

Stadt Tuttlingen
Kreis Tuttlingen

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SaP)

zum Bebauungsplan „Auf Berken II“ in Tuttlingen

Stand: 27 Juli 2017

DR. GROSSMANN ● UMWELTPLANUNG
Wilhelm-Kraut-Straße 60 72336 Balingen
Telefon 07433/930363 Telefax 07433/930364
E-Mail: info@grossmann-umweltplanung.de

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
1.1	Vorbemerkung	1
1.2	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.3	Beteiligte	1
2	UNTERSUCHUNGSGEBIET	2
2.1	Lage im Raum	2
2.2	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	2
2.3	Gebietsbeschreibung	3
2.4	Naturschutzrechtliche Ausweisungen	7
3	METHODIK	7
3.1	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	7
3.2	Datenerhebung	8
4	VORHABENS BESCHREIBUNG	10
5	WIRKUNGEN DES VORHABENS	11
6	MAßNAHMEN	12
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung	12
6.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	12
7	BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN	14
7.1	Bestand und Betroffenheit der Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	14
7.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	19
8	SICHERUNG DER MAßNAHMEN	27
9	RISIKOMANAGEMENT	27
10	ZUSAMMENFASSUNG	27
11	QUELLEN UND LITERATUR	28

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtslageplan	2
Abbildung 2: Lageplan mit hinterlegtem Luftbild (ohne Maßstab)	3
Abbildung 3: Fotografische Darstellung des Plangebietes	5
Abbildung 4: Lageplan der Baumstandorte	5
Abbildung 5: Auszug aus der Städtebaulichen Planskizze vom 21.11.2016	10

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Darstellung des alten Baumbestandes	6
Tabelle 2: Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum	7
Tabelle 3: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Fledermauserfassungen	9
Tabelle 4: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Vogelerfassungen	10
Tabelle 5: Maßnahmenbeschreibung der CEF-Maßnahme 1	13
Tabelle 6: Maßnahmenbeschreibung der CEF-Maßnahme 2	14
Tabelle 7: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet	15
Tabelle 8: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet	19
Tabelle 9: Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung	21

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 VS-RL für alle europäischen Vogelarten. Mit der Novelle des BNatSchG vom Dezember 2007 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst. Diese Änderungen sind auch im Grundsatz in der am 1.3.2010 in Kraft getretenen Novelle des BNatSchG beibehalten worden. Der § 44 BNatSchG definiert umfangreiche Verbote bezüglich der Beeinträchtigungen der Anhang IV Arten und der europäischen Vogelarten einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sofern die Voraussetzungen vorliegen, kann nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten beantragt werden.

Die Artenschutzbelange müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend der europäischen Bestimmungen geprüft werden.

1.2 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Tuttlingen will zur Bereitstellung von Wohnbauflächen sowie zur Neuregelung der bestehenden Situation im Bereich der Flurstücke Nr. 3008/1, 3010 und 12464 den Bebauungsplan „Auf Berken II“ aufstellen. Ziel des Bebauungsplanes ist im Wesentlichen die innerörtliche Nachverdichtung. Im FNP ist der Siedlungsraum als Wohnbaufläche ausgewiesen.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt sowie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.3 Beteiligte

Mit der Erstellung der erforderlichen Unterlagen beauftragte die Stadt Balingen das Planungsbüro Dr. Grossmann - Umweltplanung.

An der Ausarbeitung waren beteiligt:

Hans-Martin Weisshap
Dipl. Biol. Dagmar Fischer
Stephan Brune, B. Eng. Landschaftsentwicklung
Hans Herrmann

Dr. Klaus Grossmann (Projektleitung)

2 Untersuchungsgebiet

2.1 Lage im Raum

Der Vorhabensbereich befindet sich im nördlichen Stadtteil von Tuttlingen und umfasst eine ca. 4200 m² große, parkähnliche Gartenfläche im Bereich der Flurstücke Nr. 3008/1, 3010 und 12464.

Der Zugang zur Gartenfläche erfolgt derzeit über die Grundstücke Zollernstraße Nr. 14 (Flurstück Nr. 3008/1) und Nelkenstraße Nr. 7 (Flurstück Nr. 3010).

Die geplante Erschließung des Gebietes soll von Westen über die Balinger Straße erfolgen. Entlang der Balinger Straße befindet sich ein Einkaufszentrum mit Parkflächen, welche unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzen. Die Nelkenstraße befindet sich im Süden des Plangebietes.

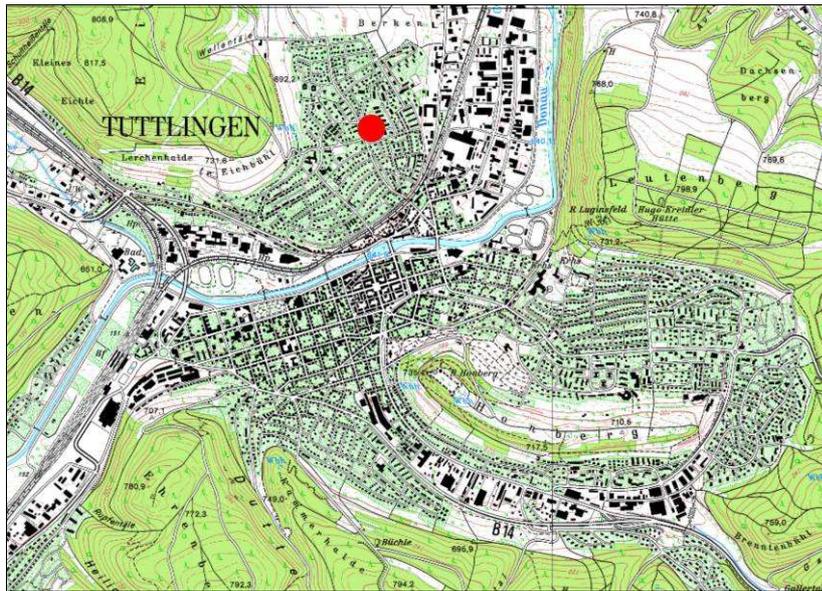


Abbildung 1: Übersichtslageplan (ohne Maßstab)
(Quelle: Auszug aus der digitalen Topographischen Karte TK 25)

Der Planungsraum befindet sich in einer Höhe von ca. 662 m ü. NN und wird dem Naturraum „Baaralb und Oberes Donautal“ (Naturraum-Nr. 92) und der Großlandschaft „Schwäbische Alb“ (Großlandschaft-Nr. 9) zugeordnet.

2.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums richtet sich nach den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen, die zu Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Anhang-IV Arten sowie der europäischen Vogelarten führen können.

Die zu untersuchende Fläche umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes sowie die angrenzenden Kontaktlebensräume, wobei insbesondere der Raumsanspruch der oben genannten Arten sowie der Lebensraumverbund bezüglich genutzter Teilhabitate Berücksichtigung finden.



Foto 1: Nördlicher Gartenbereich, westlich angrenzend Flurst. Nr: 12465 (Blick nach Norden)



Foto 2: Zentraler Gartenteil mit Rasenfläche und Einzelgehölzen (Blick nach Osten)



Foto 3: Kleiner Holzschuppen mit randlichem Gehölzbestand im Süden (Blick nach Süden)



Foto 4: Wohnhaus Zollernstraße Nr. 14 im Norden des Plangebietes mit Rasenfläche und Ziersträuchern



