

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

zum Bebauungsplan

„Schulcampus Ost“

in Kornwestheim



Auftraggeber:

Stadt Kornwestheim
Fachbereich Planen und Bauen
Abteilung Stadtplanung
Jakob-Sigle-Platz 1
70806 Kornwestheim
Tel. 07154 202-8603
E-Mail: Florian_Baehr@kornwestheim.de

Auftragnehmer:

gruen
werkgruppe

Michael Fuchs, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt
Mendelssohnstraße 25 • 70619 Stuttgart
Fon 0711.4792940 • Fax 0711.4792840
info@werkgruppe-gruen.com

Bearbeitung:

Peter Endl
Michael Fuchs

Dipl.-Biologe
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt

Januar 2024, ergänzt Februar 2026

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Aufgabenstellung	3
2 Artbezogene Konfliktanalyse	3
2.1 Methodik der artbezogenen Wirkprognose	3
2.2 Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen sowie Schutzmaßnahmen während des Baus gemäß § 19 BNatSchG.....	3
3 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	4
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....	4
3.1.1 Vermeidungsmaßnahme V 1.....	4
3.1.1.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	4
3.1.1.2 Maßnahme: Schutz vorhabensbedingt nicht entfallender Gehölzbestände	4
3.1.2 Vermeidungsmaßnahme V 2.....	4
3.1.2.1 Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).....	4
3.1.2.2 Maßnahme: Festlegung Rodungszeitraum.....	4
3.1.3 Vermeidungsmaßnahme V 3.....	4
3.1.3.1 Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).....	4
3.1.3.2 Maßnahme: Festlegung des Zeitraumes der Abbrucharbeiten	4
3.1.4 Vermeidungsmaßnahme V 4.....	5
3.1.4.1 Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).....	5
3.1.4.2 Maßnahme: Umweltbaubegleitung der Umbaumaßnahmen und Abbrucharbeiten	5
3.1.5 Vermeidungsmaßnahme V 5.....	5
3.1.5.1 Konflikt: Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).....	5
3.1.5.2 Maßnahme: Verwendung insektenverträglicher Beleuchtungskörper	5
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	5
3.2.1 CEF-Maßnahme CEF 1.....	5
3.2.1.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	5
3.2.1.2 Maßnahme: Anbringen von Nisthöhlen – Gebäudebrüter	5
3.2.2 CEF-Maßnahme CEF 2.....	9
3.2.2.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	9
3.2.2.2 Maßnahme: Anbringen von Nisthöhlen – Baumhöhlenbrüter.....	9
3.2.3 Maßnahme CEF 3	10
3.2.3.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	10
3.2.3.2 Maßnahme: Anbringen von Fledermaushöhlen – Sommerquartiere.....	10

3.3	Schutzmaßnahmen	12
3.3.1	Schutzmaßnahme S 1	12
3.3.1.1	Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).....	12
3.3.1.2	Maßnahme: Anbringen von Nisthöhlen – Gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten	12
3.3.2	Schutzmaßnahme S 2.....	14
3.3.2.1	Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).....	14
3.3.2.2	Maßnahme: Vermeidung von Vogelschlag.....	14
3.3.3	Schutzmaßnahme S 3.....	14
3.3.3.1	Konflikt: Tötung oder Verletzung weiterer geschützter Arten (Fassadenbewohnende Wildbienenarten).	14
3.3.3.2	Maßnahme: Anbringen von Insektennisthilfen.....	14
4	Fazit	14
5	Literatur.....	15

1 Aufgabenstellung

Auf Grundlage der Ergebnisse der Übersichtsbegehung Artenschutz und Habitatpotenzialanalyse (WERKGRUPPE GRUEN, 2021) und des Tierökologischen Gutachten (Vögel, Fledermäuse, Amphibien sowie Erfassung der Bäume mit Baumhöhlen und der Nistkästen) zum Vorhaben „Schulentwicklungsplan Campus Ost“ in Kornwestheim (WERKGRUPPE GRUEN, 2023) wurden artenschutzrechtliche Konflikte ermittelt.

Als artenschutzrechtlich relevant im Sinne des § 44 BNatSchG sind hierbei Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten mehrerer Brutvogel- und Fledermausarten. Weiterhin relevant sind Störungen bzw. eine mögliche Tötung oder Verletzung der vorgenannten Arten.

Im Folgenden werden mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität dargelegt.

2 Artbezogene Konfliktanalyse

2.1 Methodik der artbezogenen Wirkprognose

In der artbezogenen Wirkprognose bzw. Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die ausgewählten relevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. der Art. 12 und 13 FFH-RL bzw. Art. 5 VRL eintreten.

Bei der Wirkungsprognose werden die relevanten Arten systematisch unterschieden in:

- nach Anhang IV FFH-RL geschützte Arten,
- Europäische Vogelarten,
- sonstige besonders oder streng geschützte Arten.

Die Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt für jede Art bzw. Artengruppe. Innerhalb der Konfliktanalyse werden die Beeinträchtigungen, denen die Art ausgesetzt ist, ermittelt. Dabei werden die projektspezifischen Wirkfaktoren den spezifischen Empfindlichkeiten der jeweiligen Art gegenübergestellt. Es wird geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Bei dieser artbezogenen Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote werden die in Kap. 3 genannten artspezifischen Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung von Beeinträchtigungen der im Untersuchungsgebiet vorkommenden besonders und streng geschützten Arten berücksichtigt. Als Maßstab für die Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 BNatSchG wird das einzelne Individuum betrachtet.

