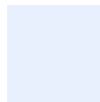


Artenschutzrechtliche Einschätzung
zum Bebauungsplan Nr. 11
„Mühlenstrasse 30“
der Gemeinde Malsfeld OT Beiseförth



Auftraggeber:

Erstellt durch:

BANU Cloos GmbH & Co. KG
Jasminweg 4, 34576 Homberg

Malsfeld, 31.10.2025

Inhalt

| | |
|---|----|
| 1. Anlass und Aufgabenstellung..... | 1 |
| 2. Datengrundlage und Untersuchungsgebiet | 1 |
| 2.1 Zu behandelnde Arten und Artengruppen..... | 1 |
| 2.2 Untersuchungsgebiet | 2 |
| 3. Einschätzung zum Artenschutz | 3 |
| 3.1 Methodik..... | 3 |
| 3.2 Ergebnisse..... | 4 |
| HASELMAUS | 4 |
| FLEDERMÄUSE | 4 |
| VÖGEL | 4 |
| REPTILIEN | 5 |
| WEITERE RELEVANTE ARTEN | 6 |
| 3.3 Ergänzungsuntersuchung zur Haselmaus | 6 |
| Methodik..... | 6 |
| Ergebnis | 6 |
| 4. Zusammenfassung..... | 9 |
| 5. Literatur | 10 |

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Malsfeld beabsichtigt mit der Ausweisung einer innerörtlichen Bebauungsmöglichkeit in Beiseförth (Mühlenstrasse 30) der gesteigerten Nachfrage nach Bauland gerecht zu werden. Dazu werden im Vorfeld die Artenschutzrechtlichen Problematiken abgearbeitet. Dazu erfolgt eine Potenzialanalyse der vorhandenen Habitate und Strukturen.

Die geänderte Gesetzeslage durch die sogenannte "kleine Artenschutznovelle" im Rahmen der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von Dezember 2007 erfordert trotzdem bei der Vorhabenzulassung die Beachtung und fachliche Auseinandersetzung mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben. Nach dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV, 3. Fassung Dezember 2015) ist ein artenschutzrechtlicher Beitrag immer dann erforderlich, "wenn es bei Vorhaben und Plänen begründete Hinweise gibt, dass nach europäischem Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten beeinträchtigt werden können". Aus diesem Grund ist bei oben genanntem Vorhaben grundsätzlich eine Einschätzung zu den artenschutzrechtlichen Belangen notwendig. Hierbei ist die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vorzunehmen. Im Folgenden sind die Ergebnisse der Untersuchung und die Schlussfolgerungen dargestellt.

Die unten aufgeführten Aussagen basieren auf dem durchgeführten Erfassungstermin am 27.03.25 und der darauf aufbauenden ergänzenden Potentialabschätzung sowie den ergänzend durchgeführten Untersuchungen zur Haselmaus.

2. Datengrundlage und Untersuchungsgebiet

2.1 Zu behandelnde Arten und Artengruppen

Folgende Arten/Artengruppen wurden auf Basis der o.g. Datengrundlagen als möglicherweise beeinträchtigt herausgearbeitet:

- Haselmaus,

- Fledermäuse,
- Vögel
- Reptilien

Für alle weiteren FFH-Anhang-IV-Arten der Artengruppen wie Säugetiere (exkl. Haselmaus und Fledermäuse), Amphibien, alle Insektengruppen, Mollusken und weitere Wirbellose, sowie der Artengruppen Pflanzen, Moose und Flechten existieren im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate oder es existieren keine Hinweise auf entsprechende Vorkommen. Deshalb kann eine Betroffenheit für diese Arten ausgeschlossen werden. Diese Arten/Artengruppen müssen im Rahmen der Artenschutzbearbeitung nicht weiter behandelt werden. Der „Leitfaden Artenschutz in Hessen“ sagt zu diesen aus, dass sie – wenn nötig – aber im Rahmen der Eingriffsregelung beachtet werden müssen. Es konnten aber keine Hinweise auf entsprechende Arten gefunden werden. In dem betroffenen Grünland und dessen Säumen konnten auch keine Vorkommen des Großen Wiesenknopfes gefunden werden. Ein Vorkommen von **Wiesenknopf-Ameisenbläulingen** kann also ausgeschlossen werden.

