlich nicht betroffen und werden hier nicht berücksichtigt.

B2.2 WIRKFAKTOREN / WIRKUNGEN DES VORHABENS

Folgende artenschutzrechtlich relevante Wirkfaktoren/Wirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Auf den zur Bebauung vorgesehenen Flächen wird die Vegetationsdecke (einschließlich Bäumen und Sträuchern) entfernt, was einen Eingriff in die Lebensgemeinschaft darstellt und Auswirkungen auf die Vorkommen der europäisch geschützten Vogelarten Arten haben wird.

Durch den Abriss werden regelmäßig genutzte Brutplätze des Haussperlings in den Gebäuden zerstört.

B2.3 VORGESEHENE VERMEIDUNGSMASSNAHMEN

Folgende Vermeidungsmaßnahmen mit maßgeblich positiven Wirkungen auf die besonders und streng geschützten Arten werden im Zuge der Wirkprognose angewendet:

- Grundsätzlich werden Rodungen der Gebüsche und Bäume zum Schutz der Brutten der Vogelwelt nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres vorgenommen.
- Baustelleneinrichtungen und die Entfernung der Vegetationsdecke sollten ausschließlich außerhalb der Brutzeit von Oktober bis Februar erfolgen. Dadurch kann die Störung bis hin zur Zerstörung von Brutten vermieden werden.
- Ebenfalls sollte der Abriss der Gebäude jeweils außerhalb der Brutzeit von etwa August bis März erfolgen um im Falle von Gebäudebruten eine Tötung oder Verletzung von Individuen zu vermeiden.

B2.4 WIRKUNGSPROGNOSE / KONFLIKTANALYSE

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden und als relevant eingestuften europäisch geschützten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 und 13 der FFH-RL bzw. Art. 5 der VS-RL voraussichtlich eintreffen.

Im Folgenden wird die artenschutzrechtliche Betrachtung in Formularblättern angelegt. Diese führen dabei allgemeine Angaben wie Schutzstatus, Gefährdungskategorien, Lebensraumsprüche und Verbreitung (Charakterisierung) sowie spezielle Angaben bezüglich der artbezogenen Wirkungsprognose (Konfliktanalyse) zusammen. Im Rahmen der artbezogenen Wirkungsprognose zu den möglichen Schädigungen oder Störungen der behandelten Arten schließen diese Artenblätter mit der zusammenfassenden Einschätzung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen.

Die Artenblätter der Art-für-Art-Betrachtung orientieren sich in ihrer Systematik an dem Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung gemäß Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen 3. Fassung Dezember 2015 (HMUELV, 2015).

Tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr.1-4 ein, ist eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich. Die Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen unter Punkt 7 entfällt, da sich die Frage nach den Ausnahmegründen, die Prüfung von Alternativen sowie die Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes erübrigen.

B2.5 PRÜFUNG VÖGEL

In Tab. 2 in Kap. A.2.2 werden alle im Gebiete vorkommenden Vogelarten aufgelistet und als Brut- oder Gastvögel markiert. In Tab. 3 sind die Brutvogelarten aufgeführt, die einer vereinfachten Prüfung unterzogen werden. Die meisten dieser Arten sind weit verbreitet und treten auch im weiteren Umfeld nicht selten auf. Bei den beiden Brutvogelarten, die einer ausführlichen Art-für-Art-Prüfung in den Prüfbögen unterzogen wurde, handelt es sich um den Haussperling und die Türkentaube, die sich in Hessen in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden.

Beim Mauersegler, einer Gastvogelarten, die sich in Hessen in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, wird davon ausgegangen, dass diese von dem Projekt nicht erheblich beeinträchtigt wird. Die Art hat ihren Lebensmittelpunkt außerhalb des Untersuchungsgebietes und lässt sich auch durch Baufahrzeuge und Lärm nicht stören und ist auf das Untersuchungsgebiet als Teillebensraum nicht angewiesen.

B2.5.1 VEREINFACHTE PRÜFUNG

Bei den Vogelarten in Tab. 3 und 4 wird davon ausgegangen, dass die Verbotstatbestände des BNatSchG nicht zutreffen, da aufgrund ihrer Häufigkeit ihrer Anpassungsfähigkeit und ihres günstigen Erhaltungszustandes in Hessen die Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt wird und keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintreten kann. Gleichzeitig besteht bei diesen Arten keine Treue zu einem be-

stimmten Nest, das jährlich immer wieder benutzt wird, sondern es wird jährlich neu und meist auch an unterschiedlichen Orten gebaut.

Tab. 3: Häufigkeit und Vorkommen der Brutvögel allgemein häufiger Vogelarten.