2.2 Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen sowie Schutzmaßnahmen während des Baus gemäß § 19 BNatSchG

Bei der Prüfung der spezifischen Verbotstatbestände können bestimmte konfliktmindernde Maßnahmen berücksichtigt werden. Diese zählen in Anlehnung an das Guidance Document der EU (EUKOMMISSION 2006) zu den so genannten CEF-Maßnahmen (measures which ensure the continuous ecological functionality of a concrete breeding site/resting place – Maßnahmen zur Sicherstellung der dauerhaften ökologischen Funktion der Habitate oder Standorte). Diese Maßnahmen können bereits durch andere Planungsgrundlagen (Umweltbericht, Bebauungsplan) aufgrund festgestellter erheblicher Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft bzw. der Schutz- und Erhaltungsziele festgesetzt worden sein. Des Weiteren können, um vorhabensbedingte Beeinträchtigungen zu mindern, zusätzliche, sich aus den Erfordernissen des Artenschutzes ergebende Maßnahmen, entwickelt werden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen und deren Wirksamkeit.

3 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Der Umfang der Maßnahmen richtet sich nach dem tatsächlichen Eingriffsumfang.

Die folgenden Maßnahmen werden in den Bebauungsplan „Schulcampus Ost“, Stadt Kornwestheim übernommen.

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

3.1.1 Vermeidungsmaßnahme V 1

3.1.1.1 **Konflikt:** *Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).*

Baubedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten busch- und baumbewohnender Vogel- und Fledermausarten. Betroffene Arten: Amsel, Mönchsgrasmücke u.a..

3.1.1.2 **Maßnahme: Schutz vorhabensbedingt nicht entfallender Gehölzbestände**

Die nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommenen Gehölzbestände sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen und zu erhalten.

Ein Befahren oder eine Lagerung von Materialien ist nicht zulässig. Die Maßnahme sieht den Schutz von Einzelbäumen während des Baubetriebs vor. Die Einzelbäume sind durch Brettermantel bzw. flächige Bestände durch einen Schutzzaun gegen mechanische Beschädigung, Verdichtung des Wurzelraumes sowie Bodenauftrag und -abtrag im Baubereich zu schützen. Während der Bauzeit sind Schutzzäune aufzustellen. Die Schutzmaßnahmen erfolgen entsprechend den Regelungen in der DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen in Verbindung mit den in der RAS-LP 4 getroffenen Regelungen. Vor Beginn der Baumaßnahmen sind der Stadt Kornwestheim Pläne zum Baumschutz vorzulegen bzw. die Maßnahmen abzustimmen.

3.1.2 Vermeidungsmaßnahme V 2

3.1.2.1 **Konflikt:** *Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).*

Baubedingte Störungen sowie Tötung und Verletzung gebüsch- und baumbewohnender Vogelarten in Niststätten in den Gehölzbeständen im Untersuchungsgebiet. Betroffene Arten: Amsel, Mönchsgrasmücke u.a..

3.1.2.2 **Maßnahme: Festlegung Rodungszeitraum**

Eine Rodung der nicht zu erhaltenden Gehölze im Untersuchungsgebiet ist nur im Zeitraum von 01. Oktober bis einschließlich 28. Februar zulässig (außerhalb der Brutzeit der Vogelarten).

3.1.3 Vermeidungsmaßnahme V 3

3.1.3.1 **Konflikt:** *Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).*

Baubedingte Störungen sowie Tötung und Verletzung von Vogel- und Fledermausarten in Gebäuden. Betroffene Arten: Blaumeise, Haussperling, Zwergfledermaus u.a..

3.1.3.2 **Maßnahme: Festlegung des Zeitraumes der Abbrucharbeiten**

Der Abbruch der Gebäude ist nur im Zeitraum vom 01. November bis einschließlich 28. Februar zulässig (außerhalb der Brutzeit der Vogelarten und der Aktivitätsphasen von Fledermäusen), da ein Vorhandensein von Winterquartieren auszuschließen ist.

Die an Gebäuden vorhandenen Nisthöhlen sind bis 28. Februar an geeignete Standorte umzuhängen, defekte Nisthöhlen sind zu ersetzen.

3.1.4 Vermeidungsmaßnahme V 4

3.1.4.1 **Konflikt:** *Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)*

Baubedingte Störungen sowie Tötung und Verletzung von Vogel- und Fledermausarten in Gebäuden. Betroffene Arten: Blaumeise, Haussperling, Zwergfledermaus u.a..

3.1.4.2 **Maßnahme: Umweltbaubegleitung der Umbaumaßnahmen und Abbrucharbeiten**

Sollten Umbaumaßnahmen und Abbrucharbeiten von denen potenzielle und nachgewiesene Nist- und Quartierstätten von Vogel- und Fledermausarten betroffen sind nicht im Zeitraum von 01. November bis 28. Februar durchgeführt werden können sind weitere Maßnahmen zu ergreifen und mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.

