

**-Gemeinde Merklingen,  
Bebauungsplan „Machtolsheimer Weg III“**

**Naturschutzfachliches Gutachten  
zur Prüfung artenschutzrechtlicher Vorschriften  
des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG  
(Artenschutzbeitrag)**

als Vorlage für die untere Naturschutzbehörde  
zur  
**speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)**

Auftraggeber:

Ingenieurbüro WASSERMÜLLER ULM GmbH, 89081 Ulm


Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Ralf Schreiber

**BIO - BÜRO  
SCHREIBER**

Dipl.-Biol.  
Ralf Schreiber  
Washingtonallee 33  
89231 Neu-Ulm

Tel. 0731 / 72 90 651  
Fax 032 / 123 928 946  
mobil 0163 / 71 69 073  
bio.buero@gmx.de



[www.bio-buero-schreiber.de](http://www.bio-buero-schreiber.de)

**12.11.2021**



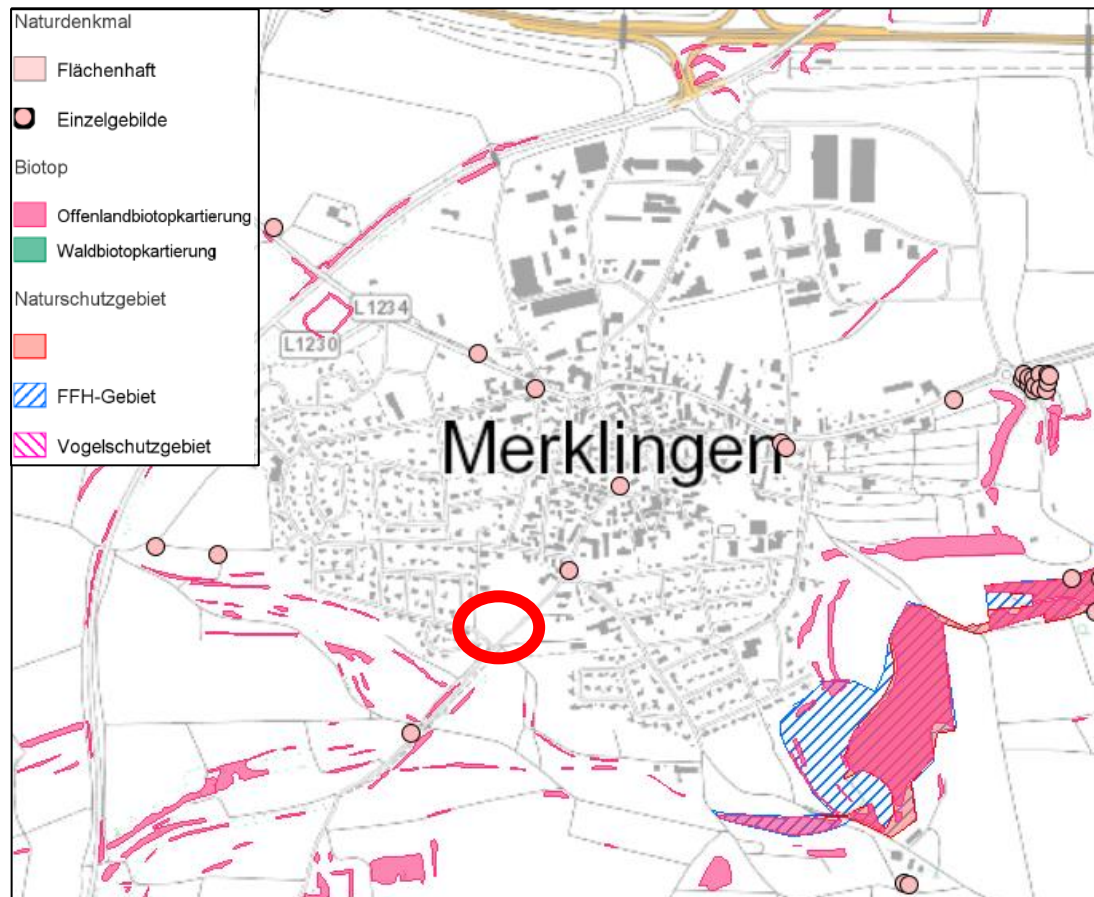
## Inhalt

1	AUSGANGSSITUATION .....	3
2	DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN .....	4
3	ERGEBNISSE .....	4
3.1	Habitatstrukturen .....	4
3.2	Fledermäuse.....	5
3.3	Vögel .....	5
3.4	Weitere artenschutzrelevante Arten .....	6
4	WIRKUNG DES VORHABENS.....	6
4.1	Konflikt Überbauung (Flächenentzug und Arbeiten selber) .....	7
4.2	Konflikt Struktur- und Nutzungsänderung.....	7
4.3	Konflikt Veränderung abiotischer Faktoren .....	7
4.4	Konflikt Störung / Emissionen .....	7
4.5	Konflikt Kollisionswirkung (Vogelschlag) .....	8
4.6	Vorbelastungen aus Artenschutz-Sicht .....	8
5	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM VORGEZOGENEN AUSGLEICH (CEF) .....	8
5.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	8
5.2	CEF-Maßnahme (zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität)....	9
6	PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE .....	9
6.1	Schädigungsverbot Individuen – Art. 44 (1) 1 BNatSchG .....	9
6.2	Störungsverbot – Art. 44 (1) 2 BNatSchG .....	9
6.3	Schädigungsverbot Habitate – Art. 44 (1) 3 BNatSchG.....	9
7	RESÜMEE / ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG.....	10
8	LITERATUR.....	10



## 1 AUSGANGSSITUATION

Eine lückige Streuobstwiese im Gewann „Machtolsheimer Weg“ im Süden von Merklingen soll bebaut werden (Abb. 1). Aktuell wird nur der Südteil mit den Flurstücken 1919/21, 1926 und 1927 überplant (vgl. Abb. 3).



**Abb. 1:** Lage des überplanten Gebiets am Südrand von Merklingen und diverse Schutzgebiete.  
Quelle: RIPS der LUBW.