Art	Anzahl Brutpaare/ Reviere	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Amsel <i>Turdus merula</i>	3	Die 3 Brutreviere verteilen sich auf die Gehölze um die bestehenden Gebäude.
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	1	1 Revier befindet in den Bäumen auf dem Parkplatzge- lände.
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	1	1 Revier befindet in den Bäumen der Gärten der Wohnhäuser.
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	2	1 Reviere: ein singendes Männchen wurde auf dem Dach des Gemeindezentrums festgestellt..
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	1	1 Revier befand sich im Gebüsch am Westrand des gemeindezentrums.
Kohlmeise <i>Parus major</i>	2	Mindestens 2 Reviere wurden im Gartenbereich der Wohnhäuser sowie in der bedachung des Gemeinde- zentrums kartiert.
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	1	1 Revier an wurde im Gehölzbestand westlich des Gemeindezentrums festgestrlt.
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	2	Mindestens 2 Reviere befinden sich in den Gehölzen an der Südseite östlich der Kita sowie in in einem Hausgarten.
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	1	1 Revier befand sich in den Grünbeständen der Wohnhäuser.
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	1	1 Revier befand sich im Baumbestand am Humboldt- weg.



Abb. 6: Dichte Gebüschbestände prägen die Gärten der Wohnhäuser am Gemeindezentrum.

Tab. 4: Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Brutvogelarten

Vorkommen: n = nachgewiesener Brutvogel
 Schutz gemäß BNatSchG: b = besonders geschützt; s = streng geschützt
 Status in Hessen: I = regelmäßiger Brutvogel; III = Neozoe/Gefangenschaftsflüchtling
 Brutbestand in Hessen: Anzahl Brutpaare nach WERNER et al. (2014)
 Potentielle Betroffenheit nach BNatSchG:
 1 = potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (fangen, verletzen, töten)
 2 = potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 (stören)
 3 = potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)
 (Der Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu.)

Erläuterungen zur Betroffenheit:

A = Neststand in oder unter Bäumen oder Büschen. Mögliche Betroffenheit durch Rodung von Bäumen oder Büschen im Rahmen der Baufeldfreimachung. Vermeidungsmaßnahme: Durch Rodung von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutzeit wird ein Verlust von Fortpflanzungsstätten sowie die damit verbundene Tötung von fluchtunfähigen Tieren der Art vollständig vermieden.

B = Halbhöhlen- oder Höhlenbrüter in Bäumen, der auch in Hohlräumen in technischen Anlagen und Gebäuden, einschließlich Schuppen, Garagen und Überdachungen brütet. Vor Abbau bzw. Abriss entsprechender Anlagen werden diese auf eine Besiedlung durch Vögel hin überprüft. Die Durchführung von Pflegearbeiten an Gehölzen, oder die Rodung von Gehölzen (Höhlen) erfolgt außerhalb der Brutzeit. Dadurch wird der Verlust von Fortpflanzungsstätten bzw. die Tötung von Individuen vollständig vermieden.

Name Dt. Artname / Wiss. Artname	Vorkommen	BNatSchG	Status	Brutbestand in Hessen	Potentielle Betroffenheit			Erläuterung Zur Betroffenheit
					1	2	3	
Amsel <i>Turdus merula</i>	n	b	I	469.000-545.000	x	x		siehe A
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	n	b	I	401.000-487.000	x	x		siehe A
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	n	b	I	158.000-195.000	x	x		siehe A
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochrurus</i>	n	b	I	58.000-73.000	x	x		siehe B
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	n	b	I	110.000-148.000	x	x		siehe A
Kohlmeise <i>Parus major</i>	n	b	I	350.000-450.000	x	x		siehe B
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	n	b	I	326.000-384.000	x	x		siehe A
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	n	b	b	120.000-150.000	x	x		siehe A
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	n	b	I	196.000-240.000	x	x		siehe B
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	n	b	I	111.000-125.000	x	x		siehe A

B2.5.2 ART FÜR ART – PRÜFUNG

In den folgenden Prüfbögen werden die als Brutvogel auf der Untersuchungsfläche nachgewiesenen Arten Haussperling und Türkentaube, die sich in Hessen in einem unzureichenden Erhaltungszustand befindet, auf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG abgeprüft.