3.1.5 Vermeidungsmaßnahme V 5

3.1.5.1 **Konflikt:** *Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).*

Betriebsbedingte erhebliche Störung von Fledermäusen (lichtmeidende Fledermausarten, v.a. Gattung *Myotis*) Lockwirkung und Barrierewirkung von Beleuchtungskörpern.

3.1.5.2 **Maßnahme: Verwendung insektenverträglicher Beleuchtungskörper**

Bei der Beleuchtung von Straßen, Plätzen, Hofflächen, Wegen, Terrassen und Außenbereichen sind eine möglichst niedrige Beleuchtungsstärke und Leuchtdichte zu verwenden. Das BfN empfiehlt für eine Beleuchtung von < 10 m² eine Leuchtdichte von 50-100 cd/m² und für größere Flächen 2-5 cd/m². Bei Straßenbeleuchtung soll die niedrigste für die Beleuchtungssituation geeignete Beleuchtungskategorie nach DIN 13201-1 gewählt werden.

Es ist eine geeignete Abstrahlungsgeometrie, die Lichtemissionen in die Horizontale und nach oben verhindert zu wählen, mit einer Beschränkung auf möglichst <70° zur Vertikalen. Gebäude sind möglichst von oben nach unten zu beleuchten und sonst spezifische Beleuchtungsschablonen zu verwenden.

Es ist eine geeignete Lichtfarbe mit einer möglichst geringen Lockwirkung für Fluginsekten zu wählen. Tendenziell sind geringere Lichtfarben bis 3000 K (besser 2400 K) vorzuziehen, aber artspezifische Reaktionen können variieren und sollten im Einzelfall betrachtet werden. UV- und IR-Strahlung sollte aufgrund vorhandener Schädigung und mangelnden Nutzens immer vermieden werden.

Verwendung von komplett geschlossenen staubdichten Leuchten, um zu verhindern, dass Insekten in die Leuchte gelangen und dort verenden.

Beschränkung der Beleuchtungszeit auf unbedingt nötige Zeiträume oder dimmbares Licht, in den frühen Morgenstunden erfolgt ein automatisches Abstellen der Beleuchtung. Dies gilt auch für Werbeanzeigen.

Die Festlegungen des § 23 Abs. 4 BNatSchG i.V.m. § 21 NatSchG B.-W. sind zu berücksichtigen.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sogenannte CEF-Maßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind Maßnahmen zur Sicherstellung der dauerhaften ökologischen Funktion der Habitate oder Standorte (measures which ensure the continuous ecological functionality of a concrete breeding site/ resting place).

3.2.1 CEF-Maßnahme CEF 1

3.2.1.1 **Konflikt:** *Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).*

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von gebäudebewohnenden Vogelarten bei Verlust von Niststätten im vorhandenen Gebäudebestand. Betroffene Arten: Grauschnäpper.

3.2.1.2 **Maßnahme: Anbringen von Nisthöhlen – Gebäudebrüter**

Die maximal notwendige Anzahl von Nisthöhlen ergibt sich aus der Anzahl der im Vorhabensbereich beeinträchtigten vorhandenen Brutplätze der Brutvogelarten.

Nach dem derzeit bekannten Eingriffsumfang sind im Untersuchungsgebiet ein Brutplatz des Grauschnäppers sowie 10 Brutplätze des Haussperlings betroffen. Es sind Nisthöhlentypen entsprechend der zu fördernden Art (Referenzprodukt Firma Schwegler) zu verwenden.

Für das Anbringen von Nisthöhlen sind die Gebäude Theodor-Heuss-Straße 36 (Theodor-Heuss-Real-schule), Flst. Nr. 2780, Gemarkung Kornwestheim, im Untersuchungsgebiet sowie das Gebäude Theodor-Heuss-Straße 6 (Sporthalle), Flst. Nr. 2770, Gemarkung Kornwestheim im direkten Umfeld des Untersuchungsgebietes geeignet.

Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Nisthöhlen zu berücksichtigen:

- Mindesthöhe 3 m, ein freier Einflug muss gewährleistet sein
- Einflugöffnung möglichst wettergeschützt nach Osten oder Südosten
- Verwendung dauerhaft beständiger Nisthöhlen
- die Nisthöhlen sind mit einem Marderschutz zu versehen (bspw. mit Vorraum um den Zugriff von Marder oder Katze auf die Brut zu verhindern)
- Anbringen von 3 Nisthöhlen, z.B. Typ Schwegler Halbhöhle 2HW, Bestell-Nr.: 00 157/3
- Anbringen von 10 Nisthöhlen, z.B. Typ Schwegler Sperlingskoloniehaus 1SP, Bestell-Nr.: 00 590/8

Die Maßnahme ist in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt.