Foto 5: Werkstätt- und Gerätehaus im Osten des Vorhabens



Foto 6: Südlich gelegenes Grundstück Nr. 3010 mit Pool und Grillstelle



Foto 7: Altes Wohnhaus Nelkenstraße Nr. 7

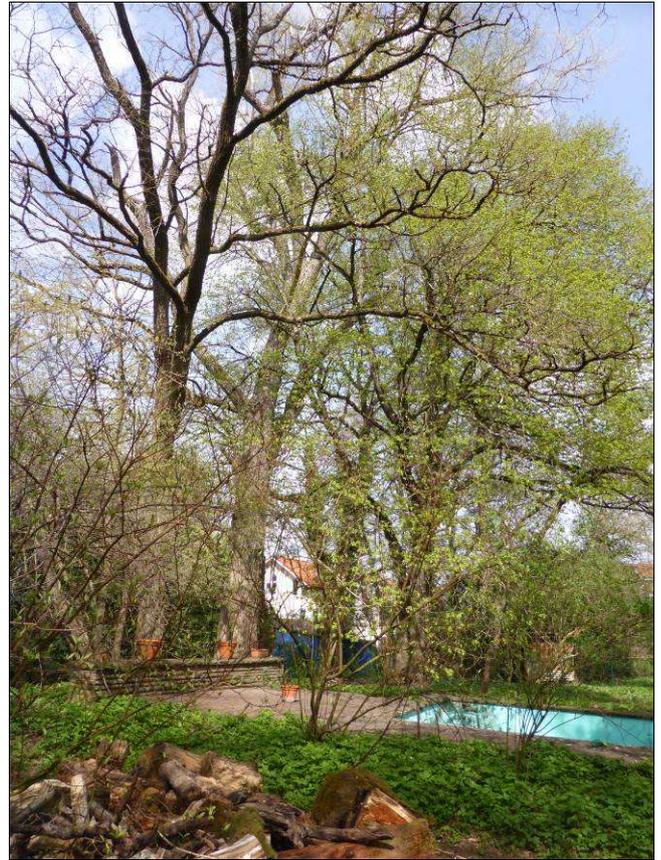
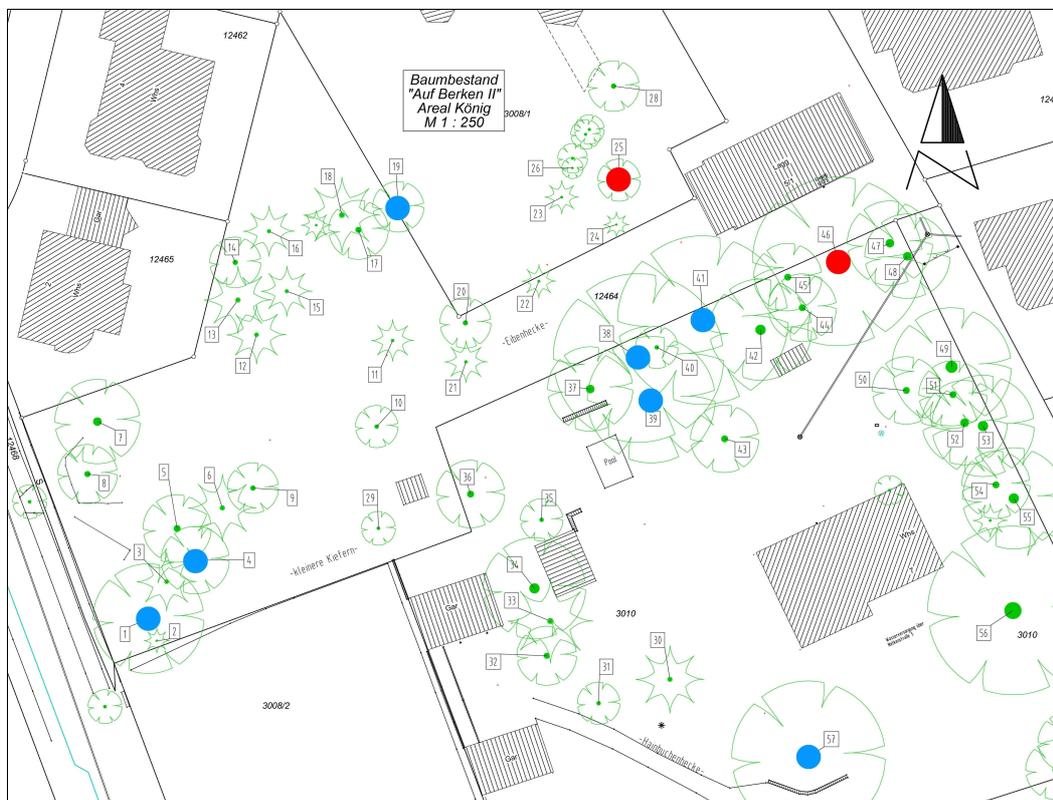


Foto 8: Alter Baumbestand im Norden des Grundstücks Nr. 3010

Abbildung 3: Fotografische Darstellung des Plangebietes



Legende: Blaue Punkte (Höhlenbäume), rote Punkte (Höhlenbäume mit belegten Höhlen im Jahr 2017)

Abbildung 4: Lageplan der Baumstandorte (Quelle: Auszug aus Plandarstellung Kurzmann Vermessung)

Tabelle 1: Darstellung des alten Baumbestandes

Baumnummer	Baumart	Stammdurchmesser [m]	Kronendurchmesser [m]	Besonderheiten
Nördlich gelegenes Gartengrundstück (Flurst. Nr. 3008/1 und 12464)				
1	Hainbuche	0,60	13	min. 1 Höhle, nicht von Vögeln belegt
2	Fichte	0,25	3	
3	Fichte	0,50	7	
4	Hainbuche	0,40	10	min. 1 Höhle, nicht von Vögeln belegt
5	Feldahorn	0,60	8	mit Efeu überwachsen
6	Kiefer	0,70	8	
7	Eiche	0,60	10	
8	Buche	0,35	7	
9	Kirsche	0,25	6	
10	Apfel	0,25	5	
11	Kiefer	0,40	5	
12	Kiefer	0,50	7	1 Nistkasten
13	Lärche	0,40	8	
14	Hainbuche	0,45	6	
15	Lärche	0,30	6	
16	Fichte	0,45	6	
17	Traubenkirsche	0,60	7	
18	Fichte	0,60	9	
19	Apfel	0,40	6	ausfallendes Astloch, ca. 10 cm tief
20	Thuja	0,65	6	
21	Akazie	0,25	5	
22	Fichte	0,20	4	
23	Fichte	0,25	4	
24	Fichte	0,20	3	
25	Apfel	0,40	5	min. 1 Höhle, von Blaumeise belegt
26	Birne	0,35	2,5	überwuchert mit Efeu, abgängig
28	Ahorn	0,38	6	
29	Spitzahorn	0,15	4	
Südlich gelegenes Gartengrundstück (Nelkenstraße 7, Flurst. Nr. 3010)				
30	Kiefer	0,80	8	1 Nistkasten
31	Apfel	0,30	5	überwuchert mit Efeu, abgängig
32	Apfel	0,35	7	überwuchert mit Efeu, abgängig
33	Fichte	0,45	10	
34	Birke	0,50	12	
35	Traubenkirsche	0,27	5	
36	Spitzahorn	0,35	8	
37	Pappel	0,55	10	1 Fledermauskasten
38	Pappel	1,40	20	Teilw. dürre Äste, abfallend, mit Höhlen
39	Linde	0,80	15	min. 1 Höhle, nicht von Vögeln belegt
40	Bergahorn	0,35	5	
41	Spitzahorn	0,80	20	1 Nistkasten und Baumhöhle
42	Esche	0,60	12	1 Starenkasten
43	Esche	0,55	8	krummwüchsig
44	Esche	0,40	8	krummwüchsig
45	Linde	0,40	8	
46	Linde	1,20	20	min. 1 Höhle, von Star belegt
47	Spitzahorn	0,40	10	
48	Spitzahorn	0,40	10	
49	Linde	0,80	14	1 Nistkasten, von Star belegt
50	Birke	0,40	8	
51	Linde	0,30	8	
52	Spitzahorn	0,40	10	
53	Linde	0,70	12	
54	Eiche	0,60	8	
55	Eiche	0,60	12	
56	Buche	1,00	20	
57	Buche	1,00	18	min. 2 Höhlen, nicht von Vögeln belegt

2.4 Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Biotope nach § 30 BNatSchG/ § 33 NatSchG BW	- Keine Ausweisungen innerhalb und im nahen Umfeld zum Plangebiet
Natura 2000-Gebiete	- Keine Ausweisungen im Plangebiet - Ca. 640 m östlich des Plangebiets befinden sich das FFH-Gebiet „Großer Heuberg und Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7919311).
Naturpark	- Das Plangebiet befindet sich im Naturpark „Obere Donau“ (Schutzgebiets-Nr. 4).
Schutz von Naturdenkmälern	- Keine Ausweisungen innerhalb und im nahen Umfeld zum Plangebiet

3 Methodik

3.1 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Aus der Vielzahl der nach § 44 BNatSchG geschützten Tier- und Pflanzenarten sind im Folgenden jene Arten/Artengruppen und mögliche Auswirkungen infolge des Planungsvorhabens dargestellt, welche gemäß der Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie und des Informationssystems Zielartenkonzept Baden-Württemberg sowie anhand der standörtlichen Gegebenheiten und der vorhandenen Habitatstrukturen innerhalb des Planungsgebietes vorkommen können.