Haussperling				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art		Vorwarnliste	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Vorwarnliste	RL Hessen, ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
EU: kontinentale Region	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen				
Als Kulturfolger ist der Haussperling im Siedlungsbereich bis in die Stadtzentren verbreitet und brütet häufig in Kolonien. Er ist Standvogel und ist in ganz Deutschland und Hessen verbreitet anzutreffen. Er brütet in Löchern in Gebäuden und Dächern, aber auch in aufgehängten Nisthöhlen und in dichtem Efeubewuchs an Gebäuden.				
4.2 Verbreitung				
Der bundesweite Bestand des Haussperlings beläuft sich laut Roter Liste Deutschlands auf ca. 3.500.000-5.100.000 Brutpaare. Hessen wird prinzipiell flächendeckend besiedelt, sowie Siedlungsbereiche oder Gehöfte vorhanden sind. Der Brutbestand wird in Hessen auf 165.000-293.000 Paare geschätzt (WERNER et al. 2014).				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Der Haussperling wurde in mindestens 3 Brutpaaren an den Gebäuden des Untersuchungsgebietes festgestellt. In der Umgebung des Plangebietes ist der Haussperling ebenfalls Brutvogel.				
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG				
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)				
a)	Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Da die Art Gebäudebrüter, sind mindestens drei Brutpaare bei einem Gebäudeabriss direkt betroffen.				
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Abriss eines Gebäudes mit dem Nistplatz wird die Fortpflanzungsstätte bzw. der Brutplatz zerstören.				
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die derzeitigen Brutplätze befinden sich an den Gebäuden, deren Abriss ansteht.				
d)	Wenn Nein - kann die ökologischen Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?			<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die Anbringung bzw. den Einbau von mindestens drei Sperlingskoloniehäusern im Umfeld des Projektes und später in bzw. an die Neubauten gewährleistet, dass auch in Zukunft ausreichend Brutplätze für die Art zur Verfügung stehen.				
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.				<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Haussperling	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Als Gebäudebrüter ist die Art unmittelbar betroffen, wenn die Abrissarbeiten in der Brutzeit der Art stattfinden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch den Beginn der Abrissarbeiten im August bis spätestens März, werden keine Haussperlinge verletzt oder getötet.	
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko</u> <u>Wenn JA – Verbotsauslösung</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bewirken, sind durch den Abbruch und den Neubau nicht möglich.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)	
entfällt	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
entfällt	
8. Zusammenfassung	
<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus <input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/ s Funktionskontrolle/ Monitoring und/ oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt.	
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist <input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL <input type="checkbox"/> sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL nicht erfüllt!	

Türkentaube				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art		ungefährdet	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		ungefährdet	RL Hessen, ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
EU: kontinentale Region	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen				
Ebenso wie der Haussperling ist die Türkentaube ein ausgesprochener Kulturfolger. Sie ist bei und fast ausschließlich im Siedlungsbereich oder auch Gärten und Gehöften im Außenbereich anzutreffen. Die erwachsenen Tiere sind meist Standvögel, wohingegen die Jungvögel sich oft weit weg vom Geburtsort ansiedeln. Der Brutplatz befindet sich in Bäumen und Gebüsch.				
4.2 Verbreitung				
Der bundesweite Bestand der Türkentaube beläuft sich laut Roter Liste Deutschlands auf ca. 110.000-205.000 Brutpaare. Hessen wird prinzipiell flächendeckend besiedelt, sowie Siedlungsbereiche oder Gehöfte vorhanden sind. Der Brutbestand wird in Hessen auf 10.000-13.000 Paare geschätzt (WERNER et al. 2014).				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Die Türkentaube wurde in mindestens 1 Brutpaaren im Baumbestand des Untersuchungsgebietes festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass die Art im Siedlungsbereich der Umgebung ebenfalls Brutvogel ist.				
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG				
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)				
a)	<u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	nein
Da Gebüsche und Bäume gerodet werden müssen, kann der aktuelle Neststandort verloren gehen.				
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
			<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Die Rodung des Grünbestandes mit dem Nistplatz wird die Fortpflanzungsstätte bzw. der Brutplatz zerstören.				
c)	<u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	nein
Im gesamten Siedlungsbereich der Umgebung bestehen für die Art Möglichkeiten neue Neststandorte zu beziehen.				
d)	<u>Wenn Nein- kann die ökologischen Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>		<input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.				
			<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
			<input checked="" type="checkbox"/>	nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)				
a)	<u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	nein
Die Art ist betroffen, wenn die Abrissarbeiten oder die Rodung in der Brutzeit der Art stattfinden.				
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	nein
Durch den Beginn der Abrissarbeiten im August bis spätestens März, werden keine Türkentauben verletzt oder getötet.				
c)	<u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko</u> <u>Wenn JA – Verbotsauslösung</u>		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.				
			<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
			<input checked="" type="checkbox"/>	nein

Türkentaube	
6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bewirken sind durch die Rodung, den Abriss und den Neubau nicht möglich.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) entfällt	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
7. Prüfung der Ausnahmegenehmigungsvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
entfällt	
8. Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus <input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/ s Funktionskontrolle/ Monitoring und/ oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist <input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmegenehmigungsvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL <input type="checkbox"/> sind die Ausnahmegenehmigungsvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL nicht erfüllt!	