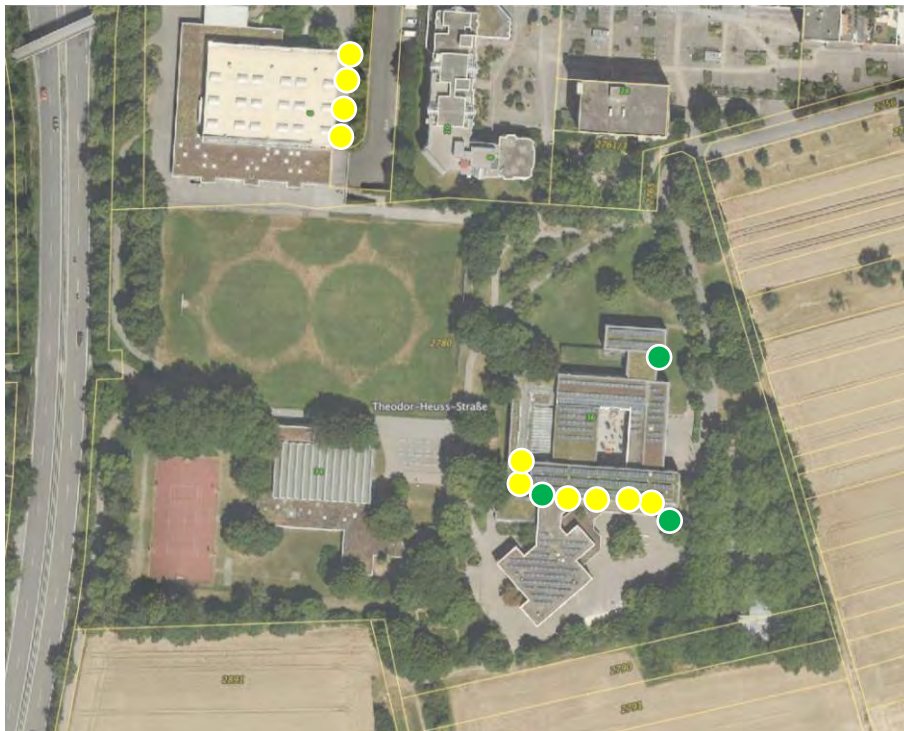


Abb. 1: Theodor-Heuss-Straße 36, Flst. Nr. 2780, Gemarkung Kornwestheim und Gebäude Theodor-Heuss-Straße 6, Flst. Nr. 2770, Gemarkung Kornwestheim, Standorte der Nisthöhlen/Vögel (gelb: Haussperling, grün: Grauschnäpper) (Luftbild: GEOPORTAL BW, 2024)



Abb. 2: Sperlingskoloniehaus 1 SP
(Bild: SCHWEGLER GMBH)



Abb. 3: Anbringungsmöglichkeiten für Nisthöhlen – Haussperling,
Theodor-Heuss-Realschule, Flst. Nr. 2780



Abb. 4: Anbringungsmöglichkeiten für Nisthöhlen – Haussperling, Sporthalle, Flst. Nr. 2770

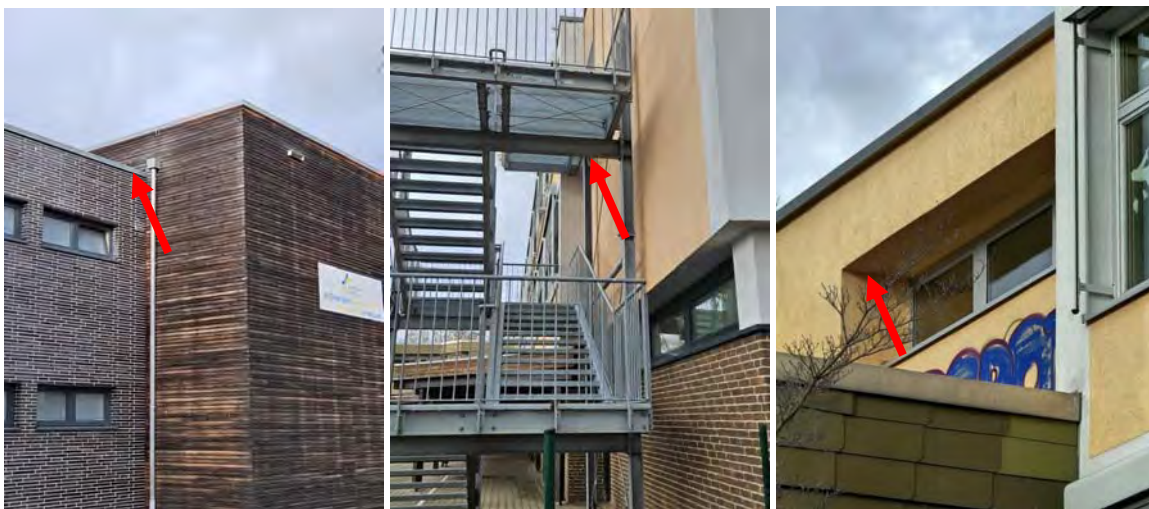


Abb. 5: Anbringungsmöglichkeiten für Nisthöhlen – Grauschnäpper

Monitoring

Die Nisthöhlen sind regelmäßig einmal jährlich in der Zeit von Oktober bis März zu kontrollieren und zu reinigen. Die jährliche Pflege und Wartung beinhaltet sowohl die sorgfältige Reinigung der Quartiere als auch ggf. deren Reparatur. Sollte sich eine Nisthöhle oder dessen Aufhängung nicht mehr in einwandfreiem Zustand befinden, ist dieser zu ersetzen. Sollten bei der jährlichen Kontrolle andere Tierarten in den Nisthöhlen angetroffen werden (z.B. Hornissen, Wespen, Hummeln, Siebenschläfer, etc.), sind diese in der Nisthöhle zu belassen und nicht zu stören. Werden bei der jährlichen Kontrolle verendete Tiere in den Nisthöhlen gefunden, sind diese umgehend einem Spezialisten zur Untersuchung der Todesursache zu übergeben. Zur Erleichterung der Ursachensuche muss eine Kotprobe aus dem Kasten entnommen werden.