Tabelle 2: Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum

Arten / Artengruppe	Beurteilung
Europarechtlich streng geschützte Arten und europäische Vogelarten	
Fledermäuse	
Alle in Baden-Württemberg vorkommenden Fledermausarten zählen zu den in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten	Die vorhandenen Bäume und Gebäude weisen geeignete Strukturen für Fledermausquartiere auf. Ebenso wird davon ausgegangen, dass der Untersuchungsraum Fledermäusen als Jagdrevier dient. Zur Klärung, ob Strukturen tatsächlich als Quartierlebensräume oder als Nahrungshabitat genutzt werden, wurden weitere Untersuchungen durchgeführt.
Sonstige Säugetiere	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem zu erwartendem Vorkommen entsprechend den Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie (Dez. 2013) im Bereich der TK 8018 (Tuttlingen)	Ein Vorkommen der Haselmaus im Untersuchungsgebiet kann aufgrund der fehlenden Anbindung ausgeschlossen werden. Weitere Untersuchungen sind aus fachlicher Sicht nicht erforderlich.
Vögel	
Alle europäischen, wildlebenden Vogelarten sind in Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt und fallen unter die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	Die Gebäude sowie die Gehölzstrukturen stellen potenzielle Brutstandorte für verschiedene Vogelarten dar. Die Strukturen im Untersuchungsraum erfüllen die Funktion eines Nahrungshabitats für Vögel. Zur Klärung, ob Strukturen tatsächlich als Brutplatz genutzt werden, wurden weitere Untersuchungen durchgeführt.

Arten / Artengruppe	Beurteilung
Reptilien	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 8018 (Tuttlingen)	Trotz des kleinräumigen Vorhandenseins geeigneter Habitatstrukturen ist ein Vorkommen der Zauneidechse aufgrund der fehlenden Anbindung, der intensiven Nutzungform sowie der starken Beschattung auszuschließen. Weitere Untersuchungen sind aus fachlicher Sicht nicht erforderlich.
Amphibien	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 8018 (Tuttlingen)	Die vorhandenen Teiche sind als Laichgewässer für Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie nicht geeignet. Weitere Untersuchungen sind aus fachlicher Sicht nicht erforderlich.
Schmetterlinge	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 8018 (Tuttlingen)	Ein Vorkommen von Schmetterlingen und anderer Insekten ist innerhalb des Vorhabensbereiches sicherlich gegeben. Wertgebende Arten sind allerdings aufgrund der Ausprägung der Vegetationsbestände am Eingriffsort auszuschließen. Weitere Untersuchungen sind aus fachlicher Sicht nicht erforderlich.
Farn- und Blütenpflanzen	
Die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten mit einem Verbreitungsgebiet (gemäß Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht, Dez. 2013) im Bereich der TK 8018 (Tuttlingen)	Acker- und Waldflächen sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden, ein potenzieller Lebensraum für die Spelz-Trespe oder den Frauenschuh ist somit nicht gegeben. Eine weitergehende Untersuchung zum Vorkommen der Arten im Eingriffsraum ist nicht erforderlich.

3.2 Datenerhebung

3.2.1 Fledermauserfassung

Der Untersuchungsbereich bei der Erfassung der Fledermäuse wird definiert durch das Vorhandensein verschiedener Strukturen und Habitats, die als Jagdgebiete, wichtige Leitstrukturen und Quartiere dienen könnten und möglicherweise genutzt werden. Ausschlaggebend für Untersuchungsumfang und –tiefe sind die in der Planung vorgesehenen Eingriffe und hier vor allem die Beseitigung möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Leitlinienstrukturen

Leitlinien zeichnen sich durch linienhafte Strukturen in der offenen Landschaft (in der Regel Gehölzstrukturen wie Hecken oder Gewässersäume) aus, die Fledermäuse als „Flugstraße“ nutzen und in deren Schutz und Deckung die Fledermäuse von ihren Quartieren zu ihren Jagdhabitats gelangen oder zwischen diesen wechseln.

Das untersuchte Areal befindet sich inmitten der städtischen Bebauung. Der Vorhabensbereich stellt einen parkähnlich angelegten großen Garten mit altem Baumbestand dar. Leitstrukturen im Sinne von linienhaften (Gehölz)Strukturen in einer sonst offenen, weiträumigen Landschaft sind nicht vorhanden.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich zwei Wohngebäude und zwei Schuppen, die prinzipiell als Quartiere in Frage kommen.

Weitere Quartiermöglichkeiten bilden zahlreiche Baumhöhlen im untersuchten Baumbestand. Bei den Begehungen konnten ca. 10 Höhlungen vom Boden her ausgemacht werden.

Darüber hinaus sind mehrere Vogelnistkästen sowie mindestens ein Fledermauskasten an den Bäumen angebracht.

Jagdhabitat

Der dichte Baum- und Strauchbestand stellt einen geeigneten Lebensraum für Insekten dar. Somit ist die gesamte Untersuchungsfläche als Nahrungshabitat für Fledermäuse geeignet.

Im Norden des Gebietes befindet sich ein größerer Gartenteich, der die Attraktivität dieses großräumigen innerstädtischen Gartens für Fledermäuse noch erhöhen dürfte.

Entlang von so genannten Transekten wurde das gesamte Areal begangen und Aktivitätsschwerpunkte ermittelt. Dabei wurden insbesondere die Gebäude und die bekannten Höhlenbäume aufgesucht und auf ausfliegende Fledermäuse geachtet.

An den ermittelten oder vermuteten Aktivitätszentren wurden vollnächtlige automatische Erfassungen von Fledermausrufen mit dem Mini-Batcorder der Fa. Ecoobs durchgeführt. Dazu wurden Mini-Batcorder in der Nähe des Gebäudes Nelkenstraße Nr. 7 und im Bereich des Baumes Nr. 20 im zentralen Teil des Gartens aufgehängt und für 2 Nächte belassen.

Die Transektbegehungen wurden in langsamer Geschwindigkeit durchgeführt, bei Fledermauskontakten erfolgte eine kurze Verweildauer, um einen guten Eindruck der Aktivitäten zu bekommen. Für die Aufzeichnungen der Rufe während der Transektbegehungen wurde ein Batcorder verwendet.

Die Auswertung der aufgezeichneten Rufe bzw. Sonogramme fand mit Hilfe der Auswertungssoftware BC Admin (EcoObs), BC-Analyze (EcoObs) und Bat-Ident statt.

Tabelle 3: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Fledermauserfassungen

Datum *	Begutachtung/ Erhebung/ Erfassung	Temp. (°C) **	Bewölkung, Niederschlag, Wind
13.06.2017	1. Transektbegehung mit Batcorder (Fa. Ecoobs)	20,1° - 17,0°	Wolkenlos, windstill
11.07.2017	Stationäre vollnächtlige Erfassung mit Mini-Batcorder an zwei Standorten (Gebäude 7 und Baum Nr. 20)	20,0° - 12,0°	-
12.07.2017		21,0° - 15,0°	-
13.07.2017	2. Transektbegehung mit Batcorder (Fa. Ecoobs)	20,0° - 12,7°	Heiter, windstill

* Das Datum bezieht sich auf den Abend, die nächtliche stationäre Dauererfassung dauert bis in die Frühstunden des folgenden Tages.

** Die Temperaturwerte fallen im Laufe der Nacht in der Regel ab und sind daher abnehmend dargestellt.

3.2.2 Vogelerfassung

Die Erfassung der im Untersuchungsraum vorkommenden Vogelarten erfolgte in Anlehnung an die in den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck et al. 2005) beschriebenen Revierkartierung. Entsprechend den Vorgaben von Südbeck et al. 2005 wurden zur Erfassung der Vogelfauna die Lautäußerungen der Vögel und Sichtbeobachtungen herangezogen. Im Rahmen der Untersuchung wurden das Bebauungsplangebiet sowie die angrenzenden Lebensräume auf das Vorkommen von Vogelarten untersucht. Die Einstufung als Brutvogelart sowie die Quantifizierung ergaben sich aus der (z. T. mehrfachen) Beobachtung von Revier anzeigendem Verhalten.

Die Brutvogelkartierung im Bereich des Bebauungsplangebietes umfasste fünf Begehungen in der Zeit von Mitte April bis Mitte Juni 2017 (siehe nachfolgende Tabelle). Die Untersuchungen fanden stets in den frühen Morgenstunden statt.