2.2 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich im Ortsbereich von Beiseförth und liegt zwischen der Beise und dem ehemaligen Mühlengraben. Es umfasst die Flurstücke 1/1, 1/2, 1/3, 3, 228 der Flur 5 der Gemarkung Beiseförth. Es hat eine Fläche von etwa 0,3 Hektar. Bisher wurde die Fläche als Grünland und Garten genutzt. Planerisch war sie bisher als gemischte Baufläche-Dorfgebiet ausgewiesen. Der Baumbestand am Mühlengraben soll erhalten bleiben.



Abb. 1: Übersicht über das Plangebiet, im Hintergrund die Gehölze am Mühlengraben

Aktuell hat sich im mittleren Bereich des Plangebietes ein Brombeergebüsch mit einzelnen Salweiden und Vogelkirschensträuchern ausgebreitet. Darunter liegen einzelne kleine Schuppen und Unterstände, die von Brombeerranken überwachsen sind.



Abb. 2: Verwilderte Gärten mit Brombeere.

3. Einschätzung zum Artenschutz

3.1 Methodik

Der Ortstermin zur Einschätzung des faunistischen Potentials fand am 27.03.25 statt. Die folgenden Aussagen und Schlussfolgerungen basieren v.a. auf den dabei gemachten Beobachtungen und den Erfahrungswerten des Bearbeiters und der darauf aufbauenden Potentialabschätzung sowie auf den ergänzend durchgeführten Untersuchungen zur Haselmaus.

3.2 Ergebnisse

Auf Basis der vorliegenden Daten sind folgende Aussagen zu treffen.

HASELMAUS

Auf Grund der vorgefundenen Biotopstrukturen im Planungsbereich wurde von einem Fehlen der Haselmaus (FFH-Anh.IV) ausgegangen. Zur Absicherung dieser Aussage wurden im Spätsommer/Herbst 2025 noch Nachuntersuchungen zu dieser Art durchgeführt. **Die Ergebnisse werden im Kapitel 3.3 dargelegt.**

FLEDERMÄUSE

Grundsätzlich sind die entsprechenden Arten der angrenzenden Siedlung und der Baumbestände des nördlich angrenzendem Mühlrains als Nahrungsgäste zu erwarten. Daran wird sich auch nach einer Bebauung wenig ändern. Interessant als Nahrungsraum sind insbesondere die Bereiche über und neben den Fließgewässern und in diese wird nicht eingegriffen.

Mangels ausreichend großer Bäume mit Höhlen sind im Plangebiet auch keine Fledermausquartiere zu erwarten. Einzig die Gehölze am Mühlengraben bieten Quarterräume für Fledermäuse, diese bleiben aber erhalten.

Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände für die Fledermausfauna durchgängig mit nein beantwortet werden.

VÖGEL

Hier sind v.a. die in den angrenzenden Siedlungen vorkommenden Arten, wie z.B. Amsel, Bachstelze, Elster, Hausrotschwanz, Haussperling und Star v.a. als Nahrungsgast zu erwarten. Eine Nutzung des Plangebietes als Nahrungsraum ist aber auch nach Umsetzung des BPlanes weiter möglich – z.B. im Bereich der entstehenden Gartenflächen. Revierzentren von Offenlandarten wie der Feldlerche sind keine zu erwarten. In den vorhandenen Brombeerstrukturen in den verwilderten Gärten könnten jedoch Gebüschbrüter wie Rotkehlchen oder Mönchsgrasmücke brüten. Werden diese Strukturen außerhalb der Brutzeit – also im Winterhalbjahr – entfernt, dann ergibt sich hieraus aber keine Betroffenheit. Ein Ausweichen der – weil kleinräumig – sicher wenigen Vorkommen auf Nachbarbiotope ist sicherlich möglich.

Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände bei Beachtung der Vorgaben zur Baufeldräumung für die Vogelfauna durchgängig mit nein beantwortet werden.

REPTILIEN

Als artenschutzrechtlich relevante Art unter den Reptilien ist die Zauneidechse im Plangebiet auszuschließen, da die Nordexposition und die Biotopausstattung die Fläche für die Art unattraktiv machen.

Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände für die Reptilien durchgängig mit nein beantwortet werden.



Abb. 3: Gärten und Bebauung im Nachbarbereich.

WEITERE RELEVANTE ARTEN

Im Plangebiet konnten keine Hinweise auf mögliche Vorkommen von **weiteren artenschutzrelevanten Arten** gefunden werden (fehlende Biotope und Habitats). Auch Hinweise auf mögliche Vorkommen auf FFH-Arten unter den **Schmetterlingen** konnten nicht gefunden werden. Dies liegt v.a. daran, dass im Plangebiet entsprechende Ressourcen wie die Wirtspflanzen der Ameisenbläulinge nicht vorhanden sind. Grundsätzlich ist der Standort aus insektenkundlicher Sicht als eher artenarm zu betrachten. Einzig der Saumbereich der Gehölzstruktur des Mühlengrabens ist für diese Artengruppe relevant. Dieser Saum sollte erhalten werden.

Aus Sicht der weiteren artenschutzrelevanten Arten u.a. unter den Insekten ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Probleme.

3.3 Ergänzungsuntersuchung zur Haselmaus

Um ein Vorkommen der Haselmaus v.a. im Bereich des im Plangebiet vorhandenen Brombeergebüsches ausschließen zu können, wurden Nacherfassungen zur Haselmaus durchgeführt.

Methodik

Am 26.8.2025 wurden zehn Nesttubes auf dem Grundstück verteilt angebracht und mehrfach kontrolliert. Am 10.9.2025 wurden zusätzlich sechs Spurentunnel aufgehängt. Bei jeder Kontrolle wurde nach Freinestern gesucht. Eine Nussuche war nicht möglich, da es keine Haselnusssträucher im Plangebiet gibt.

Ergebnis

Die Nesttubes waren bei allen Kontrollen leer.

In den Spurentunneln fanden sich Pfotenabdrücke von Waldmaus, Wanderratte und anderen nicht bestimmten Tieren. Von Haselmäusen konnten keine Abdrücke identifiziert werden.

Es wurden keine Freinester gefunden.

| Datum | 10.09.25 | 24.09.25 | 22.10.25 | 30.10.25 | Anmerkungen |
|------------|----------|----------|----------|----------|-------------|
| Nesttube 1 | leer | leer | leer | leer | |

| Datum | 10.09.25 | 24.09.25 | 22.10.25 | 30.10.25 | Anmerkungen |
|--------------|--------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| Nesttube 2 | leer | leer | leer | leer | |
| Nesttube 3 | leer | leer | leer | leer | |
| Nesttube 4 | leer | leer | leer | leer | |
| Nesttube 5 | leer | leer | leer | leer | |
| Nesttube 6 | leer | leer | leer | leer | |
| Nesttube 7 | leer | leer | - | - | im Regen durchweicht, musste am 24.9. umgesetzt werden |
| Nesttube 7.2 | | | leer | leer | |
| Nesttube 8 | leer | leer | leer | leer | |
| Nesttube 9 | leer | leer | leer | leer | |
| Nesttube 10 | Kot lila mit Samen | leer | - | - | dieser Tube wurde bei Fällarbeiten der Nachbarn entfernt und später leer übergeben |
| | | | | | |
| Tunnel 1 | | Insekten | Insekten | Insekten | |
| Tunnel 2 | | Waldmaus | Viele Spuren, im Regen verschwommen | sehr viele Spuren übereinander, v.a. Waldmaus | |
| Tunnel 3 | | sehr viele Spuren, verschwommen | Viele Spuren, im Regen verschwommen | Spuren nur von Wanderratte | |
| Tunnel 4 | | von Schnecken zerfressen | von Schnecken zerfressen | - | musste wegen Schnecken umgehängt werden |
| Tunnel 4.2 | | - | - | | |
| Tunnel 5 | | | | | |
| Tunnel 6 | | | - | - | wurde bei |

| Datum | 10.09.25 | 24.09.25 | 22.10.25 | 30.10.25 | Anmerkungen |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| | | | | | Baumfällarbeiten der Nachbarn entfernt |

Tabelle 1: Ergebnisse der Nesttubes und Spurentunnel

Bei den Untersuchungen konnten keine Hinweise auf eine Nutzung des Plangebietes als Neststandort oder regelmäßig genutzter Nahrungsraum der Haselmaus gefunden werden.

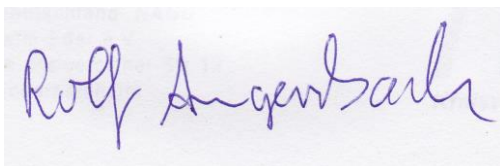
4. Zusammenfassung

Aus den oben genannten Erläuterungen ergibt sich für den Artenschutz folgendes Ergebnis:

- **Haselmaus:** Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände für die Haselmaus durchgängig mit nein beantwortet werden.
- **Fledermäuse:** Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände für die Fledermausfauna durchgängig mit nein beantwortet werden.
- **Avifauna:** Zusammenfassend kann die Frage nach dem Eintreffen der Verbotstatbestände für die Vogelfauna bei Beachtung der genannten Vorgaben zur Baufeldräumung durchgängig mit nein beantwortet werden.
- **Weitere Arten u.a. wertgebende Insektenarten und Reptilien:** Aus Sicht der weiteren artenschutzrelevanten Arten u.a. unter den Insekten und Reptilien ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Probleme.

Mit den vorliegenden Erläuterungen werden die artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für das o.g. BPlangebiet bearbeitet. **Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann bei Beachtung der o.g. Vorgaben und Maßnahmen für alle geprüften Arten/Artengruppen auf Grundlage der o.g. Vorgaben des BPlanes ausgeschlossen werden.** Sollten sich bei der Umsetzung des Vorhabens gegenüber der o.g. Beschreibung erhebliche inhaltliche Änderungen ergeben, so ist jedoch eine erneute artenschutzrechtliche Beurteilung nötig.

Aufgestellt, Spangenberg, den 03. November 2025

A handwritten signature in blue ink that reads 'Rolf Angersbach'.

BANU – Dipl.-Forstwirt Rolf Angersbach

5. Literatur

- ARBEITSGEMEINSCHAFT FLEDERMAUSSCHUTZ HESSEN (AGFH) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Eigenverlag, 66 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. AULA, Wiebelsheim, 3 Bnde.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. 2. überarb. Aufl., Laurenti-Verlag, Bielefeld, 176 S.
- BÜCHNER, S. & LANG, J. (2006): Datenverdichtung und Nachuntersuchung 2006 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Unveröffentl. Gutachten i. A. von Hessen-Forst FENA, Gießen. 37 S.
- BÜCHNER, S., LANG, J. & S. JOKISCH (2010): Monitoring der Haselmaus *Muscardinus avellanarius* in Hessen im Rahmen der Berichtspflicht zur FFH-Richtlinie. In: Natur und Landschaft, Heft 8
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1 & 2, 743 S. & 693 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bnd. 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70(1). 386 S.
- DENK, M., JUNG, J. & HAASE, P. (2004): Die Situation der Wildkatze in Hessen. Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Wiesbaden, 104 S.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 103, 22. Jg.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der

wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206, 35. Jg.

DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20.