Im Rahmen der Kontrolle ist zu beobachten und zu dokumentieren, ob die aufgehängten Nisthöhlen angenommen werden. Stellt sich heraus, dass eine Nisthöhle nach längerer Zeit immer noch „unberührt“ ist, so muss ein neuer, besser geeigneter Standort gefunden werden.

3.2.2 CEF-Maßnahme CEF 2

3.2.2.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von baumhöhlenbewohnenden Vogelarten bei Verlust von Niststätten im vorhandenen Gebäudebestand. Betroffene Arten: Blaumeise, Gartenbaumläufer.

3.2.2.2 Maßnahme: Anbringen von Nisthöhlen – Baumhöhlenbrüter

Die maximal notwendige Anzahl von Nisthöhlen ergibt sich aus der Anzahl der im Vorhabensbereich beeinträchtigten vorhandenen Brutplätze der Brutvogelarten.

Nach dem derzeit bekannten Eingriffsumfang ist im Untersuchungsgebiet je ein Brutplatz der Blaumeise sowie ein Brutplatz des Gartenbaumläufers betroffen. Beide Bruten fanden in Gebäuden statt. Auf Grund der Einstufung der Arten als baumhöhlenbrütende Vogelarten sind jedoch Nisthöhlentypen entsprechend der zu fördernden Art (Referenzprodukt Firma Schwegler) zu verwenden.

Für das Anbringen von Nisthöhlen ist der Baumbestand nördlich und östlich der Theodor-Heuss-Real-schule, Flst. Nr. 2780, Gemarkung Kornwestheim, im Untersuchungsgebiet geeignet.

Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Nisthöhlen zu berücksichtigen:

- Mindesthöhe 3 m, ein freier Einflug muss gewährleistet sein
- Einflugöffnung möglichst wettergeschützt nach Osten oder Südosten
- Verwendung dauerhaft beständiger Nisthöhlen
- die Nisthöhlen sind mit einem Marderschutz zu versehen (bspw. mit Vorraum um den Zugriff von Marder oder Katze auf die Brut zu verhindern)
- Anbringen von 3 Nisthöhlen, z.B. Typ Schwegler 1 B Ø 26 mm, Bestell-Nr.: 00 105/4
- Anbringen von 3 Nisthöhlen, z.B. Typ Schwegler Baumläuferhöhle 2 B, Bestell-Nr.: 00 141/2

Die Maßnahme ist in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt.

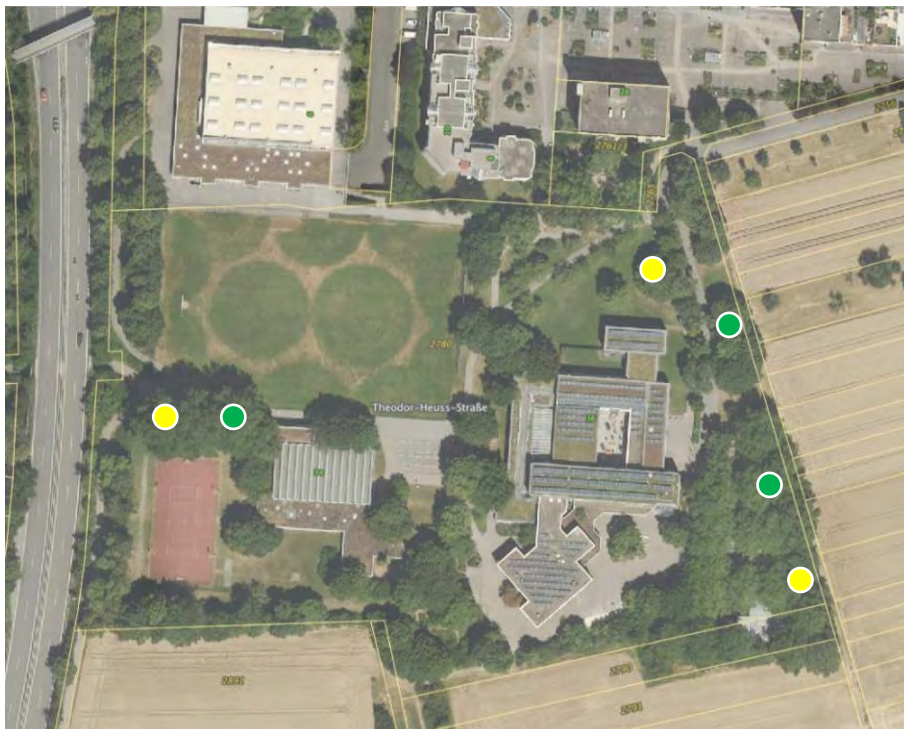


Abb. 6: Baumbestand an der Theodor-Heuss-Realschule, Flst. Nr. 2780, Gemarkung Kornwestheim
Standorte der Nisthöhlen/Vögel (gelb: Blaumeise, grün: Gartenbaumläufer)
(Luftbild: GEOPORTAL BW, 2024)

Monitoring

Siehe Kapitel 3.2.1.2.