Tabelle 4: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Vogelerfassungen

Nr.	Datum	Temp. (°C)	Bewölkung	Niederschlag	Wind
1	20.04.2017	-2° - 2,5°	Wolkenlos	-	Windstill
2	06.05.2017	10° - 15°	Heiter (< 50%)	-	Windstill
3	23.05.2017	16°	Heiter (< 50%)	-	Schwacher Wind
4	08.06.2017	8° - 9°	Heiter (< 50%)	-	Windstill
5	19.06.2017	19°	Wolkenlos	-	Windstill

4 Vorhabensbeschreibung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Auf Berken II“ umfasst eine Fläche von ca. 4200 m². Das städtebauliche Konzept sieht eine Wohnbebauung auf 5 Parzellen vor. Die geplante Erschließung des Gebietes soll von Westen über die Balinger Straße erfolgen.



Abbildung 5: Auszug aus der Städtebaulichen Planskizze vom 21.11.2016 (ohne Maßstab)

5 Wirkungen des Vorhabens

Für die Realisierung des Bauvorhabens werden im Wesentlichen alte Baumbestände beansprucht.

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren auf die betroffenen Artengruppen aufgeführt, die sich aus dem geplanten Vorhaben ergeben und in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Arten verursachen können. Dabei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zu unterscheiden.

Potenziell baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Baufelder, Baustraßen und Lagerflächen sowie Bodenab- und Bodenauftrag	(temporärer) Verlust von Habitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen durch Personen und Baufahrzeuge	(temporärer) Funktionsverlust von Habitaten sowie Trennwirkung durch Beunruhigung von Individuen, Flucht- und Meideverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Staub-, Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen	Funktionsverlust von (Teil-)habitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse

Potenziell baukörperbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, Bebauung	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
	Dauerhafter Verlust von Nahrungshabitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Veränderung der Raumstruktur durch Bebauung	Beeinträchtigungen von Lebensräumen, Barrierewirkung/Zerschneidung von Funktionsbeziehungen und Trenneffekte	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse

Potenziell betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Akustische Störreize durch erhöhte Betriebsamkeit	Auslösen von Vertreibungseffekten und Fluchtreaktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Optische Störreize aufgrund von Lichtemissionen und sonstiger optischer Reize durch Fahrzeuge oder Personen	Scheuchwirkung	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse

6 Maßnahmen

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern:

Fledermäuse

- **V 1** (Vermeidungsmaßnahme 1): Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr (November bis Mitte März) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen gegebenenfalls vorhandener Fledermäuse in ihren Quartierlebensräumen. Der Zeitraum liegt außerhalb der Aktivitätsperiode der Fledermäuse.
- **V 2** (Vermeidungsmaßnahme 2): Sind dickstämmige Höhlenbäume (Baum Nr. 1, 38, 39, 46) von Rodungsmaßnahmen betroffen, sind diese zur Vermeidung einer Nutzung der Höhlen durch überwinterte Fledermäuse zu verschließen. Dazu ist im September eine Baumhöhlenkontrolle mittels Endoskopkamera durchzuführen. Bei festgestellter Quartierleere kann die vorhandenen Höhle verschlossen werden. Andernfalls muss die Höhle nach Ausflug der Tiere in der Nacht verschlossen werden.
- **V 3** (Vermeidungsmaßnahme 3): Rodungsmaßnahmen sind auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Mit Höhlen ausgestattete Bäume sind nach Möglichkeit zu belassen.
- **V 4** (Vermeidungsmaßnahme 4): Einhalten eines Sicherheitsabstandes von mindestens 8 Metern zum Gebäude Nelkenstraße Nr. 7. Auf die Anlage von Zufahrtswegen und Lagerflächen sollte während der Baumaßnahme verzichtet werden.

Vögel

- **V 5** (Vermeidungsmaßnahme 5): Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten werden außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, zur Umgehung einer vermeidbaren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen.
- **V 6** (Vermeidungsmaßnahme 6): Rodungsmaßnahmen sind auf das absolut notwendige Maß zu beschränken.

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Maßnahmen müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein sowie im funktionalen Zusammenhang mit der vom Eingriff betroffenen Lebensstätte stehen, um die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der jeweiligen Art erhalten zu können.

Fledermäuse

Tabelle 5: Maßnahmenbeschreibung der CEF-Maßnahme 1

Stadt Tuttlingen Bebauungsplan „Auf Berken II“		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: CEF 1
Flurstück-Nr. : 3008/1, 3010 und 12464		Eigentümer: Familie König
Flächengröße: -		Gemarkung: Tuttlingen
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant	<input type="checkbox"/> bereits umgesetzt	
Art der Maßnahme: Schaffung von Quartierlebensräumen durch Installation von 4 Fledermauskästen		
Ziel / Begründung der Maßnahme: Sicherung der ökologischen Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang für die beanspruchten Lebensstätten der Fledermäuse.		
Maßnahmenbeschreibung: Aufhängen von insgesamt 4 Fledermauskästen Zur kurzfristigen Schaffung von Quartierlebensräumen <ul style="list-style-type: none"> • Anbringen von 2 Fledermaushöhlen Typ 1 FD (bspw. Schwegler) an zu erhaltende Baumstandorte. • Anbringen von 2 Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle Typ 1FW (bspw. Schwegler) an zu erhaltende Baumstandorte. Die Auswahl geeigneter Standorte und das Anbringen der Kästen ist von fachkundigen Personen durchzuführen. Die Fledermauskästen müssen vor Beginn der Baumaßnahmen angebracht werden. Die Überwinterungshöhlen müssen vor Beginn der Winterruhe der Tiere installiert werden. Auf einen freien Ausflug ist zu achten.		
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Unterhaltungspflege: Kontrolle der Fledermauskästen <ul style="list-style-type: none"> • Die Fledermauskästen sind regelmäßig im Spätherbst zu reinigen, auf ihre Funktionalität hin zu überprüfen und ggf. zu ersetzen. 		

Vögel - Höhlenbrüter:**Tabelle 6: Maßnahmenbeschreibung der CEF-Maßnahme 2**

Stadt Tuttlingen Bebauungsplan „Auf Berken II“		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: CEF 2
Flurstück-Nr. : 3008/1, 3010 und 12464		Eigentümer: Familie König
Flächengröße: -		Gemarkung: Tuttlingen
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant <input type="checkbox"/> bereits umgesetzt		
Art der Maßnahme Installation von fünf Vogelnistkästen		
Ziel / Begründung der Maßnahme: Sicherung der ökologischen Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang für die beanspruchten Lebensstätten von Höhlenbrütern durch Anbringen von Nistkästen an den zu erhaltenden Baumbestand im Gebiet.		
Maßnahmenbeschreibung: Aufhängen von Nistkästen für Höhlenbrüter <ul style="list-style-type: none"> • Aufhängen von fünf Nistkästen im Bereich der zu erhaltenden Baumstandorte. Geeignet ist die Nisthöhle Typ 1B, Fluglochweite 32 mm (3 Stück) sowie Typ Nisthöhle 2GR – Oval (2 Stück) der Firma Schwegler Vogel- & Naturschutzprodukte GmbH. • Die Auswahl der Baumstandorte sowie das Anbringen der Kästen ist von fachkundigen Personen durchzuführen. 		
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Unterhaltungspflege: Kontrolle der Nistkästen <ul style="list-style-type: none"> • Die Nistkästen sind regelmäßig im Spätherbst zu reinigen, auf ihre Funktionalität hin zu überprüfen und ggf. zu ersetzen. 		

7 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

7.1 Bestand und Betroffenheit der Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen ist untersagt.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Das erhebliche Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist untersagt.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

7.1.1 Fledermäuse

7.1.1.1 Artenspektrum, Schutzstatus und Kurzcharakteristik

Entsprechend den Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie (Dezember 2013) ist mit dem Vorkommen zahlreicher Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie innerhalb des TK-Blattes 8018 (Tuttlingen) zu rechnen.

Tabelle 7: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Art		Rechtlicher Schutz		Rote Liste	
Wissensch. Name	Deutscher Name	FFH	BArtSchV	BW	D
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	-
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	V

Legende: Rote Liste: BW = Baden-Württemberg; D = Deutschland; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R = extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion; i = gefährdete wandernde Tierart; - = nicht gefährdet/nicht geschützt

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie

BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung: b - besonders geschützte Art; s - streng geschützte Art

Kurzcharakterisierung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten

Die Steckbriefe der Fledermausarten wurden im Wesentlichen nach dem „Handbuch für Fledermäuse - Europa und Nordwestafrika“ (Dietz et al. 2016) und den Verbreitungsdaten der LUBW zu windkraftempfindlichen Arten in Baden-Württemberg (Stand März 2013) erstellt.