FISCHER, J., STEINLECHNER, D., ZEHM, A., PONIATOWSKI, D., FARTMANN, T., BECKMANN, A. & C. STETTMER (2016): Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirols: Bestimmen – Beobachten – Schützen. Quelle & Meyer, 368 S.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. - IHW, Eching.

GÄRTNER, S. & NORGALL, T. (2008): Ein Rettungsnetz für die Wildkatze – Die Artenschutz- und Biotopverbund-Kampagne des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND). – Jahrbuch Naturschutz in Hessen 12: 13-18.

GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, F. SCHLOTMANN, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds. – Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster. 800 S.

GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren – Leitfaden für die Praxis. SchrR. Natur und Recht, Bd. 7, 503 S.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz, Heft 52.

GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. G. Fischer, Stuttgart, Jena. 825 S.

HESSEN-FORST - FENA (2004): Artensteckbrief Wildkatze (*Felis silvestris*). Gießen, 6 S.

HESSEN-FORST - FENA (2004): Artensteckbrief Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Gießen, 6 S.

HESSEN-FORST - FENA (2006): Artensteckbrief Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Gießen, 4 S.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ - HGON (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. - Echzell.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) (Hrsg.) (1993-2000): Avifauna von Hessen - Eigenverlag, Echzell.

HESSISCHES MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (HMILFN) (Hrsg.) (1996ff): Rote Listen der Säugetiere, Fische, Tagfalter, Libellen, Heuschrecken und Amphibien & Reptilien Hessen. Wiesbaden.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV) (Hrsg.) (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 50 S. & Anhang. Kassel.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMULV) (Hrsg.) (2007): Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz in Feld und Flur. 240 S. Eigenverlag, Mainz-Kastel.

HMULV (2006): Natura 2000 – Die Situation der Amphibien der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in Hessen. Wiesbaden. 158 S.

HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ – KREUZIGER, J. & F. BERNSHAUSEN (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung, Bnd. 44, 08/2012, S. 229-237.

HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ – MÖLLER, A. & A. HAGER (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Teil 2: Reptilien und Tagfalter. Naturschutz und Landschaftsplanung, Bnd. 44, 10/2012, S. 307-315.

- INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG (ITN) (2003): Artenschutzsteckbriefe zu den verschiedenen Fledermausarten Hessens. HDLGN, Gießen.
- JUŠKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus. Neue Brehm Bücherei, Bd. 670. Westarp Wissenschaften. Hohenwarsleben., 181 S.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/2005, S. 12-17.
- LANGE, A. C. & BROCKMANN, E. (2008): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. Dritte Fassung, Stand 06.04.2008. Hessischen Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Verbraucherschutz & Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen, 23 S.
- LANGE, A. C. & WENZEL, A. (2003): Schmetterlinge der Anhänge II und IV in Hessen - hier *Glaucopsyche (Maculinea) nausithous* & *teleius*. Ungeprüfter Vorabzug, Gutachten im Auftrag des HDLGN, Gießen.
- LUKAS, A., WÜRSIG, T. & TESSMER, D. (2011): Artenschutzrecht. Recht der Natur, Sonderheft Nr. 66. Frankfurt, 88S.
- NABU LANDESVBAND HESSEN (Hrsg.) (2007): Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz im Lebensraum Wald. 192 S. Eigenverlag, Wetzlar.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANIK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bonn - Bad Godesberg.
- SETTELE, J., FELDMANN, R. & REINHARDT, R. (1999): Die Tagfalter Deutschlands. Ulmer, Stuttgart, 452 S.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (SVSW & HGON) (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens - 9. Fassung, Januar 2006. Wiesbaden.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung.

TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH Norderstedt. 234 S.

WERNER, MATTHIAS, BAUSCHMANN, GERD, HORMANN, MARTIN & DAGMAR STIEFEL (2014), (Hrsg.: STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN; RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND – HGON & SVSWH) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens (2. Fassung, März 2014). Inkl. aktualisierter Roter Liste.