3.2.3 Maßnahme CEF 3

3.2.3.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust (Niststätten) von Fledermausarten in Gebäuden im Untersuchungsgebiet. Betroffene Art: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

3.2.3.2 Maßnahme: Anbringen von Fledermaushöhlen – Sommerquartiere

Aufgrund der nachgewiesenen Belegung von Gebäuden im Untersuchungsgebiet durch Zwergfledermäuse sind die Gebäude Theodor-Heuss-Straße 36 (Theodor-Heuss-Realschule), Flst. Nr. 2780, Gemarkung Kornwestheim, im Untersuchungsgebiet sowie das Gebäude Theodor-Heuss-Straße 6 (Sporthalle), Flst. Nr. 2770, Gemarkung Kornwestheim, im direkten Umfeld des Untersuchungsgebietes geeignet für die Anbringung von Sommerquartieren.

Es ist eine Fledermaushöhle entsprechend der zu fördernden Art (Referenzprodukte Firma Schwegler) zu verwenden.

Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Fledermaushöhlen zu berücksichtigen:

- Mindesthöhe 5 – 6 m, ein freier Einflug muss gewährleistet sein
- Einflugöffnung möglichst wettergeschützt nach Osten oder Südosten
- Verwendung dauerhaft beständigen Materialien
- Anbringen von 4 Fledermaushöhlen jeweils in 2-er Gruppen, z.B. Typ Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2 FTH, Bestell-Nr.: 00 772/8

Die Maßnahme ist in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt.

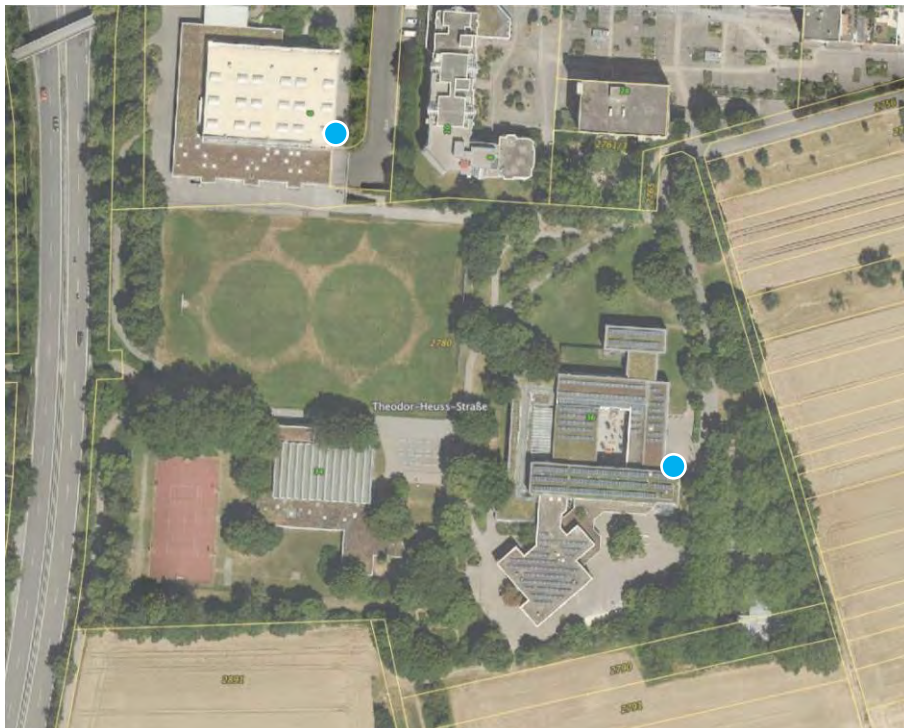


Abb. 7: Theodor-Heuss-Straße 36, Flst. Nr. 2780, Gemarkung Kornwestheim und Gebäude Theodor-Heuss-Straße 6, Flst. Nr. 2770, Gemarkung Kornwestheim, Standorte der Sommerquartiere Fledermäuse (blau)
(Luftbild: GEOPORTAL BW, 2024)



Abb. 8: Anbringungsmöglichkeiten für Sommerquartiere – Fledermäuse
Theodor-Heuss-Realschule, Flst. Nr. 2780



Abb. 9: Anbringungsmöglichkeiten für Sommerquartiere – Fledermäuse
Sporthalle, Flst. Nr. 2770



Abb. 10: Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH,
Beispiel: 4-er Gruppe
(Bild: SCHWEGLER GMBH)

Monitoring

Das Quartier ist selbstreinigend, eine Reinigung ist nicht notwendig. Eine einfache Kontrolle von unten mit Taschenlampe oder Spiegel ist möglich. Das Universalquartier 2FTH kann nicht geöffnet werden. Siehe auch Kapitel 3.2.1.2.

3.3 Schutzmaßnahmen

3.3.1 Schutzmaßnahme S 1

3.3.1.1 Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG).

Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust von gebäudebewohnenden Vogel- und Fledermausarten bei Verlust von Niststätten im vorhandenen Gebäudebestand. Betroffene Arten: Grauschnäpper, Haus-sperling, Zwergfledermaus u.a..

3.3.1.2 Maßnahme: Anbringen von Nisthöhlen – Gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten

Aufgrund der nachgewiesenen Belegung von Gebäuden im Untersuchungsgebiet durch gebäudebewohnende Vogelarten sind insgesamt 13 Nisthöhlen an den Neubauten im Untersuchungsgebiet anzubringen. Es ist ein Nisthöhlentyp entsprechend der zu fördernden Arten (Referenzprodukt Firma Schwegler) zu verwenden.

Des Weiteren sind in der Attikaaufkantung oder an den Fassaden der Neubauten im Untersuchungsgebiet Spaltenquartiere für gebäudebewohnende Fledermausarten einzurichten.

Mit der Schutzmaßnahme S 1 wird gewährleistet, dass auch zukünftig geeignete Quartiere für die Arten vorhanden sind.

Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Nisthöhlen zu berücksichtigen:

- Mindesthöhe 3 m, ein freier Einflug muss gewährleistet sein
- Einflugöffnung möglichst wettergeschützt nach Osten oder Südosten
- Verwendung dauerhaft beständiger Nisthöhlen
- Anbringen von 3 Nisthöhlen, z.B. Typ Schwegler Nist- und Einbaustein Typ 26, Bestell-Nr.: 00 730/8
- Anbringen von 10 Nisthöhlen, z.B. Typ Schwegler Sperlingskoloniehaus 1SP, Bestell-Nr.: 00 590/8
- Anbringen Ganzjahres-/Sommerquartiere in der Attikaaufkantung (siehe Abb. 13).
- Alternativ bzw. abhängig von der Art der Ausführung ist ein Einbau von Fledermausquartieren in Fassaden möglich:



Abb. 11: Nist- und Einbaustein Typ 26 (Bild: SCHWEGLER GMBH)



Abb. 12: Sperlingskoloniehause 1 SP (Bild: SCHWEGLER GMBH)

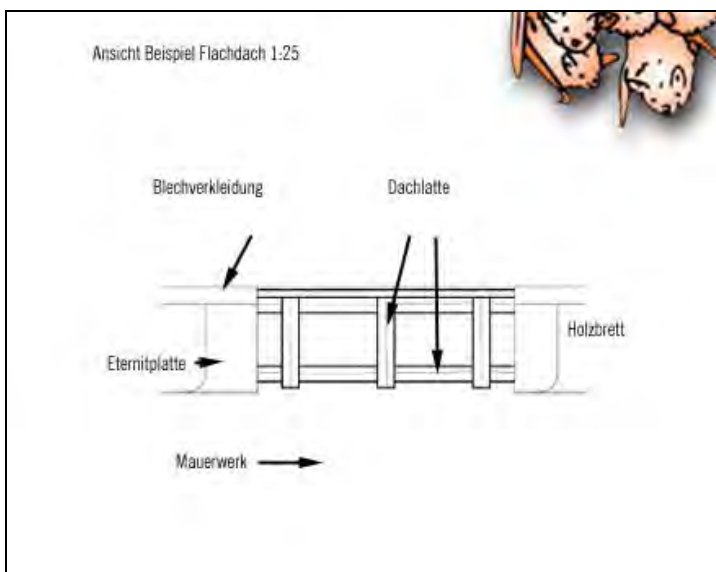


Abb. 13: Schutzmaßnahme S 1 "Errichten von Fledermausquartieren", Gebäude Nr. 42, Flst. Nr. 2963 (DIETZ & WEBER, 2000).

Monitoring

Siehe Kapitel 3.2.1.2.

3.3.2 Schutzmaßnahme S 2

3.3.2.1 Konflikt: Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG).

Bau- und anlagebedingte Störungen sowie Tötung und Verletzung von Vogelarten im Plangebiet: Gefährdung durch Vogelkollisionen („Vogelschlag“) an Glasflächen und Glasfassaden.

Zu Kollisionen kommt es, wenn durchsichtige Scheiben für Vögel nicht erkennbar sind oder sich die Umgebung in stark reflektierenden Scheiben spiegelt. Das Kollisionsrisiko steigt mit dem Anteil der Glasflächen an der Außenfassade, der Gebäudegröße bzw. -höhe sowie der Attraktivität der Umgebung für Vögel. Zudem können von innen beleuchtete Glasflächen eine Anlockwirkung auf nachziehende Vögel auswirken.