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Kennzeichen:	Kleine, braun gefärbte Fledermaus mit dreieckigen Ohren. Die Rückenfellfärbung ist meist dunkelbraun, während die Unterseite etwas heller gelbbraun gefärbt ist. Nackte Hautpartien weisen eine schwarzbraune Färbung auf.
Verbreitung in Europas und Ba-Wü:	Die Art ist in Europa bis Südsandinavien verbreitet. In Baden-Württemberg kommt die Zwergfledermaus nahezu flächendeckend vor.
Lebensraum:	Die Art ist hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche sehr flexibel, und kann in nahezu allen Habitaten angetroffen werden. Wo vorhanden, werden Wälder und Gewässer bevorzugt.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Als Sommerquartiere und Wochenstuben wird ein breites Spektrum an Spalträumen in Gebäuden, meist hinter Verkleidungen und Zwischendächern, genutzt. Einzeltiere übertagen auch in Felsspalten und hinter der Rinde von Bäumen. Die Größe einer Wochenstube umfasst meist 50-100, selten bis zu 250 Tiere.
Winterquartiere:	Größere Gruppen von überwinternden Tieren wurden in Felsspalten und in unterirdischen Kellern, Tunneln und Höhlen gefunden. Zahlreiche Einzelfunde deuten darauf hin, dass Winterquartiere auch in Gebäuden liegen. Schwarmgeschehen kann vor großen Winterquartieren von Mai bis September mit Schwerpunkt im August beobachtet werden.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Art zeichnet sich durch einen wendigen und kurvenreichen Flug aus. Meist werden lineare Strukturen auf festen Flugbahnen abpatrouilliert. Einzelne Tieren können stundenlang kleinräumig jagen (z.B. um Straßenlaternen). Die Zwergfledermaus ist bezüglich ihrer Beute ein Generalist. Zweiflügler bilden jedoch immer den Nahrungshauptanteil.
Wanderverhalten:	Ortstreue Art mit Saisonüberflügen zwischen Sommer- und Winterquartieren von unter 20 km.

Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
Kennzeichen:	Große, robuste Fledermausart mit breiter Schnauze und derbhäutigen, abgerundeten Ohren. Das lange Fell ist farblich variabel, meist jedoch mittel- bis dunkelbraun. Die Unterseite ist etwas heller gefärbt.
Verbreitung in Europas und Ba-Wü:	In Europa ist die Art in nördlicher Richtung bis Skandinavien und Großbritannien, in südlicher Richtung bis Südspanien verbreitet. Vorkommensschwerpunkte innerhalb von Baden-Württemberg liegen im Rheintal sowie im Nordosten des Landes (Kocher-Jagst-Ebenen bis Östliches Albvorland).
Lebensraum:	Die Art besiedelt das ganze Spektrum an mitteleuropäischen Lebensräumen.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Einzeltiere können Baumhöhlen, Fledermauskästen und eine Vielzahl an Gebäudequartieren (hinter Schalbretern, Verkleidungen, Dachrinnen etc.) als Sommerquartier annehmen. Wochenstuben sind in Mitteleuropa fast ausschließlich in Gebäuden zu finden. Die Kopfstärke einer Wochenstube beträgt in der Regel 10-60 adulte Weibchen, in Einzelfällen auch bis zu 300 Tiere.
Winterquartiere:	Es wird angenommen, dass ein Großteil der Tiere in Gebäuden, in Zwischendecken und im Innern isolierter Wände, sowie in Felsspalten überwintert. Zudem werden einzelne Tiere und selten kleinere Gruppen in Höhlen gefunden.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Breitflügelfledermaus erbeutet ihre Nahrung im wendigen, raschen Flug entlang von Vegetationskanten oder im freien Luftraum. Als Jagdgebiete dienen neben ausgeräumten landwirtschaftlichen Flächen auch strukturreiche Siedlungsränder, Parks, Streuobstwiesen, Viehweiden, Waldränder, Gewässer, aber auch das Innere von Dörfern und Städten. Straßenlaternen werden häufig über einen längeren Zeitraum abpatrouilliert. Die Art ist hinsichtlich ihres Beutespektrums sehr flexibel, wobei in der Regel Dung-, Juni- und Maikäfer die Hauptbeute bilden.
Wanderverhalten:	Die Breitflügelfledermaus ist eine standorttreue Art. Die Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartieren liegt überwiegend unter 50 km.

7.1.1.2 Räumliche Aktivität im Untersuchungsgebiet/Lebensraumnutzung

Leitliniestrukturen und Transferrouen

Leitlinien im Sinne von Transferrouen in der offener Landschaft sind innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vorhanden.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Das Gebäude Nelkenstraße Nr. 7 stellt ein Wochenstubenquartier der Zwergfledermäuse dar. Diese wurden an beiden Transektbegehungen (13.06. und 13.07.2017) ausfliegend beobachtet. Die Aufzeichnungen mit dem stationären Erfassungsgerät bestätigen eine erhöhte Rufaktivität am Gebäude während der Ausflugzeiten (21:30 – 22:00 Uhr). Dasselbe Gebäude beherbergt vermutlich auch ein Quartier von Breitflügelfledermäusen. Auch hierbei ist von einem Wochenstubenquartier auszugehen. Auf eine Begehung des Gebäudes wurde verzichtet.

Bei den Begehungen wurden auch das Gebäude Nr. 5/1 (Werkstatt- und Gerätehaus im Osten der Eingriffsfläche), ein kleiner Holzschuppen sowie die beiden Garagen am Rand des Parkplatzes im Eingriffsraum auf Hinweise für die Nutzung als Fledermausquartier untersucht. Das Augenmerk wurde insbesondere auf mögliche offene Strukturen an der Fassade und im Dachbereich gerichtet und gezielt nach Einflugsmöglichkeiten gesucht. Oft fallen dabei lang genutzte Bereiche durch Krallenspuren, Verfärbungen oder Kotpuren auf. An den Gebäuden konnten keine derartigen Spuren festgestellt werden, die auf die Nutzung als Fledermausquartier hindeuten. Da die betreffenden Gebäude für eine Quartiernutzung ungeeignet erscheinen und während der Begehungen keine entsprechenden Hinweise festgestellt wurden, ist der geplante Abriss aus jetziger Sicht als unproblematisch anzusehen.

Aus den vorhandenen Baumhöhlen, den Vogelnistkästen und dem Fledermauskasten konnten keine Fledermäuse ausfliegend beobachtet werden. Auch aufgrund des akustisch nachgewiesenen Artenspektrums sind Wochenstubenquartiere im untersuchten Baumbestand nicht anzunehmen.

Allerdings könnten fünf der mit Höhlen ausgestatteten Bäume aufgrund ihrer Dimensionierung als Winterquartier geeignet sein.

Jagdhabitat

Im gesamten Garten-(bzw. Park-) Gelände konnten Zwergfledermäuse und Breitfledermäuse ausgiebig jagend angetroffen werden. Die Nahrungsflüge erstreckten sich dabei zwar über die gesamte Nacht, hatten aber ihren Schwerpunkt in der ersten Nachthälfte und den frühen Morgenstunden. Damit zeigt sich die Ergiebigkeit des Geländes in der Nähe der Wochenstube durch ein entsprechend hohes Insektenaufkommen, ausreichend für die Ernährung der Wochenstube ist es allerdings nicht, sodass die Fledermäuse zusätzliche, weiter entfernt liegende Bereiche für ihre Jagdflüge aufsuchen.

Neben der günstigen Nahrungsverfügbarkeit trägt auch der Gartenteich im Nachbargelände zur guten Ausstattung des Lebensraumes bei. Die Eigentümer des Gartens mit dem Teich teilten mündlich mit, dass Fledermäuse ihren Teich zum Trinken anfliegen.

Der Wegfall eines hohen Anteils der Bäume und Sträucher zieht auch eine Verringerung des Insektenvorkommens und damit eine Reduzierung des Nahrungsangebotes nach sich. Es ist zu erwarten, dass die Verweildauer zur Nahrungsaufnahme in der unmittelbaren Umgebung der Wochenstube abnehmen wird und die Fledermäuse mehr Zeit in den weiter entfernt liegenden Nahrungshabitaten verbringen werden. Ob und in welchem Umfang diese Einflüsse Auswirkungen auf die Wochenstube und damit auf die Entwicklung deren Population haben werden, lässt sich nur schwer beurteilen. Da die Fledermäuse bereits ihren Nahrungsbedarf überwiegend in der weiteren Umgebung decken, ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung auszugehen.