Aufgrund der strukturellen Ausstattung war anzunehmen, dass im überplanten Gebiet nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützte Arten vorkommen. Beeinträchtigungen dieser Arten bzw. Veränderungen der Lebensräume durch die Planungen – auch wenn diese außerhalb des überplanten Bereichs wirken – müssen geprüft werden (vgl. MWAU BW 2019).

Im Folgenden werden deshalb

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, national streng geschützte Arten\*), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
- sowie
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG geprüft.



Damit kann dieser Text als sog. „Artenschutzbeitrag“ der Naturschutzbehörde als Grundlage zur Prüfung des gesamten speziellen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG dienen.

\* Bisher liegt jedoch noch keine entsprechende Verordnung des Bundesumweltministeriums nach § 54 Abs. 2 BNatSchG vor, d. h. dieser Teil entfällt.

## 2 DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN

Das Untersuchungsgebiet (im Folgenden UG) erstreckt sich auf den überplanten Bereich sowie die Umgebung, nach Norden bis ca. 50 m, nach Westen auf den Rand der angrenzenden Gärten, nach Süden und Osten bis zur jeweiligen Straße.

Vögel wurden mit 5 Begehungen untersucht (Verhören der Rufe und Gesänge sowie Sichtbeobachtungen incl. Fernglas 10x50). Fledermäuse wurden durch Kontrollen von Baumhöhlen (mit Endoskop) überprüft. Die übrigen Artengruppen wurden auf der Grundlage von Potenzialabschätzungen als so genanntes „Worst-case-Szenario“ bewertet. Dieses geht davon aus, dass Arten, für die geeignete Lebensräume vorhanden sind, auch tatsächlich vorkommen, bzw. im vorliegenden Fall aufgrund fehlender Strukturen nicht mit weiteren Arten zu rechnen ist.

Insgesamt wurden folgende Begehungen durchgeführt:

Datum	Tageszeit + Witterung	Untersuchte Gruppen
7.4.2021	vormittags, 0°C, bedeckt, leicht windig	Habitatstrukturen (Vögel)
21.4.2021	morgens, 19°C, sonnig, windig	Vögel
10.5.2021	morgens, 19°C, leicht bewölkt, windig	Vögel
1.6.2021	morgens, 12°C, sonnig, leicht windig	Vögel
21.6.2021	morgens, 18°C, sonnig - leicht bewölkt, leicht windig	Vögel
8.7.2021	morgens, 17°C, stark bewölkt, fast windstill	Vögel, Fledermäuse (Höhlen-Kontrolle)
10.11.2021	nachmittags, 5°C, sonnig, leicht windig	Nachkontrolle Höhlen auf Fledermäuse