3.3.2.2 Maßnahme: Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind Glasflächen vogelschonend bzw. vogelfreundlich auszubilden, z.B. durch den Einsatz von Vogelschutzglas (z.B. Ornilux), strukturiertem, mattiertem oder bedrucktem Glas. Transparenzsituationen (z.B. gläserne Verbindungsgänge, Glaspavillons etc.) sind baulich zu vermeiden. Ein entsprechender Vogelschutz ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Weitere Informationen und bewährte Praxisbeispiele finden sich unter:

- Empfehlungen der Schweizer Vogelschutzwarte Sempach www.vogelglas.info.
- Beispiele für spezielle Vogelschutzgläser, z.B. ISOLAR ORNILUX, Fa. Arnold Glas (www.arnold-glas.de).
- Sichtbarmachung von Glasflächen mittels hochwirksamer Markierungen, gemäß der österreichischen Norm ONR 191040, siehe auch www.wua-wien.at und www.auring.at.
- Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ in https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/Glasbroschuere_2022_D.pdf, empfohlen vom Bundesamt für Naturschutz (BfN).
- Merkblatt „Vogelkollisionen an Glas vermeiden“ (https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/merkblaetter/MB_Voegel_und_Glas_D_2017.pdf).
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau B.-W., 2019: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben.

3.3.3 Schutzmaßnahme S 3

3.3.3.1 Konflikt: Tötung oder Verletzung weiterer geschützter Arten (Fassadenbewohnende Wildbienenarten).

Eine bau- und anlagebedingte Tötung und Verletzung bzw. ein Verlust von Fortpflanzungsstätten von fassadenbewohnenden Wildbienenarten ist bei Abbruch der im Plangebiet vorhandenen Gebäude nicht vollständig auszuschließen.

3.3.3.2 Maßnahme: Anbringen von Insektennisthilfen

- Anbringen von Insektennisthilfen für solitär lebende Insekten (z.B. Typ Schwegler Insektennistwand, -nistblock, -holz) an Gebäudefassaden im Plangebiet bis in den dritten oder vierten Stock.
- Für das Anbringen sind sonnige, wind- und regengeschützte Lagen geeignet.
- Ganzjahresquartiere für Solitärinsekten sind wartungsfrei. Sie dürfen nicht gereinigt werden und müssen auch im Winter draußen bleiben, da die Insekten in den Brutkammern sonst vorzeitig schlüpfen und zugrunde gehen würden.

4 Fazit

Durch die festgelegten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität und zum Schutz (Vermeidungs-, CEF- und Schutzmaßnahmen) wird eine erhebliche Beeinträchtigung für nach BNatSchG geschützte Arten im Sinne des § 44 BNatSchG vermieden.

5 Literatur

- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn Bad Godesberg.
- BUNDESGESCHÜTZTER VERORDNUNG (BARTSCHV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Verordnung zu Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften. Fassung vom 16. Februar 2005.
- DIETZ & WEBER (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen, Gießen.
- EU (2006): 2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch Art. 1 der ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006.
- FARTMANN, T., GUNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E. (Hrsg.) (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Angewandte Landschaftsökologie, 42: 379–383.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1987): Die Vögel Baden-Württembergs Band 1 – Gefährdung und Schutz. 1419 S.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs Band 3.2 – Singvögel 2. Passeriformes – Sperlingsvögel: Muscicapidae (Fliegenschnäpper) – Thraupidae (Ammertangaren). Ulmer, 939 S.
- HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs Band 3.1 – Singvögel 1. Passeriformes – Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) – Sylviidae (Zweigsänger). Ulmer, 861 S.
- HÖLZINGER, J. & BOSCHERT, M. (HRSG.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs Band 2.2 – Nicht-Singvögel 2. Tetraonidae (Rauhfußhühner) – Alcidae (Alken). 880 S.
- HÖLZINGER, J. MAHLER U. (2002): Die Vögel Baden-Württembergs Band 2.3 – Nicht-Singvögel 3. Pteroclididae (Flughühner) bis Picidae (Spechte). S. 547. Ulmer Verlag.
- HÖLZINGER, J., BAUER, HANS-GÜNTHER (HRSG.) (2021): Die Vögel Baden-Württembergs Band 2.1.2 – Nicht-Singvögel 1.3 Pandionidae (Fischadler) – Falconidae (Falken). 543 S.
- INFORMATIONSDIENST UMWELTRECHT E.V. (IDUR), 2021: Schnellbrief Nr. 228. Lichtverschmutzung und die 3. Novelle zum BNatSchG.
- KRAMER, M., H.-G. BAUER, F. BINDRICH, J. EINSTEIN & U. MAHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- NABU & DRV (HRSG.) (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte z. Vogelschutz 57.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1: 2 – 20.
- TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störungen“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten – Ein Vorschlag für die Praxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 9/2008 S. 265-272, Ulmer Verlag.
- TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMPRECHT, H. & MAYER, J (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- TRAUTNER, J., (2020): Artenschutz – Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Ulmer Verlag, Stuttgart. 320 S.

USHER, M. & W. ERZ (1994): Erfassen und Bewerten im Naturschutz. Probleme – Methoden – Beispiele. Quelle & Meyer, Wiesbaden.

VUBD (1998): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen.

WERKGRUPPE GRUEN (2019): Tierökologisches Gutachten Feldbrüter zur Biotopverbundplanung „Zäzenhäuser Grund“ Stadt Kornwestheim.

WERKGRUPPE GRUEN, 2021: Übersichtsbegehung Artenschutz und Habitatpotenzialanalyse zum Vorhaben „Schulentwicklungsplanung Campus Ost“ in Kornwestheim.

WERKGRUPPE GRUEN (2023): Tierökologisches Gutachten zum Vorhaben „Schulentwicklungsplanung Campus Ost“ in Kornwestheim.