B3 ZUSAMMENFASSUNG DER KONFLIKTANALYSE

In der Konfliktanalyse und Wirkungsprognose wurden für zwei Vogelarten die Verbotstatbestände des BNatSchG einzeln abgeprüft. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass für alle geprüften Arten die Verbotstatbestände des BNatSchG durch das Vorhaben nicht eintreten und eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich ist, wenn die Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden:

- Abschieben und Vegetationsentfernung der Bauflächen außerhalb der Brutzeit.
- Abriss der Gebäude außerhalb der Brutzeit.

Die jetzt noch bewohnten Häuser und das genutzte Gemeindezentrum sollten im Vorlauf zum Abriss auch im Innern abgesucht werden, damit die Verbotstatbestände auch bei zwischenzeitlich eingezogenen Tierarten nicht eintreten bzw. ggf. Maßnahmen ergriffen werden können.

B4 MASSNAHMEN ZUR SICHERUNG DER ÖKOLOGISCHEN FUNKTION VON FORT-PFLANZUNGS- UND RUHESTÄTTEN

Bei der Neubebauung müssen künstliche Nisthilfen für den im Rückgang befindliche Gebäudebrüter Haussperling eingeplant werden. Dazu sind Einbauelemente im Handel erhältlich (z. B. Formsteine für Gebäudebrüter, Nistkästen, etc.). In die Neubebauung sollten mindesten drei Haussperlingskoloniekästen mit jeweils drei Brutkammern im oberen Bereich der Gebäude eingeplant werden. Zumindest während der Abriss- und Bauzeit können diese auch in benachbarten Gebäuden angebracht werden.

B5 EMPFEHLUNGEN WEITERER MAßNAHMEN ZUR FÖREDRUNG DER ARTENVIELFALT

Weiterhin sollte der Einbau von speziellen Kästen für Mauersegler, die in verschiedenen Typen im Handel sind, vorgenommen werden. Der Einbau solcher Elemente trägt dazu bei, die Biodiversität in Kesselstadt zu erhalten bzw. zu fördern und ist als aktiver Naturschutz mit Maßnahmen zur Wahrung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes von Arten anzusehen.

Der Einbau von wartungsfreien Quartieren kann die Situation für Fledermäuse verbessern. Empfohlen wird der Unterputz-Einbau in mehreren Gruppen von mindestens drei Elementen des Typs Fledermaus-Fassadenreihe 2FR von Schwegler (siehe Abb. 7). Sie sollten unmittelbar unterhalb des Daches in den Wänden platziert werden.

Für die spätere Beleuchtung des Projektes sollte ein Konzept erstellt werden, in dem die Anwesenheit von Fledermäusen und anderen nachtaktiven Tieren berücksichtigt wird. Die Lichtquellen dürfen nicht zu einer Lockfalle z.B. für Käfer und Schmetterlinge (insektenfreundliche Beleuchtung) werden. Dazu gehört unter anderem, dass z. B. eine Abstrahlung nach oben verhindert wird (siehe HELD et al. 2013, SCHMID et al. 2012).



Abb. 7: Einbauelemente als Ersatzquartiere.

C LITERATURVERZEICHNIS

- ANDRIAN-WERBURG, F., BOLDT, S., BOLZ, D., KALUSCHE, J., MAHN, D., WOLF-ROTH, S., STÖCKEL, S., BOSCH, A. & BRAUN, B. (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 3. Fassung (Dezember 2015); Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) 64 S. + Anhang.
- BANSE G. & E. BEZZEL (1984): Artenzahl und Flächengröße am Beispiel der Vögel Mitteleuropas. - Journal für Ornithologie 125: 291-305, Berlin.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. - Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67. (August 2016).
- HELD, M., HÖLKER, F. & JESSEL, B. (Hrsg.) (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skripten 336, 189 S.
http://www.bfn.de/fileadmin/MDDB/documents/service/Skript_336.pdf
- HESSEN-FORST FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand Arten, Vergleich Hessen – Deutschland (Stand: 13. März 2014). - http://www.hessenforst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf
- HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P., WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. – Berichte zum Vogelschutz 49/50: 23-83.
- KOCK D. & K. KUGELSCHAFTER (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere. (3. Fassung, Stand Juli 1995). - Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens, Wiesbaden, 55 S.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Stand: Oktober 2008). – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70(1) – Bonn- Bad Godesberg.
- SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYNE, D. & RÖSSLER, M. (2012). Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. – Schweizerische Vogelwarte Sempach- 1-57.
http://www.vogelglas.info/public/voegel_glas_licht_2012.pdf
- VSW & HGON (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens (10. Fassung,). – In: WERNER, M., BAUSCHMANN, G., HORMANN, M. & STIEFEL, D. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens 2. Fassung (März 2014). – Vogel und Umwelt 21: 37-69.
- WERNER, M., BAUSCHMANN, G., HORMANN, M. & STIEFEL, D. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens 2. Fassung (März 2014). – Vogel und Umwelt 21: 37-69.