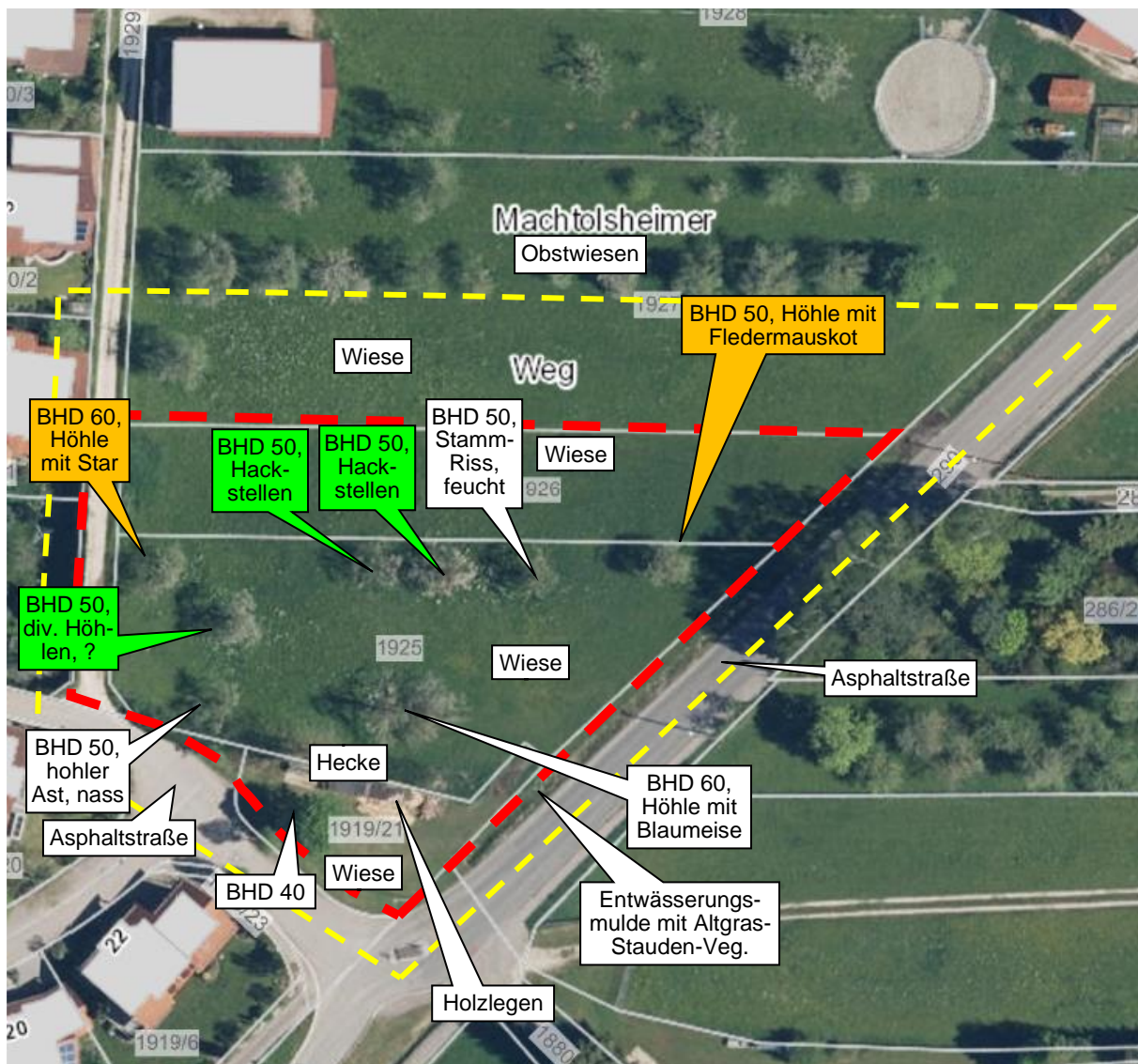
Damit sind – auch gemäß MWAU BW (2019) – methodisch ausreichende, rechtssichere Grundlagen zur artenschutzrechtlichen Beurteilung der geplanten Maßnahmen vorhanden.

Daten aus dem Gebiet waren nicht vorhanden.