Wenn die direkten Quartiereigenschaften – vor allem Störungsfreiheit und gute Möglichkeiten zur Thermoregulierung – den Ansprüchen der Fledermäuse in hohem Maße gerecht werden, ist von einer Tolerierung der Umgebungsveränderungen auszugehen. Trotzdem ist weiterhin ein möglichst hoher Baum- und Gebüschbestand anzustreben.

7.1.1.3 Betroffenheit der Fledermausarten

Schadigungsverbot:

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Es ist davon auszugehen, dass einzelne Baumhöhlen, Astlöcher oder Rindenspalten im vorhandenen Baumbestand als Quartierlebensräume (Übertagungsquartiere, Balz- oder Paarungsquartiere) von Fledermäusen genutzt werden. Auch kann ein Vorhandensein von Winterquartieren in einzelnen, dickstämmigen Höhlenbäume (Baumnummer 1, 38, 39, 46 und 57) nicht ausgeschlossen werden. Sofern die genannten Bäume von Rodungsmaßnahmen betroffen sind, sind die vorhandenen Höhlen im September zu verschließen.

Das Vorhandensein von Wochenstubenquartieren im untersuchten Baumbestand ist sehr unwahrscheinlich.

Das Bauvorhaben greift möglicherweise in Fortpflanzungs- und Ruhestätten von vorkommenden Fledermausarten ein. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen kann ausgeschlossen werden, wenn die Rodungsmaßnahmen in den Wintermonaten erfolgen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 - **V 1:** Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr (November bis Mitte März) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen gegebenenfalls vorhandener Fledermäuse in ihren Quartierlebensräumen.
 - **V 2:** Sind stärkere Höhlenbäume von Rodungsmaßnahmen betroffen, sind die vorhandenen Höhlen im September zu verschließen.
- CEF-Maßnahmen erforderlich

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Das Gebäude der Wochenstube liegt nicht innerhalb der Eingriffsfläche und ist daher nicht im Bestand betroffen. Die unmittelbare Nähe zu den zu rodenden Bäumen hat durch die Veränderung der Umgebungsverhältnisse sicher Auswirkungen auf die Wochenstube (bspw. Licht- und Klimaverhältnisse, Ausflugslinien), eine unmittelbare Schädigung ist aber nicht zu erwarten.

Für die Realisierung des Bebauungsplanes muss ein Teil der Bäume gerodet werden. Demzufolge ist ein Verlust von Fledermausquartieren (Tagesverstecke) im Zuge von Rodungsmaßnahmen möglich. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten findet nur in eingeschränktem Maße statt. Um dem möglichen Verlust von potenziellen Fledermausquartieren entgegenzuwirken sind vor Beginn der Rodungsmaßnahmen 2 Fledermauskästen im Nahbereich des Vorhabens anzubringen. Es ist weiterhin davon auszugehen, dass im Zuge der Umsetzung des Bauvorhabens vier potenziell als Überwinterungsquartiere geeignete Höhlenbäume gerodet werden. In die alte Buche im Süden des Grundstücks Nr. 3010 wird nicht eingegriffen. Als Ausgleich sind 2 Überwinterungshöhlen im Nahbereich des Vorhabens anzubringen.

Der vorhandene Gehölzbestand wird als Jagdhabitat von Fledermäusen genutzt. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist. Infolge der geplanten Bebauung ist mit einem Verlust von Nahrungsraum zu rechnen. Der Eingriffsbereich ist als Nahrungsraum, unter Berücksichtigung der Gesamtsituation im nahen Umfeld zum Planungsgebiet, für Fledermäuse nicht von essenzieller Bedeutung. Allerdings findet eine temporäre Einschränkung statt, die durch die mit zeitlicher Verzögerung entstehenden Gärten der Wohnbaugrundstücke teilweise kompensiert werden kann. Eine Beschädigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätte durch den Wegfall notwendiger Nahrungslebensräume findet nicht statt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 3: Rodungsmaßnahmen sind auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Mit Höhlen ausgestattete Bäume sind nach Möglichkeit zu belassen.

CEF-Maßnahmen erforderlich

CEF 1: Erhöhung des Quartierangebotes durch Anbringen von 4 Fledermauskästen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Störungsverbot:**§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten**

Eine unzulässige Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Verkleinerung von Jagdhabitaten, Unterbrechung von Flugrouten, Trennwirkung oder die Irritation durch akustische oder optische Effekte der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert.

Das Untersuchungsgebiet dient vorkommenden Fledermäusen vor allem als Jagdhabitat. Das Sommerquartier in Gebäude Nelkenstraße Nr. 7 kann während der Bauphase durch nahe Zufahrten und Baustellen-Lagerplätze gestört werden. Bei Durchführung folgender Maßnahme kann eine erhebliche Beeinträchtigung jedoch ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 4: Einhalten eines Sicherheitsabstandes von mindestens 8 Metern zum Gebäude

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

7.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VS-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzungen oder Tötungen von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

7.2.1 Vorkommen nachgewiesener Vogelarten

Im Rahmen der Erhebungen wurden 26 Vogelarten nachgewiesen, von denen 3 Arten auf der Roten Liste BW stehen oder gemäß BNatSchG streng geschützt sind. Nachtaktive Vögel wurden nicht untersucht, ein relevantes Vorkommen von Eulenarten kann nahezu ausgeschlossen werden.

Mit Ausnahme der Straßentaube sind alle nachgewiesenen Vogelarten durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt und gelten nach der Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt.

Tabelle 8: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Vogelart	Abk.	Gilde	Statu- s	Vor- kom- men	Begehungen 2017					Rote Liste		Schutz		Trend	Ver- ant- wor- tung
					20.04.	06.05.	23.05.	08.06.	19.06.	BW	D	so	BN		
Amsel	A	zw	B	n	X	X	X	X	X				b	+1	!
Blaumeise	Bm	h	B	N	X	X	X	X	X				b	+1	!
Buchfink	B	zw	B	n	X	X	X	X	X				b	-1	-
Buntspecht	Bs	h	B	N	X	X	X	X	X				b	0	[!]
Elster	E	zw	BV	n					X				b	+1	!
Gartenbaumläufer	Gb	h	N/BU	n					X				b	0	-
Girlitz	Gi	zw	N/BU	n		X							b	-1	!
Grauschnäpper	Gs	h/n	N/BV	n					X	V			b	-1	!
Grünfink	Gf	zw	B	n	X	X	X	X	X				b	0	!
Halsbandschnäpper	Hb	h	D	n		X				3	3		b	-1	!!!
Hausrotschwanz	Hr	g; h/n	BU	n	X	X	X	X	X				b	0	!
Heckenbraunelle	He	zw		n	X	X							b	0	!
Kleiber	Kl	h		n					X				b	0	!
Kohlmeise	K	h	B	n	X	X	X	X	X				b	0	!
Kolkrabe	Kra	f; bb	D	n			X						b	+2	-
Mönchsgrasmücke	Mg	zw	B	n	X	X	X	X	X				b	+1	!
Rabenkrähe	Rk	zw	B	n	X	X	X						b	0	!

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vorkommen	Begehungen 2017					Rote Liste		Schutz		Trend	Verantwortung	
					20.04.	06.05.	23.05.	08.06.	19.06.	BW	D	so	BN			
Sommergoldhähnchen	Sg	zw	B	n		X		X	X				b	0		
Star	S	h	B	n	X	X	X	X					b	-1	!	
Stieglitz	Sti	zw	BU	n	X								b	-1	!	
Straßentaube	Stt	g	N/BU	n	X					n.b.	n.b.					
Sumpfmehse	Sum	h	BV	n		X	X						b	0	!	
Turmfalke	Tf	g; bb	D	n	X	X				V			s	0	!	
Wacholderdrossel	Wd	zw	BU	n				X					b	-2	!	
Zaunkönig	Z	r/s	BV	n	X								b	0	-	
Zilpzalp	Zi	r/s	BV	n	X	X	X	X	X				b	0	!	
Anzahl der erfassten Vogelarten				26												

Erläuterungen

Namen und Abkürzung (Abk.)

