

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
für den Bebauungsplan „Tonnersacker“
in der Gemeinde Schmitten, Ortsteil Hunoldstal
Juni 2021 bis Februar 2022



Auftraggeber: Bauherrengemeinschaft
Steve Lucas, Ingo und Marina Mann, Benjamin Freiling
c/o Steve Lucas
Anspacher Straße 16
61389 Schmitten

Verfasser: Diplom-Biologe Matthias Fehlow
Diplom-Biologe Volker Erdelen
Taunusstraße 63
65779 Kelkheim
Telefon: 06195 – 976386

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG	2
1.1 Anlass, Aufgabenstellung	2
1.2 Rechtliche Grundlagen	3
2 BESTANDSERFASSUNG	4
2.1 Untersuchungsgebiet	4
2.2 Vögel	5
2.3 Reptilien und Amphibien	5
2.4 Wiesenknopf-Ameisenbläulinge	6
3 KONFLIKTANALYSE	6
3.1 Allgemeine Wirkfaktoren des Vorhabens	6
3.2 Projektbezogene Auswirkungen	7
3.3 Art-für-Art-Prüfung	8
3.4 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	8
3.5 Potential- und Konfliktbeurteilung	9
4 MAßNAHMENPLANUNG	10
5 FAZIT	10
6 LITERATUR	11
ANHANG 1: Formular zur vereinfachten Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	

1 Einleitung

1.1 *Anlass, Aufgabenstellung*

Das zu untersuchende Gebiet des Bebauungsplans „Tonnersacker“ liegt in der Gemeinde Schmitt, Ortsteil Hunoldstal und umfasst die Flurstücke 74, 75 und 76 in der Flur 3 der Gemarkung Hunoldstal mit einer Fläche von etwa 0,15 ha Garten und 0,1 ha Verkehrsflächen, insgesamt ca. 0,25 ha.

Das Gebiet besteht aus Gartenparzellen mit Rasen und Wiese, einzelnen Obstbäumen und standortfremden Hecken. Es soll hinsichtlich der Bedeutung für den Artenschutz erfasst werden. Durch die Untersuchung soll sichergestellt werden, dass bei der Bebauung der Grundstücke keine Quartiere oder Wochenstuben von streng geschützten Tierarten und keine mehrfach genutzten Nester von besonders oder streng geschützten europäischen Brutvogelarten zerstört und auch keine Individuen hier lebender geschützter Tierarten getötet werden können.

Die zu untersuchende Tiergruppe sind die Schmetterlinge (Ameisenbläulinge), weiterhin wurde bei den Begehungen die Fläche auf Reptilien und Amphibien abgesucht, und es wurden

alle Beobachtungen von Vögeln und sonstigen Wirbeltieren aufgenommen und das Potential für diese Tiergruppen abgeschätzt. Weiterhin wird ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Der Schutz von Tieren und Pflanzen ist im Bundesnaturschutzgesetz § 44 (1) und § 45 geregelt [BNatSchG vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 1666)]. Er bezieht sich auf besonders geschützte und streng geschützte Arten nach § 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG).

Geschützt sind

- alle Arten in den Anhängen A und B der EG-Artenschutzverordnung (EGArtSchV),
- alle Arten im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL),
- alle europäischen Vogelarten (V-RL)
- alle Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) oder (2) aufgeführt sind (vgl. BArtSchV).

Auf der Basis der in Kapitel 1.1 genannten Erhebungen wird geklärt, ob Tiere der besonders oder streng geschützten Arten von der Planung betroffen sind, ob Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion gemäß § 44 (5) eintreten und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind, welche Zugriffsverbote zu erwarten sind und ob sich für bestimmte Arten Abwägungs- und Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 (7) ergeben.

Verboten ist bei geschützten Tieren u.a. die Tötung, aber auch die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Bei streng geschützten Tierarten ist auch die erhebliche Störung (Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten verboten.

Bei zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft ist zu klären, ob Tiere geschützter Arten getötet oder ihre Brut- und Ruhestätten zerstört oder bei streng geschützten Tieren ihr Lebensstätten erheblich beeinträchtigt werden können. Eine Tötung oder Zerstörung muss vermieden, Beeinträchtigungen müssen ausgeglichen werden. Hierzu sind geeignete Maßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen) zu treffen.