## 3 ERGEBNISSE

### 3.1 Habitatstrukturen

Die vorhandenen Strukturen sind in Abb. 2 dargestellt. Die überplante Fläche wird überwiegend als Mähwiese genutzt. Süd-, West- und Ostgrenze bilden asphaltierte Straßen, die Nordgrenze verläuft quer durch die Wiese. Im Süden verläuft eine Hecke quer, südlich davon befindet sich ein schmales Wiesengrundstück (Flst. 1919/21) mit Holzleggen und Walnussbaum, nördlich stehen mehrere relativ große Apfelbäume, die unterschiedlichste Höhlungen enthalten. Außerhalb, im Norden, stehen weitere Obstbäume, teilweise ebenfalls mit Höhlen.



**Abb. 2: Vorhandene Strukturen und Funde relevanter Arten.**

Rote Linie: Überplantes Gebiet; gelbe Linie: Untersuchungsgebiet.

BHD = Brusthöhendurchmesser [cm]; grün: Baum soll erhalten werden; Luftbild: RIPS der LUBW

### 3.2 Fledermäuse

Alle Baumhöhlen (in der Regel Spechthöhlen) wurden kontrolliert; am östlichsten Baum konnte im Sommer Kot am Höhlenboden und leichte Fettsuren an einem der beiden Zugänge gefunden werden; im November war die Höhle nicht mehr besetzt. Bei den übrigen Höhlen war entweder der Innenraum nicht nach oben erweitert oder die Höhlung nach oben offen, sodass es hineinregnen konnte und sie damit für diese Tiergruppe ungeeignet waren.

Die gesamte Fläche dürfte von Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt werden.

### 3.3 Vögel

Folgende Vogelarten wurden bei den Begehungen gesehen oder verhört:



Art	RL BW	RL D	Status	Bemerkung
Amsel	-	-	N	dürfte östlich in Hausgärten brüten
Blaumeise	-	-	C	in Baumhöhle
Buntspecht	-	-	N	aktuell keine Brut, zs. mit Grünspecht Höhlenbauer
Elster	-	-	N/U	
Grünfink	-	-	(C)	nördlich außerhalb
Grünspecht	-	-	N	aktuell keine Brut, zs. mit Buntspecht Höhlenbauer
Hausrotschwanz	-	-	N	dürfte nördlich außerhalb brüten
Haussperling	V	V	N	dürfte östlich in Hausgärten brüten
Kohlmeise	-	-	N	dürfte in Hausgärten in Nistkästen brüten
Mehlschwalbe	3	3	N/U	
Mönchsgrasmücke	-	-	(C)	östlich außerhalb
Rabenkrähe	-	-	N/U	
Ringeltaube	-	-	N/U	
Rotmilan	-	-	Ü	
Star	-	3	C	in Baumhöhle (s. Abb. 3)
Zilpzalp	-	-	(C)	östlich außerhalb

RL BW: Rote Liste Vögel Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016): 3 = gefährdet, - = nicht gefährdet, V = Vorwarnliste.

RL D: Rote Liste Vögel Deutschland (RYSILAVY et al. 2021): 3 = gefährdet, - = nicht gefährdet, V = Vorwarnliste.  
Status: C = sicher brütend, N = nur Nahrungsgast, Ü = Überflug; () = außerhalb

Bei den erfassten Vogelarten handelt es sich vielfach um weit verbreitete, kommune Arten. Relevant sind die beiden Arten Blaumeise und Star, die in Baumhöhlen im Westteil brüteten. Viele Arten brüteten auch außerhalb und waren im überplanten Gebiet nur Nahrungsgäste. Zusätzlich wurden diverse weitere Nahrungsgäste (im Überflug) beobachtet.

### 3.4 Weitere artenschutzrelevante Arten

Weitere Säugetiere sind mangels geeigneter Habitats nicht zu erwarten.

Amphibien sind wenn, dann nur im Landlebensraum zu erwarten. Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung stellt bereits ein hohes Lebensrisiko dar, das durch die Siedlungsnähe (Hauskatzen und Hunde!) noch verschärft wird. Eine Bebauung erhöht dieses Risiko nur unwesentlich. Insgesamt ist die Artengruppe damit nicht erheblich betroffen.

Raupenfutterpflanzen für Arten wie den Nachtkerzenschwärmer oder Wiesenknopf-Ameisenbläulinge waren nicht vorhanden. Relevante Vorkommen anderer Insekten-Arten sind sicher auszuschließen, ebenso Vorkommen von Weichtieren (Schnecken und Muscheln).

Auch für Pflanzen-Arten gibt es im überplanten Bereich und im unmittelbaren Umfeld keine geeigneten Wuchsorte.

## 4 WIRKUNG DES VORHABENS

Für die zu erwartenden Störungen und Effekte „nach außen“ wurde als Wirkraum die überplante Fläche sowie ein Umfeld von bis zu 50 m definiert.

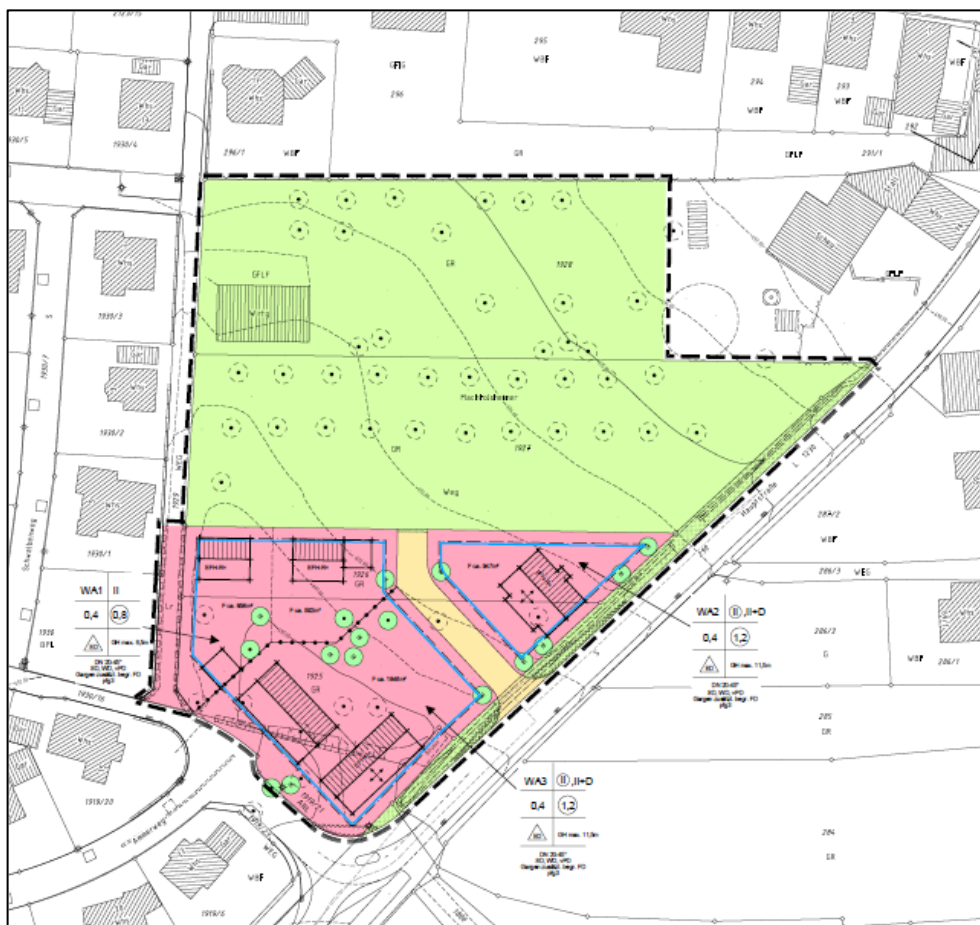


#### 4.1 Konflikt Überbauung (Flächenentzug und Arbeiten selber)

Durch die Überbauung und weitgehende Versiegelung der überplanten Fläche verschwinden (Teil-) Lebensräume streng geschützter Arten, durch die Baumaßnahmen können Tiere gestört, verletzt oder getötet werden.

#### 4.2 Konflikt Struktur- und Nutzungsänderung

Durch die Baumaßnahmen werden (Teil-) Lebensräume von Arten entfernt bzw. so verändert, dass sie von diesen Arten hinterher nicht mehr nutzbar sind.



**Abb. 3: Umgriff des B-Plans und mit Wohnhäusern überplanter Südteil.**

Der Nordteil bleibt private Grünfläche. Quelle: Büro Wassermüller, Stand 14.9.2021.

#### 4.3 Konflikt Veränderung abiotischer Faktoren

Der anstehende Boden wird abgedeckt und versiegelt oder abgegraben.

#### 4.4 Konflikt Störung / Emissionen

Durch Baumaßnahmen und Betrieb werden unmittelbar benachbart lebende oder vorbeiwandernde Arten durch Schall, Licht, Bewegungen, Erschütterungen o. ä. gestört. Insbesondere nächtliche Beleuchtung kann sich negativ auf den Tag-Nacht-



Rhythmus mancher Tiere auswirken. Auch könnten am Anfang Tiere aus derart gestörten, „unangenehmen“ Lebensräumen abwandern, was möglicherweise dazu führt, dass diese beim Überqueren der angrenzenden Straßen zusätzlich durch den Verkehr gefährdet sind.

#### **4.5 Konflikt Kollisionswirkung (Vogelschlag)**

Heutige Bauwerke werden oft „transparent“ und mit großflächigen Glas-Elementen ausgeführt. Allerdings stellen Eckverglasungen, verglaste Dachterrassen, gläserne Verbindungsgänge und -tunnel, (Lärm-) Schutz- und Balkonwände aus Glas und Ähnliches latente Gefahren für Vögel dar, da diese das transparente Hindernis, durch das oft auch noch die dahinterliegende Landschaft sichtbar ist, nicht erkennen, dagegenfliegen und sich in aller Regel das Genick brechen.

#### **4.6 Vorbelastungen aus Artenschutz-Sicht**

Von dem Wohngebiet im Süden sowie von den Straßen gehen allgemeine Störungen aus. Streunende Hauskatzen und Spaziergänger mit frei laufenden Hunden sind weitere Vorbelastungen aus Sicht des Artenschutzes.

### **5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM VORGEZOGENEN AUSGLEICH (CEF)**

#### **5.1 Vermeidungsmaßnahmen**

Die Gehölzentfernung darf gemäß § 39 BNatSchG nur im Winter (von Oktober bis Februar) erfolgen.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass doch Fledermäuse vorhanden sind, sind die Höhlenbäume alle gemeinsam mit einer Fledermaus-kundigen Person zu fällen. Gegebenenfalls müssen Fledermäuse geborgen und sicher überwintert werden.

Es ist nicht auszuschließen, dass die Holzlegten im Norden als Winterquartiere für Fledermäuse dienen. Wenn sie abgebaut werden und dies im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung erfolgt, darf das nur zwischen Mai und Oktober erfolgen.

Der Baubeginn der Häuser im Norden muss vor oder nach der Hauptbrutzeit (= vor April oder nach Juli) erfolgen, damit durch die entsprechenden Störungen in den angrenzenden Gehölzen keine Nester mit bebrüteten Eiern oder noch nicht flügge Jungvögel verlassen werden.

Bei den neuen Häusern sind großflächige, transparente Glas-Elemente entweder grundsätzlich zu vermeiden, oder es müssen nichttransparente Markierungen, Muster (direkt ins Glas geätzt oder per Siebdruck), Netze oder Gitter in ausreichend engem Abstand angebracht werden (vgl. BAYLFU 2019). Auch halbtransparente Materialien wie Milchglas, Glasbausteine oder farbiges Glas sind oftmals geeignete, vogelsichere Alternativen. Vogel-Silhouetten (z. B. Aufkleber) sind nicht geeignet, und auch so genanntes „Vogelschutzglas“ ist nicht automatisch wirksam!



## 5.2 CEF-Maßnahme (zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität<sup>1</sup>)

Da Fledermäuse Ersatzquartiere nur zögerlich annehmen, müssen als Kompensation für das verloren gehende Sommerquartier 5 Fledermaus-Rundkästen aus Holzbeton in der unmittelbaren Umgebung (am besten in den Bäumen nördlich) aufgehängt werden.

Durch die Entfernung der Bäume gehen auch Brutplätze höhlenbrütender Arten verloren. Deshalb sind rechtzeitig vorher je 2 Meisen- und Staren-Nistkästen in den verbleibenden Bäumen (keine Höhlenbäume) aufzuhängen. Es sind langlebige Holzbeton-Rundkästen zu verwenden.

Beide Kasten-Typen sind mindestens 10 Jahre lang zu erhalten und jährlich im Winter zu reinigen. (Es wird empfohlen, damit jemand aus einem Naturschutzverband vor Ort zu beauftragen, z. B. BUND, NABU, Naturfreunde).

## 6 PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE

### 6.1 Schädigungsverbot Individuen – Art. 44 (1) 1 BNatSchG

*Seit dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) vom 14.9.2011 zur Ortsumgehung Freiberg (BVERWG 2011) hat sich diese Vorgabe so verschärft, dass jetzt tatsächlich auf praktisch jedes Individuum zu achten ist. D.h. der sog. „Zugriffstatbestand“ wird bereits dann erfüllt, wenn „einzelne Tiere“ durch eine Maßnahme getötet werden (können) – sofern dies nicht im Rahmen des allgemeinen Lebensrisikos dieser Arten stattfindet (sog. Colbitz-Urteil, BVERWG 2014).*

Durch die in Kap. 5.1 aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass Tiere durch die Bauarbeiten und später zu Schaden kommen.

### 6.2 Störungsverbot – Art. 44 (1) 2 BNatSchG

*Nicht jede störende Handlung löst das Störungsverbot aus, sondern nur erhebliche Störungen, die den Erhaltungszustand der „lokalen Population“ verschlechtern. Der Erhaltungszustand verschlechtert sich immer dann, wenn sich Größe oder Fortpflanzungserfolg der „lokalen Population“ signifikant und nachhaltig verringern. (vgl. LANA 2009)*

Hausbau und Erschließungsarbeiten können dazu führen, dass einzelne Vögel im Umfeld gestört werden und abwandern. Deshalb sind im Norden die in Kap. 5.1 genannten Zeiten zu beachten.

Für die übrigen Arten werden Störungen auch durch die Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen.

### 6.3 Schädigungsverbot Habitate – Art. 44 (1) 3 BNatSchG

*Beim Schädigungsverbot von Habitaten ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von nicht standorttreuen Tierarten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln, außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen den Artenschutz. Das gilt jedoch nicht für Vogelarten, die zwar ihre Nester, nicht aber ihre Brutreviere regelmäßig wechseln; ein Verstoß läge dann vor, wenn dieses Revier aufgegeben würde. Bei standorttreuen Tierarten, die regelmäßig zu einer Lebensstätte zurückkehren, ist*

<sup>1</sup> „CEF“ ist die Abkürzung für den englischen Begriff „continued ecological functionality“, auf Deutsch „ununterbrochene ökologische Funktionsweise“; CEF-Maßnahmen werden auch als „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ bezeichnet.



*diese auch dann geschützt, wenn sie gerade nicht bewohnt wird. (vgl. LANA 2009)*

Der Verlust von Fledermaus- und Vogelnisthöhlen kann durch das rechtzeitige Aufhängen der in Kap. 5.2 genannten Kästen kompensiert werden. Ansonsten gehen keine dauerhaft oder regelmäßig genutzten Habitate der relevanten Arten verloren.

## 7 RESÜMEE / ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG

Aus der Sicht des strengen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG kann das Baugebiet „Machtolsheimer Weg III“ in Merklingen umgesetzt werden, wenn die entsprechenden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen durchgeführt werden.

Auch wenn keine entsprechenden Verpflichtungen bestehen, sollte den Bauwerber/innen empfohlen werden, an den neuen Gebäuden einige Fledermausquartiere oder Vogelnistplätze einzuplanen und in die Bausubstanz zu integrieren. Beispiele finden sich u. a. bei [www.artenschutz-am-haus.de](http://www.artenschutz-am-haus.de).

## 8 LITERATUR

- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11; 241 S. (pdf).
- BAYLFU (HRSG., 2019): Vogelschlag an Glasflächen vermeiden. - UmweltWissen 106; pdf, 10 S.; Augsburg.
- BVERWG = BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (2011): Urteil vom 14.9.2011 zur Ortsumgehung Freiberg (9 A 12.10).
- BVERWG = BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (2014): Urteil vom 8.1.2014 zum Neubau der Bundesautobahn A 14 im Abschnitt B 189 nördlich Colbitz bis Dolle/ L 29 einschließlich Streckenabschnitt 1.2N (VKE 1.3/1.2N) (9 A 4.13).
- KOM = EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG.
- LANA = LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. – pdf, 26 S.
- MWAW BW = MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg., 2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben - Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten. – 79 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2021): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. – Berichte zum Vogelschutz 57 (2020 [erschieden 2021]): 13-112.
- BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz vom Juli 2009, zuletzt geändert durch Art. 114 G v. 10.8.2021 I 3436.