Die Namen und Abkürzungen folgen dem Vorschlag des DDA (Dachverband Deutscher Avifaunisten)

Schutz nach BNatSchG (BN)

b besonders geschützte Art nach BNatSchG
s streng geschützte Art nach BNatSchG

Gilde

Zugehörigkeit der Arten ohne hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung und der Arten der Vorwarnliste

b Bodenbrüter
bb Baumbrüter
bs Brutschmarotzer
g/lj Gebäudebrüter und Luftjäger
f Felsbrüter
g Gebäudebrüter
h/n Halbhöhlen-/Nischenbrüter
h Höhlenbrüter
hf Halboffenlandart
r/s Röhricht-/Staudenbrüter
wa an Gewässer gebundene Vogelarten
zw Zweibrüter

Sonstiger Schutz bzw. Gründe für weitergehende Betrachtungen

I Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
H Enge Habitatbindung

Trend in BW: Bestandsentwicklung im Zeitraum zwischen 1985-2009 (BAUER et al. 2016)

+2 Bestandszunahme größer als 50 %
+1 Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
0 Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20 %
-1 Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
-2 Bestandsabnahme größer als 50 %

Statusangaben

B Brutvogel im Bereich des Vorhabens
BU Brutvogel der angrenzenden Biotope
BV Brutverdacht
N Nahrungsgast
(Der mögliche Brutstandort ist nicht in unmittelbarer Nähe; außerhalb des Wirkraumes)
N/BU Nahrungsgast mit (möglichem) Brutstandort in den angrenzenden Biotopen
D Durchzügler, Überflieger
W Wintergast

Verantwortlichkeit von B-W für Deutschland (BAUER et al. 2016) (Anteil am nationalen Bestand)

! Hohe Verantwortlichkeit (10-20%)
!! Sehr hohe Verantwortlichkeit (20-50%)
!!! extrem hohe Verantwortlichkeit (>50%)
a Die Bedeutung der Vorkommen in B-W ist auf nationaler und internationaler Ebene extrem hoch – im Grund genommen äquivalent zur Verantwortlichkeits-Einstufung -, kann jedoch aufgrund der fehlenden Differenzierung der Gänsesäger-Populationen auf nationaler Ebene anteilig nicht exakt beziffert werden.
[!] Art, die in Baden-Württemberg früher einen national bedeutenden Anteil aufwies, diesen aber inzwischen durch Bestandsverluste in Baden-Württemberg oder durch Bestandsstagnation und gleichzeitige Zunahme in anderen Bundesländern verloren hat.

Rote Liste

BW Rote Liste Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016)
D Deutschland (BfN 2009)
0 ausgestorben
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
V Arten der Vorwarnliste

Vorkommen

n nachgewiesen
pv potenziell vorkommend

7.2.2 Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna

Das Untersuchungsgebiet weist eine hohe Anzahl vorwiegend siedlungstypischer Vogelarten auf. Dies erklärt sich im Wesentlichen durch den vorhandenen großen Baumbestand, welcher auch einige Baumhöhlen, die teilweise von Höhlenbrütern (Star und Blaumeise) belegt waren, aufweist. An naturschutzfachlich bedeutsamen Arten konnten nur der Grauschnäpper als Nahrungsgast sowie der Halsbandschnäpper und der Turmfalke beim Durchzug bzw. beim Überfliegen der Untersuchungsfläche beobachtet werden. Für alle weiteren, weit verbreiteten Vogelarten stellt das Gartengrundstück einen wertvollen Rückzugsraum in städtischer Lage dar. Für anspruchsvollere Vogelarten ist die untersuchte Gartenfläche allerdings aufgrund der Störwirkungen durch die angrenzenden Straßen, der Wohnbebauung sowie dem benachbarten Supermarkt mit Parkfläche als Brutlebensraum nicht geeignet.

7.2.3 Betroffenheit der Vogelarten

Aufgrund der Vielzahl der geschützten Arten in der Gruppe der Vögel wurden im Folgenden diejenigen Arten aus dem im Plangebiet vorkommenden Artenspektrum ausgewählt, für die aufgrund ihrer hervorgehobenen naturschutzfachlichen Bedeutung (Gefährungsgrad, Schutzstatus nach BNatSchG, Seltenheit, enge Habitatbindung) eine detaillierte und artspezifische Beurteilung der Erfüllung der Verbotstatbestände notwendig ist.

Arten der Vorwarnliste verfügen meist nicht über eine hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung, jedoch wird ihnen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung aufgrund ihres negativen Bestandstrends eine besondere Gewichtung zuerkannt.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher und verbindlicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen.

Tabelle 9: Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vorkommen	Vorkommen im Untersuchungsgebiet Biotoptyp
Grauschnäpper	Gs	h/n	N/BV	n	Wurde am 19.06 einmalig bei der Nahrungssuche beobachtet.
Halsbandschnäpper	Hb	h	D	n	Zwei Vögel verweilten ca. 5 min. in einem Apfelbaum und zogen dann weiter.
Turmfalke	Tf	g; bb	D	n	Flog bei der Nahrungssuche auch über die Untersuchungsfläche.
Anzahl der erfassten Vogelarten				3	

Erläuterungen: siehe Tabelle 8

7.2.3.1 Betroffenheit der Greifvögel

Greifvögel		Europäische Vogelarten nach VRL
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)		
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status D:	ohne Gefährdungsstatus	
Rote-Liste Status BW:	V	
Arten im UG:	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Status:	Nahrungsgast	
<p>Der Turmfalke brütet in der Kulturlandschaft und in Siedlungsgebieten, geschlossene Wälder werden nur im Randbereich besiedelt. Nistplätze sind Felswände, Gebäude (Kirchtürme, Schornsteine u. a.) und Bäume. Gelegentlich nutzt der Turmfalke die Nester anderer Vogelarten wie beispielsweise von Krähen.</p>		
<p>Lokale Population: Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt </p>		
2.1 Prognose zu den Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang		
Der Eingriffsraum sowie die angrenzenden Flächen dienen dem Turmfalken als Nahrungsgebiet. Mit der Überbauung gehen demnach nicht unmittelbar Neststandorte verloren.		
§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten		
Der Vorhabensbereich dient dem Turmfalken als Nahrungsgebiet. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist.		
Der Turmfalke besitzt jedoch große Nahrungshabitats. Ersatznahrungsräume sind im nahen Umfeld großräumig vorhanden, daher ist von keiner Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugehen.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich		
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
Die Störungen in der Bauphase sind für die auch im Siedlungsraum jagende Greifvogelart nicht relevant.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich		
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Gebäudebrüter

Keine Arten von besonderer artenschutzfachlichen Bedeutung

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: -

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status:

Festgestellt wurde nur der häufige und weitverbreitete Hausrotschwanz.

Lokale Population:

Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Der Hausrotschwanz brüdet im Bereich der angrenzenden Wohngebäude, so auch im Gebäude Nelkenstraße Nr. 7, mit mehreren Brutpaaren.

Die Eingriffsfläche ist Teil seines Nahrungshabitats. Ein Verlust von Neststandorten ist nicht zu befürchten, daher ist ein Schädigungsverbot nicht gegeben. Der Verlust an Nahrungshabitaten im Eingriffsraum ist, angesichts der flexiblen Raumnutzung vernachlässigbar, sodass die Lebensraumfunktionen trotz des Bauvorhabens gewahrt bleiben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bei dem störungsunempfindlichen Hausrotschwanz ist vorhabensbedingt nicht mit einer Aufgabe von Brutplätzen im Umfeld zu rechnen. Da der Hausrotschwanz Niststätten im Umfeld menschlicher Aktivitäten bezieht, kann eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

7.2.3.2 Betroffenheit von Höhlen- sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Höhlen- sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Grauschnäpper (*Muscicappa striata*), **Halsbandschnäpper** (*Ficedula albicollis*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D:

Rote-Liste Status BW: V

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Brutvogel

Der **Grauschnäpper** bevorzugt horizontal und vertikal stark gegliederte, lichte Misch-, Laub- und Nadelwälder mit hohen Bäumen und durchsonnten Kronen (Altholz) mit vielfältigen exponierten Anstanzmöglichkeiten und ausreichendem Angebot größerer Fluginsekten.

Der **Halsbandschnäpper** besiedelt strukturreiche höhlen- und nischenreiche Baumbestände, in BW v. a. in extensiv genutzten Streuobstwiesen und Auwäldern der Donau, gelegentlich auch in aufgelockerten Wohnsiedlungen und an Ortsrändern mit Obstbäumen.

An weiteren Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung sind Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kleiber, Kohlmeise, Star und die Sumpfmeise zu nennen.

Lokale Population:

Eine Abgrenzung der lokalen Population ist nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Der Grauschnäpper brütet außerhalb der Eingriffsfläche und wurde im Untersuchungsraum einmalig am 19.06.2017 als Nahrungsgast nachgewiesen. Zwei Halsbandschnäpper wurden im untersuchten Gartengrundstück in einem Apfelbaum am 06.05.2017 auf dem Zug beobachtet.

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Der Grauschnäpper brütet außerhalb der Eingriffsfläche und nutzt das Untersuchungsgebiet ausschließlich als Nahrungsraum. Baubedingte Tötungen von Individuen oder die Zerstörung von Gelegen infolge der Baufeldfreimachung können ausgeschlossen werden.