Zur lückenlosen Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen können CEF-Maßnahmen (CEF = Continued Ecological Function, vorlaufend Ausgleichsmaßnahmen) erforderlich sein.

Unter bestimmten Voraussetzungen können Ausnahmen erlassen werden, auch wenn durch ein Vorhaben Schädigungen oder Störungen geschützter Arten zu erwarten sind. Aber auch hier ist ein Ausgleich erforderlich.

Dieses Gutachten entspricht dem „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“, verwendet wurden außerdem die „Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungstatus sowie Erhaltungszustand“ vom März 2014 und für die allgemeine Prüfung häufiger Vogelarten der „Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“, 3. Fassung vom Dezember 2015.

2 Bestandserfassung

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt im östlichen Hintertaunus (Naturraum 302.6, Pferdskopf-Taunus, KLAUSING 1974) in einer Höhe von 385 bis 395 m ü. NN.

Es handelt sich bei der östlichen Hälfte der Fläche um einen Freizeitgarten mit zwei Apfelbäumen, Hecken, Gartenhütten, einem kleinen Gartenteich und einer gemähten Rasenfläche. Die Westhälfte der Fläche besteht aus einer von einzelnen Schafen beweideten Wiesenfläche, die zum Zeitpunkt der Begehungen hoch aufgewachsen war.



Abb. 2: Der westliche Teil der Fläche, 29.07.2021

Die Begehungen fanden am 26. Juni nachmittags und am 20. und 29. Juli 2021 jeweils vormittags bei sonnigem Wetter statt. Untersucht wurden mögliche Vorkommen der streng geschützten Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea nausithous*, *M. teleius*) auf den ca. 0,15 ha großen Grundstücken. An beiden Terminen wurde das Grundstück auch nach Reptilien und Amphibienvorkommen abgesucht und es wurden alle auf der Fläche beobachteten Vogelarten notiert.

2.2 Vögel

Es wurden bei den beiden Begehungen im Juli nur sechs Vogelarten auf dem Grundstück beobachtet (siehe Tab.1). Wegen der späten Auftragserteilung war eine Einstufung in Brut- oder Gastvögel nicht mehr möglich.

Tabelle 1: Artenliste der Vögel Schmitt-Hunoldstal Juli 2021

Art	Wissenschaftlicher Name	BNatSchG	EHZ	EU-VSRL	RLH 2014	RLD 2015
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§		-	-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§		-	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	§		-	-	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	§		-	-	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§		-	-	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§		-	-	-

Schutz: §§ = streng geschützt, § = besonders geschützt nach § 7 BNatSchG

VSRL = EG-Vogelschutzrichtlinie Nr. 79/409/EG zum Schutz aller europäischen Vogelarten (02.04.1979):

I = Anhang I VSRL, Z = Artikel 4 (2) VSRL, W = Artikel 3 VSRL (wertgebende Art in Hessen)

EHZ = Erhaltungszustand nach Hessischen Leitfaden Artenschutz vom März 2014: grün = günstig, gelb = ungünstig, rot = schlecht

RLH: gefährdete Art nach der Roten Liste Hessen, Stand 2014

RLD: gefährdete Art nach der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland, Stand 2015

Von der Mönchsgrasmücke und dem Rotkehlchen wurden einzelne diesjährige Jungvögel in den Hecken an der Nord- bzw. Westseite des Grundstücks beobachtet, Bruten dieser beiden Arten sind hier also durchaus anzunehmen. Da bei beiden Begehungen diesjährige Elstern auf der Fläche beobachtet wurden, hatte in der direkten Umgebung wahrscheinlich auch eine Brut dieser Art stattgefunden.

In einem seitlichen Ast des einen Obstbaumes wurde eine kleine Fäulnishöhle gefunden. Wegen ihrer Höhe konnte sie nicht kontrolliert werden, ist aber wahrscheinlich zu klein als Brut habitat für in Baumhöhlen brütende Vogelarten. Da hier auch keine Nistkästen vorhanden sind, ist ein Brutvorkommen von Meisen oder anderen Höhlenbrütern unwahrscheinlich.

Es handelte sich bei den beobachteten Vogelarten um nach dem § 7 des Bundesnaturschutzgesetzes in Deutschland um besonders geschützte, nicht jedoch streng geschützten Brutvogelarten, die alle auch nicht gefährdet sind und in Hessen noch günstige Erhaltungszustände aufweisen.

2.3 Reptilien und Amphibien

Es wurden bei den beiden Begehungen weder Reptilien noch Amphibien innerhalb der Fläche nachgewiesen. Der sehr kleine Gartenteich ist zu flach und deckungslos, um als Laichgewässer für Amphibien in Frage zu kommen. Die beweidete Brachwiese im Westteil des Grundstücks kommt zwar theoretisch als Habitat für die schwierig nachzuweisende Blindschleiche

(*Anguis fragilis*) oder als Landlebensraum für Amphibienarten wie den Grasfrosch (*Rana temporaria*) oder die Erdkröte (*Bufo bufo*) in Frage. Da hier zumindest für streng geschützte Arten kaum geeignete Habitate vorhanden sind, besitzt das Untersuchungsgebiet aber wegen der fehlenden Nachweise und seiner geringen Größe wahrscheinlich keine größere Bedeutung für diese Tiergruppen.

2.4 Wiesenknopf-Ameisenbläulinge

Die beiden streng geschützten Tagfalterarten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) kommen regional im Hintertaunus noch auf geeigneten wechselfeuchten Mähwiesen oder Wiesenbrachen mit starken Beständen der Futterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) vor. Im Untersuchungsgebiet kommt der Große Wiesenknopf auf der gemähten Rasenfläche sicher nicht vor. Auch in der Schafweide daneben wurden keine aufgeblühten oder kurz vor der Blüte stehenden Pflanzen der Art festgestellt. Bei keiner der beiden Begehungen zur Hauptflugzeit der Falter wurden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge oder sonstige gefährdeten Tagfalter auf dem Grundstück beobachtet. Wegen des Fehlens der Futterpflanze kann ein Vorkommen der beiden Ameisenbläulinge hier mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

3 Konfliktanalyse

3.1 Allgemeine Wirkfaktoren des Vorhabens

Zur artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens werden die Auswirkungen auf die vorkommende Fauna in baubedingte Auswirkungen, anlagebedingte Auswirkungen und betriebsbedingte Auswirkungen gegliedert.

Bei den **baubedingten Auswirkungen** handelt es sich insbesondere um

- Veränderung des Bodengefüges, Bodenverdichtungen durch Baugeräte,
- Gefährdung des Grundwassers durch Betriebsstoffe der Baufahrzeuge
- sowie um Lärm, Licht, Erschütterung und Abgasbelastung durch Baumaschinen und
- Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen aufgrund des Baubetriebes.

Die Auswirkungen des Baubetriebes sind zwar zeitlich auf die Bauphase beschränkt, sie können aber in ungünstigen Fällen dennoch zu erheblichen Belastungen von Natur und Landschaft führen.

Anlagebedingte Auswirkungen sind solche, die sich auf das Vorhandensein des Bauobjektes an sich zurückführen lassen:

- Versiegelung der Bodenoberfläche durch Überbauung mit Vernichtung von Bodenlebewesen,

- Verlust von Standorten für die Vegetation und Habitaten für die Tierwelt, Verlust der Filtereigenschaften des Bodens und Verringerung der Grundwasserneubildung,
- Gehölzeinschlag zur Baufeldfreimachung.

Betriebsbedingte Auswirkungen des Projektes sind die von der Bebauung ausgehenden negativen Auswirkungen oder Belastungen wie:

- Beeinträchtigung der angrenzenden Lebensräume durch menschliche Aktivitäten, Schall- und Lichteinwirkung.

Von den genannten bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind für die Tierwelt die ökologischen Wirkfaktoren Lebensraumverlust und Sekundärwirkungen wie Schall, Licht und Bewegung von Bedeutung.

Wirkfaktor: Lebensraumverlust

Die offensichtlichste Auswirkung von Siedlungsbaumaßnahmen auf Tiere ist der direkte Verlust von Habitatflächen wie z.B. Brut-, Entwicklungs- und Aufzuchtstätten sowie Nahrungsräume. Durch die Überbauung werden Aktionsräume oder Teillebensräume zerstört, so dass es im gravierendsten Fall zum Verschwinden von Individuen bzw. Populationen kommt. Flächenverluste können bau- oder anlagebedingt auftreten, in aller Regel sind sie irreversibel. Je nach Tierart und betroffenen Habitattypen wirken sich Flächenverluste sehr unterschiedlich aus. Werden Kernlebensräume getroffen (z.B. Wochenstubenzentren von Fledermäusen oder Bruthabitate von Vögeln), können bereits geringe Flächenverluste erhebliche populationswirksame Auswirkungen haben. Verlust von Nahrungshabitaten kann oft leichter kompensiert werden und wird als weniger bedeutend gewertet.

Wirkfaktor Sekundärwirkungen (Schall, Licht, Bewegung)

Als Sekundärwirkungen der Bebauung sind vor allem menschliche Aktivitäten (Bewegung, Schall) zu nennen. Daraus resultierende Sekundärwirkungen können eine Änderung der Lebensraumnutzung sein bis hin zu Meidung eines Gebietes, vermindertem Jagderfolg und dadurch bedingt einer geringeren physiologischen Stabilität und einem geringeren Fortpflanzungserfolg. Die Gewichtung einzelner Störungen ist schwierig, aber in der Summe kann aber eine negative Wirkung feststellbar sein.

3.2 Projektbezogene Auswirkungen

Anlage:

Das Ziel des Vorhabens ist die Wohnbebauung des derzeit als Garten und Wiese genutzten Areals. Die bebauten und befestigten Flächenanteile betragen maximal die knappe Hälfte der Gesamtfläche.

Bauphase:

Die Zuwegung für Baumaschinen und Material kann über bestehende Wege erfolgen.

Bauzeitliche Flächen sind auf das Gebiet des Bebauungsplanes beschränkt. Eine Inanspruchnahme von weiteren unversiegelten und unbefestigten Flächen ist nicht notwendig.

Betrieb:

Die Planung lässt lediglich eine geringe bis größere Anzahl von Personenbewegungen pro Tag erwarten. Daher werden sich die Störwirkungen durch den verstärkten Verkehr auf potentielle Brut- und Nahrungsräume in der Umgebung in relativ geringen Größen halten, deren Auswirkungen nicht quantifizierbar sind.

Funktionsbeeinträchtigungen der Habitate durch Schadstoffimmissionen sind für Fledermäuse, Vögel und Reptilien nicht zu erwarten.

3.3 Art-für-Art-Prüfung

Die Art-für-Art-Prüfung entfällt mangels nachgewiesener oder potentiell vorkommender geschützter Arten mit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand.

3.4 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Für Vogelarten, deren Erhaltungszustand mit „grün“ bewertet wurde (vgl. Tabelle 1), kann eine vereinfachte Prüfung erfolgen. Bei diesen in einem landesweit günstigen Erhaltungszustand befindlichen Vogelarten wird davon ausgegangen, dass

- es sich hierbei um in der Regel euryöke/ubiquitäre Arten handelt, die landesweit (durch ihre Nicht-Aufführung in der Roten Liste fachlich untermauert) mehr oder weniger häufig und verbreitet sind bzw. aufgrund ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage sind, vergleichsweise einfach andere Standorte zu besiedeln oder auf diese auszuweichen,
- und damit im Regelfall die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (das Schädigungsverbot nach Nr. 3 und das Tötungsverbot nach Nr. 1 des § 44 Abs. 1 BNatSchG betreffend) weiterhin erfüllt wird bzw. der Erhaltungszustand der lokalen Population (das Störungsverbot unter Nr. 2 des § 44 Abs. 1 BNatSchG betreffend) weiterhin gewahrt bleibt und insofern die Schädigungs-/Störungstatbestände nicht zum Tragen kommen.

Die vereinfachte Prüfung wird in tabellarischer Form durchgeführt (siehe Anhang 1). Da eine Brutrevierermittlung nicht mehr möglich war, wird keine Unterscheidung in Brut- und Gastvögel vorgenommen; Neozoen wurden nicht nachgewiesen. Das Vorkommen weiterer häufiger Arten mit gutem Erhaltungszustand ist möglich, ändert aber nichts an den getroffenen Aussagen. Das Vorkommen von Arten der Ortsrandlagen mit ungünstigem/schlechtem Erhaltungszustand wie Girlitz oder Gartenrotschwanz ist aufgrund der Biotopstrukturen dagegen nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4) kommt es bei diesen Arten aufgrund ihrer geringen Spezialisierung und weiten Verbreitung nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen und regionalen Populationen.

3.5 Potential- und Konfliktbeurteilung

Vögel

Es wurde bei der Kontrolle des Areals lediglich eine kleine Baumhöhle mit zukünftigem Potential gefunden, weitere Nistmöglichkeiten für Höhlenbrüter sind nicht vorhanden.

Weitere Nester, Spuren oder Hinweise auf eine Quartiernutzung durch Vögel, Fledermäuse, andere Kleinsäuger sowie potentielle Quartiere wurden nicht festgestellt. Es entsteht ein geringer Konflikt, der durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen wird (s.u.).

Die Büsche und Hecken auf dem Areal sind meist standortfremd, die Einzelbüsche zum Teil auch standortgerecht. Das Potential für Gebüschbrüter ist gering, ein Potential für Baum- und Wiesenbrüter ist nicht vorhanden.

Als Nahrungsbiotop hat das Gebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung. Je nach Gartengestaltung ist hier trotz anteiliger Versiegelung eine Verschlechterung nicht zwingend gegeben, wenn die Gartengestaltung artenreich und naturnah erfolgt, z.B. mit Beersträuchern, Blühpflanzen und evtl. kleinen extensiven (weniger genutzten und gepflegten) Bereichen. Es entsteht ein geringer Konflikt.

Reptilien und Amphibien

Fortpflanzungsgewässer für Amphibien, Überwinterungsstrukturen und extensiv genutzte Bereiche (als Rückzugsort und Versteck) sind nicht vorhanden. Als Sommerlebensraum besteht ein geringes Potential als teillebensraum für Blindschleiche und Grasfrosch.

Es entstehen durch die Nutzungsänderung keine bis geringe Konflikte.

Ameisenbläulinge

Es wurden keine Ameisenbläulings-Arten und keine geeigneten potentiellen Habitatstrukturen nachgewiesen. Es entsteht kein Konflikt.

Fledermäuse, sonstige Säugetiere

Für Fledermäuse und sonstige geschützte Kleinsäuger wie Schlafmäuse (Haselmaus, Sieben- und Gartenschläfer), Igel, Maulwurf, Eichhörnchen oder Spitzmäuse besteht kein Quartierpotential. Als Teil eines Nahrungshabitats kommt das Gebiet für diese Arten durchaus in Frage, jedoch nur in einem größeren Rahmen, so dass durch die Nutzungsänderung und Bebauung keine nachweisbare wesentliche Änderung von lokalen Populationen zu erwarten ist. Es entstehen daher keine Konflikte.

4 Maßnahmenplanung

Die Rodung und Baufeldbefreiung ist so zu regeln, dass erforderlicher Gehölzeinschlag außerhalb der Brutsaison von Vögeln liegen, um dem Tötungs- und Zerstörungsverbot zu genügen. Empfohlen wird entsprechend den Vorgaben im BNatSchG der Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar.

Gehölze in der Umgebung (Baumhecke nördlich von Flst. 76) sollten gegen Beeinträchtigung während der Bebauung durch geeignete Sicherungsmaßnahmen geschützt werden.

Bei den Neuanpflanzungen in den Gärten sollte auf eine Auswahl standortgerechter Gehölze geachtet werden, wie sie im Wesentlichen im Umweltbericht aufgeführt sind.

Es wird empfohlen, nach erfolgter Bebauung an Gebäuden oder Gehölzen auf den Grundstücken zwei bis vier Nistkästen für Höhlen- und/oder Halbhöhlenbrüter (z.B. Schwegler, Halbhöhle 2H und Nisthöhle 1b mit 26mm- oder 32mm-Einflugloch oder vergleichbare Kästen) anzubringen.

5 Fazit

Untersucht wurden die insgesamt ca. 0,15 ha großen Flurstücke 74, 75 und 76 in der Flur 3 der Gemarkung Hunoldstal, Gemeinde Schmitten. Es handelt sich um Gartenparzellen mit kleinen Obstbäumen und Wiese.

Für sechs Vogelarten wurde eine vereinfachte Prüfung durchgeführt. Arten, für die eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt werden muss, wurden nicht festgestellt und sind auch potentiell unwahrscheinlich. Reptilien und Amphibien sowie Ameisenbläulinge wurden nicht festgestellt. Es wurden Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen.

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren führen bei Berücksichtigung der genannten Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders und streng geschützten Art. Die Anforderungen hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffene Art durch die Ausgleichsmaßnahmen hinreichend erfüllt.

Die Ergebnisse der durchgeführten Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange aller vom Vorhaben betroffenen Arten zeigen, dass - bei Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen - durch die zu erwartenden Belastungswirkungen keine erheblichen Beeinträchtigungen für geschützte Arten entstehen. Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell zu erwartende Art eine Ausnahmeerfordernis nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Der geplanten Bebauung stehen daher aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken entgegen.



Volker Erdelen

Kelkheim, 16. Februar 2022

6 Literatur

- BAUSCHMANN, G., HORMANN, M., KORN, M., KREUZIGER, DR. J., STIEFEL, D., STÜBING, S., & WERNER, M. (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens - 10. Fassung, Stand Mai 2014. Sonderheft der HGON-Mitgliederinformation, Echzell: 42 S.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.– IHW-Verlag, Eching: 879 S.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P., (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 5. Fassung, 30.11.2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (Hrsg., 2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell. 525 S.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg., 2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung 2011. Wiesbaden
- KLAUSING O. (1974): Die Naturräume Hessens + Karte 1:200 000. Schriften aus der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, (Heft 5), Wiesbaden.
- OELKE, H. (1970): Empfehlungen für eine international standardisierte Kartierungsmethode bei siedlungsbiologischen Bestandsaufnahmen.– Orn. Mitteilungen **22**: 124-128.
- STRAUB, F., MAYER, J. & TRAUTNER, J. (2011): Arten-Areal-Kurven für Brutvögel in Hauptlebensraumtypen in Südwestdeutschland. Natur und Landschaft **43** (11): 325-330.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., & SUDFELD, C. (Hrsg.: 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- WERNER, M., BAUSCHMANN, G. UND RICHARZ, K. (Bearb.) (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland - Institut für angewandte Vogelkunde -. In: Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2009): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen; Anhang 3.
- WERNER, M., BAUSCHMANN, G., HORMANN, M UND STIEFEL, D. (Bearb.) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland - Institut für angewandte Vogelkunde -. Frankfurt: 29 S.

Dt. Artname	Wiss. Artname	Vorkommen n = nachgewiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäÙ. Brutvogel II = Gast III = Neozoe/Gefangenschaftsflüchtl.	Brutpaarbestand in Hessen	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG 1)	Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr. incl. Angabe zu Verbot gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG, ob bau- oder betriebsbedingtes Tötungsrisiko größer ist als allgemeines Lebensrisiko)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations- Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung (MaÙn.-Nr. im LBP) 2)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n	b	.	469.000 – 545.000	x	x	x	Verlust von potenziellen Bruthabitaten Möglicher Verlust von Eiern oder Jungvögeln Verlust von Nahrungshabitaten	Eingriffe in Gehölze nur von Anfang Oktober bis Ende Februar Ausgleich durch Pflanzungen von stanortgerechten Gehölzen und Aufhängen von Vogelkästen
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	n	b	.	297.000 – 348.000	x	x	x		
Elster	<i>Pica pica</i>	n	b	.	30.000 – 50.000	x	x	x		
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	n	b	.	158.000 – 195.000	x	x	x		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n	b	.	326.000 – 384.000	x	x	x		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	n	b	.	196.000 – 240.000	x	x	x		
1) Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu										
2) Solche Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt des Verbotstatbestands zu verhindern. Wären über die Eingriffsregelung keine Maßnahmen vorgesehen, müssten diese zumindest bei der Beseitigung regelmäßig genutzter Fortpflanzungsstätten über das Artenschutzrecht festgesetzt werden bzw. wäre darzulegen, dass geeignete, derzeit nicht besetzte Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen.										