Zum Zeitpunkt der Erhebungen waren allerdings einzelne Baumhöhlen und Nistkästen von Meisen und Staren belegt. Auch weitere oben genannte Arten könnten in den von Fällarbeiten betroffenen Bäumen ihren Neststandort haben.

Die Rodungsmaßnahmen könnten eine vermeidbare Tötung von Vogelindividuen zur Folge haben, sofern sie während der Brutzeit durchgeführt werden. Dies kann die Erfüllung des Verbotstatbestandes bedeuten, da in dieser Zeit eine Zerstörung von Gelege oder eine Tötung nicht flügger Jungvögel zu erwarten ist. Um direkte Schädigungen von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden, sind die Rodungsarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

Höhlen- sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Einhergehend mit den Rodungsarbeiten entfallen im Vorhabensbereich Fortpflanzungs- und Ruhestätten für höhlen- bzw. halbhöhlenbrütende Vogelarten. Diese waren zwar im Untersuchungs-jahr nicht alle belegt, stellen aber eine für diese Vogelgilde zur Fortpflanzung notwendige Struktur dar. Es ist vorhabensbedingt damit zu rechnen, dass es zu einem Verlust von für Höhlenbrüter als Fortpflanzungs- und Ruhestätte relevanter Strukturen kommen wird.

Es kann nicht zwingend davon ausgegangen werden, dass im nahen Umfeld des Vorhabens genügend adäquate Ersatzhabitats zur Verfügung stehen, bzw. diese nicht von anderen Höhlenbrütern bereits besetzt sind. Daher sollen Ersatzbrutplätze durch das Aufhängen von 5 Nistkästen im nahen Umfeld der Eingriffsfläche angeboten werden. **(CEF 2)**.

Der Verlust an Nahrungshabitats im Eingriffsraum ist, angesichts der flexiblen Raumnutzung von Grauschnäpper und anderen Höhlenbrütern, vernachlässigbar, sodass die Lebensraumfunktionen für diese Arten trotz des Bauvorhabens gewahrt bleiben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

- **V 5:** Die Rodungsmaßnahmen müssen außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen.
- **V 6:** Rodungsmaßnahmen sind auf das absolut notwendige Maß zu beschränken.

CEF-Maßnahmen erforderlich

- **CEF 2:** Anbringen von 5 Vogelnistkästen im direkten Umfeld der Bebauungsfläche.

Schadungsverbot ist erfüllt: ja nein

2. Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Störungen, die durch den Bau und den Betrieb ausgehen, dürften für den Grauschnäpper unerheblich sein. Der Grauschnäpper ist an Aktivitäten durch Menschen in seinem direkten Umfeld gewöhnt. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes infolge des Planungsvorhabens ist nicht zu erwarten.

Auch alle weiteren höhlenbrütende Vogelarten (Star, Kohlmeise etc.) sind noch weit verbreitet und reagieren wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen (häufiges Vorkommen in Siedlungsnähe). Unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Vorhabensbereichs durch die Gartennutzung und die angrenzenden befahrenen Straßen und Parkflächen ist nicht davon auszugehen, dass es zu erheblichen Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kommen wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

7.2.3.3 Betroffenheit der Zweigbrüter und am Boden brütende Arten

Zweigbrüter und am Boden brütende Vogelarten

Keine Arten von besonderer artenschutzfachlichen Bedeutung

Europäische Vogelarten nach VS-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D:

Rote-Liste Status BW:

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status:

Festgestellt wurden „nur“ Arten von nachrangiger artenschutzfachlicher Bedeutung, wie Amsel, Buchfink, Elster, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Straßentaube, Wacholderdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp.

Lokale Population:

Eine Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Im Zuge des Bauvorhabens ist die Rücknahme von Gehölzen vorgesehen. Um direkte Schädigungen von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden, ist die Baufeldbereinigung außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Infolge der Rodungsmaßnahmen entfallen im Vorhabensgebiet baubedingt Fortpflanzungs- und Ruhestätten für zweigbrütende Vogelarten. Bei der Gilde der Zweigbrüter handelt es sich um die individuenreichste Gruppe im Eingriffsbereich mit weitverbreiteten Arten, welche häufig im Siedlungsbereich anzutreffen sind und somit als anthropogene Störungen angepasst gelten. Die Entnahme der Gehölze ist für die im Gebiet vorkommenden Zweigbrüter als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht relevant. Da ein Ausweichen der betroffenen Individuen in die Gehölzstrukturen der direkten Umgebung (durchgrünter Siedlungsbereich) möglich ist, wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- **V 5:** Die Rodungsmaßnahmen müssen außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen.
 - **V 6:** Rodungsmaßnahmen sind auf das absolut notwendige Maß zu beschränken.
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Eine erhebliche Störung der betroffenen Vogelarten im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes infolge der geplanten Nutzung als Wohngebiet ist nicht zu erwarten. Die genannten Arten reagieren wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen (häufiges Vorkommen in Siedlungsnähe).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

8 Sicherung der Maßnahmen

Die formalrechtliche Absicherung der Maßnahmen erfolgt durch Eintragungen im Bebauungsplan.

9 Risikomanagement

Das Risikomanagement gewährleistet, dass die Maßnahmen in angemessener und sachgerechter Art und Weise ausgeführt werden und ihre Wirksamkeit über mehrere Jahre beobachtet werden. Hierzu gehören auch ein Monitoring sowie ggf. Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen.

Die angebrachten Vogel- und Fledermauskästen sind einmal jährlich im Spätherbst zu reinigen und auf ihre Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit hin zu überprüfen.

10 Zusammenfassung

Nach den Ergebnissen der artenschutzrechtlichen Prüfung zum geplanten Bauvorhaben kommen im Wirkraum des Vorhabens mehrere artenschutzrechtlich relevante Arten vor. Zu nennen sind hierbei insbesondere die Fledermäuse und die europäischen Vogelarten. Mit der Realisierung des Vorhabens sind Auswirkungen auf die nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten verbunden.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) bezüglich der Artengruppe der Vögel müssen die Rodungsarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen. Durch die mögliche Anwesenheit von Fledermäusen muss diese noch weiter eingeschränkt werden und darf erst ab November erfolgen. Auch sind die durch Rodungsmaßnahmen betroffenen dickstämmigen Höhlenbäume zur Vermeidung einer Nutzung durch überwinterte Fledermäuse im September zu verschließen. Die genannten Maßnahmen stehen im Kontext der Vermeidung von Tötungen (§ 44 (1) 1 BNatSchG). Grundsätzlich sollen die Rodungsmaßnahmen auf das absolut notwendige Maß beschränkt werden. Auf die Einhaltung eines Sicherheitsabstandes zu einem Wochenstubenquartier im Gebäude Nelkenstraße Nr. 7 ist zu achten.

Um mögliche Auswirkungen des Planungsvorhabens auf lokale Populationen von Höhlenbrütern wirksam zu verhindern müssen 5 Nistkästen im nahen Umfeld des Vorhabens angebracht werden. Mit dem Aufhängen von 4 Fledermauskästen wird dem möglichen Verlust von Fledermausquartieren entgegengewirkt.

Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten. Die Maßnahmen müssen über eine Festsetzung im Bebauungsplan gesichert werden.

Unter Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung sowie der dargestellten funktionserhaltenden Maßnahmen ergeben sich für gemeinschaftlich geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG. Es wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

Balingen, den 27. Juli 2017

Dr. Klaus Grossmann

11 Quellen und Literatur

Literatur:

BfN (2004), Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten aus Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.Juli 2009, in Kraft getreten am 01.03.2010

Dietz, M., Institut für Tierökologie und Naturbildung (2013), Höhlenbäume im urbanen Bereich, Teil 2, Leitfaden

FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Hölzinger, J., Bauer, H.-G., Boschert, P. & Mahler, M. 2016: Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. – Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe.

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freistaat Sachsen (2014), Fledermausquartiere an Gebäuden

LNatSchG Baden-Württemberg: Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 17. Juni 2015.

LUBW (2006): Natura 2000, Handlungsempfehlungen für Vogelschutzgebiete

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & Sudfeldt, C. 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.

Vogelschutzrichtlinie: RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Quellen:

www.bfn.de: Bundesamt für Naturschutz: Vollständige Berichtsdaten.
https://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html

www.nabu.de: Naturschutzbund Deutschland: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands.
http://www.nabu.de/m05/m05_03/01229.html

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Daten- und Kartendienst. udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml