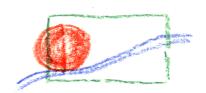
Prof. Dr. Christian Küpfer Plochinger Straße 14/3 72622 Nürtingen Tel. 07022-216 5963, Fax 07022-216 5507, kuepfer@stadtlandfluss.org



B-Plan "Häfnerstraße", Aichtal-Neuenhaus

Faunistische Untersuchung unter Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes (saP)

Stand

16.01.2017

Auftragnehmer:

StadtLandFluss

Plochinger Straße 14 a

72622 Nürtingen

Koordination /

Prof. Dr. C. Küpfer

Endredaktion::

StadtLandFluss

Bearbeitung

Stauss & Turni

Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen

Vor dem Kreuzberg 28, 72070 Tübingen

Dr. Michael Stauss

Dr. Hendrik Turni

Dipl.-Ing. Jennifer Laier (Mitarbeit)

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtliche Grundlagen	3
2	Untersuchungsgebiet, Aufgabenstellung	5
3	Vögel	7
3.1	Methoden	7
3.2	Ergebnisse	7
3.3	Wirkungsprognose	9
3.3.1	Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG	9
3.3.2	Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG	9
3.3.3	Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG	10
3.4	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	11
3.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	.11
3.4.2	Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich	11
3.4.3	Maßnahmenempfehlungen	11
4	Fledermäuse	12
4.1	Methoden	12
4.2	Ergebnisse	13
4.2.1	Artenspektrum, Aktivität	13
4.2.2	Quartiere	15
4.3	Wirkungsprognose	16
4.3.1	Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG	16
4.3.2	Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG	16
4.3.3	Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG	16
4.4	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	17
4.4.1	Vermeidungsmaßnahmen	17
4.4.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)	17
5	Literatur	17

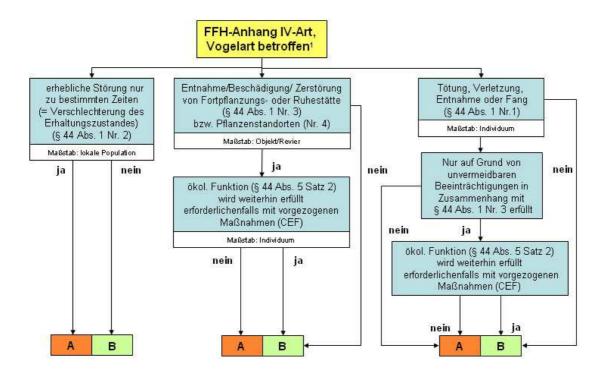
1 Rechtliche Grundlagen, Aufgabenstellung

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 [BGBl. IA. 2542], das seit 01. März 2010 in Kraft ist) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für diese relevanten Arten zu-nächst untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind (vgl. auch Prüfschema in Abbildung 1): Gemäß § 44 ist es nach Absatz 1 verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.



A Verbotstatbestand erfüllt Ausnahmeprüfung (§ 45 Abs. 7 S. 1 und S. 2)	B Verbotstatbestand nicht erfüllt Vorhabenszulassung ggf. mit Inhalts-/nebenbestimmungen, Monitoring (§ 44 Abs. 5 Satz 2-4)
Zur Ausnahmeprüfung	Ggf. weiter mit Eingriffsregelung ²

¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (März 2010)

Abbildung 1 Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2010)

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden, so dass eine fachliche Interpretation und Definition der fraglichen Begrifflichkeiten zur Bewertung der rechtlichen Konsequenzen erforderlich wird. Die Verwendung dieser Begrifflichkeiten im vorliegenden Fachgutachten orientiert sich an den in der Fachliteratur vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen (z. B. GUIDANCE DOCUMENT 2007, Kiel 2007, LANA 2009).

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

2 Untersuchungsgebiet

Die Stadt Aichtal beabsichtigt mit dem Bebauungsplan "Häfnerstraße" eine Neugestaltung im Bereich der Häfnerstraße im Ortsteil Neuenhaus. Das Plangebiet liegt zwischen der Häfnerstraße und der Aich (Abb. 2).

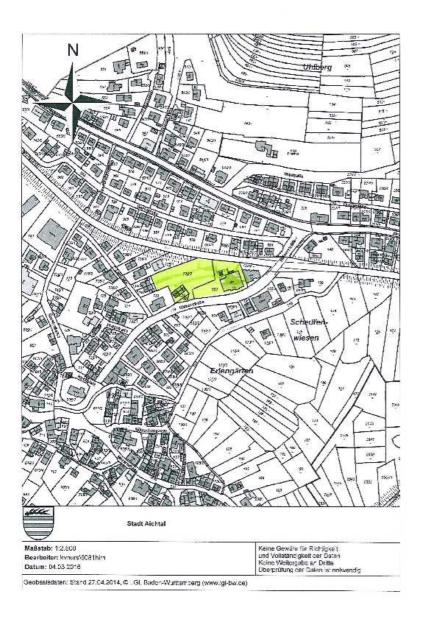


Abbildung 2 Das Plangebiet in Aichtal-Neuenhaus.

Auf der Planfläche befinden sich ein Wohngebäude und ein Ladengeschäft, die nicht mehr genutzt werden und leer stehen (Abb. 3). Zwischen diesen Gebäuden besteht ein asphaltierter Parkplatz. Der Grünbestand setzt sich aus Fichten, mehreren Laubbäumen sowie Sträuchern und Hecken zusammen (Abb. 4). Die Gartenflächen sind nicht mehr gepflegt und aufgelassen. Im Norden grenzt das Plangebiet an die Ufervegetation der Aich an.



Abbildung 3 Wohngebäude Nr. 17 und ehemaliges Ladengeschäft im Plangebiet.



Abbildung 4 Gehölzbestände sowie das mit Efeu überwachsene Wohngebäude Nr. 17

3 Vögel

3.1 Datenerhebung und Methoden

Für die Erfassung der Vogelarten wurden 6 Begehungen im Zeitraum April bis Juli 2016 durchgeführt (18.04., 08.05., 21.05., 10.06., 21.06. und 05.07.). Die Kartierungen erfolgten während der frühen Morgen- und Vormittagsstunden bzw. Abenddämmerung und den Nachtstunden bei günstigen Witterungsbedingungen. Für den Nachweis schwer zu erfassender Arten wurden Klangattrappen eingesetzt. Alle visuell oder akustisch registrierten Vögel wurden in eine Gebietskarte eingetragen und der Status der Vogelarten durch die jeweiligen Aktivitätsformen protokolliert (Südbeck et al. 2005). Aus diesen Daten wurde für jede Art ein Gebietsstatus festgelegt.

3.2 Ergebnisse

Im Plangebiet und Kontaktlebensraum wurden insgesamt 11 Vogelarten nachgewiesen. Eine Gesamtartenliste der im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zum Status, Bestandstrend in Baden-Württemberg, rechtlichen Schutzstatus und zur Gilde (Neststandorte) ist in Tabelle 1 dargestellt. Alle nachgewiesenen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt. Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind in einer der folgenden Schutzkategorien zugeordnet

- in einem Anhang der EU-Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützt nach BArtSchV
- in der landesweiten oder bundesweiten Roten Liste
- in der landesweiten oder bundesweiten Vorwarnliste



Abbildung 5 Revierzentren der Brutvogelarten im Plangebiet und angrenzendem Kontaktlebensraum. A - Amsel, B - Buchfink, Bm - Blaumeise, Gf - Grünfink, Hr - Hausrotschwanz, Mg - Mönchsgrasmücke, R - Rotkehlchen, Sti - Stieglitz, Z - Zaunkönig, Zi - Zilpzalp.

Für 10 Vogelarten liegen ausreichende Hinweise auf ein Brutvorkommen im Plangebiet bzw. Kontaktlebensraum vor (Tab. 1). Alle vorkommenden Arten sind häufig und in ihren Beständen nicht gefährdet (Tab. 1). Die Revierzentren dieser Arten sind in Abbildung 5 dargestellt. Brutvogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung konnten nicht vorgefunden werden. Der Eichelhäher nutzte das Plangebiet ausschließlich zur Nahrungssuche (Tab. 1).

Tabelle 1 Liste der nachgewiesenen Vogelarten für das Plangebiet und den angrenzenden Kontaktlebensraum.

Art	Abk	Status	Gilde	Trend	Rote Liste		Rote Lis		Rechtlic	icher Schutz	
				in BW.	BW.	D	EU-VSR	BNatSchG			
Amsel	Α	В	ZW	+1	_			b			
Blaumeise	Bm	В	h	+1		_		b			
Buchfink	В	В	ZW	-1	_	_		b			
Eichelhäher	Ë	N	ZW	0	_			b			
Grünfink	Gf	В	ZW	0	_	_		b			
Hausrotschwanz	Hr	В	g	0	_			b			
Mönchsgrasmücke	Mg	В	zw	+1	_	_	_	b			
Rotkehlchen	R	В	b	0	_	_	_	b			
Stieglitz	Sti	В	zw	-1	_	_	_	b			
Zaunkönig	Z	В	b	0	_	_	-	b			
Zilpzalp	Zi	В	b	0	_	_	_	b			

Erläuterungen: Abk. Rote Liste D Rote Liste BW.	Abkürzungen der Artnamen Gefährdungsstatus Deutschland (Grüneberg et al. 2015) Gefährdungsstatus Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016) 1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet	Status:	B N	Brutvogel Nahrungsgast
	3 gefährdetV Vorwarnliste	Gilde:	b f	Bodenbrüter Felsbrüter
EU-VSR	 nicht gefährdet EU-Vogelschutzrichtlinie in Anhang I gelistet nicht in Anhang I gelistet Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2 		g h/n h r/s	Gebäudebrüter Halbhöhlen-/ Nischenbrüter Höhlenbrüter Röhricht-/
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz b besonders geschützt s streng geschützt		zw	Staudenbrüter Zweigbrüter
Trend in BW.	Bestandsentwicklung 1985 - 2009 (Bauer et al. 2016) +2 Bestandszunahme > 50 % +1 Bestandszunahme zwischen 20 und 50 % 0 Bestandsveränderung nicht erkennbar oder < 20 % -1 Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 % -2 Bestandsabnahme > 50 %			

3.3 Wirkungsprognosen und Ermittlung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG

Alle europäischen Vogelarten sind europarechtlich geschützt und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Abs. 5 erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, unter der Voraussetzung, dass sie keinen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

3.3.1 Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG

Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Wirkungsprognose

Durch Gehölzrodungen sowie den Abriss des Gebäudes Häfnerstraße Nr. 17 während der Brut- und Aufzuchtszeit der vorgefundenen Vogelarten, können unbeabsichtigt auch Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört werden. Damit wäre der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG erfüllt.

Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, indem die Gehölzrodungen und der Abriss des Gebäudes Häfnerstraße Nr. 17 außerhalb der Brutzeiten, in den Herbst- und Wintermonaten (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

Am Gebäude des ehemaligen Ladengeschäfts konnten keine Brutvogelarten festgestellt werden. Für dieses Gebäude sind daher keine zeitlichen Einschränkungen für den Abriss zu beachten.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht erfüllt.

3.3.2 Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG

Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Wirkungsprognose

Für die im angrenzenden Kontaktlebensraum nachgewiesenen Brutvögel ergeben sich sowohl während der Bauausführung als auch nach Fertigstellung der Wohngebäude dauerhafte Störungen durch Lärm und visuelle Effekte (z. B. Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Verkehrslärm, anthropogene Nutzung), die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können.

Bewertung

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes tritt ein, wenn sich infolge der Störung die Populationsgröße / der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert.

Für die im Umfeld des Plangebiets vorkommenden häufigen Arten, die regelmäßig auch Siedlungsbereiche als Brutlebensraum nutzen, ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber solchen Störungen auszugehen. Störungen stellen somit für in ihren Beständen nicht gefährdete Arten keinen relevanten Wirkfaktor dar (Trautner & Jooss 2008).

In ihrer Dimension sind die Störungen nicht geeignet, die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der nachgewiesenen Brutvogelarten zu verschlechtern. So sind die Zweigbrüter (z. B. Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Stieglitz), die Höhlenbrüter (z. B. Blaumeise) und die am Boden oder in Bodennähe brütenden Arten (z. B. Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp) in Baden-Württemberg weit verbreitet, nicht gefährdet und kommen lokal in teilweise individuenreichen Populationen vor.

Für die Nahrungsgäste ist das Plangebiet kein essenzielles Nahrungshabitat.

Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG, so dass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.

3.3.3 Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Bewertung

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen im Vorgriff auf das Bauvorhaben durchgeführt werden.

Ubiquitäre Arten

Durch Gehölzrodungen und den Abriss des Gebäudes Häfnerstraße 17 werden einzelne Fortpflanzungs- und Ruhestätten der nachgewiesenen ubiquitären Arten in Anspruch genommen. Auf Grund dieser geringen Betroffenheit von nur Einzelrevieren der vorkommenden Arten kann davon ausgegangen werden, dass diese in der näheren Umgebung ausreichend adäquate und unbesetzte Ersatzhabitate finden können. Ubiquitäre Vogelarten sind hinsichtlich ihrer Habitatansprüche wenig spezialisiert, derzeit noch weit verbreitet und nicht gefährdet. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang für diese Arten gewahrt.

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Vogelarten im angrenzenden Kontaktlebensraum werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt und können weiterhin genutzt werden.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nicht erfüllt.

3.4 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

3.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Der geeignete Zeitraum für Gehölzrodungen und den Abriss des Gebäudes Häfnerstraße 17 zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Tötung oder Störung von Brutvögeln ist Anfang Oktober bis Ende Februar. Für den Abriss des ehemaligen Ladengeschäfts sind keine zeitlichen Einschränkungen zu beachten.

3.4.2 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich

Nicht erforderlich.

3.4.3 Maßnahmenempfehlungen

Durch die Flächeninanspruchnahme geht im Plangebiet ein Obstbaum mit Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter verloren. Das Anbringen von 2 Nisthöhlen mit einer Einflugöffnung von 32 mm im Gehölzbestand der Aich ist eine geeignete Maßnahme, um die geringfügigen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für in Baumhöhlen brütende Vogelarten zu mindern.

4 Fledermäuse

4.1 Methoden

Im Hinblick auf das Quartierpotenzial erfolgten Übersichtserfassungen am 08.05. sowie am 01.06.2016. Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte durch konkrete Ausflugbeobachtungen an 2 Terminen (01.06. und 04.07.2016) sowie anhand von Detektorbegehungen (Pettersson D240x). Zudem wurde stichprobenartig ein Batcorder (ecoObs) zur automatischen Erfassung von Fledermausrufen installiert. Der Batcorder zeichnete in den Zeiträumen 01.06. - 09.06. sowie 26.07. - 02.08.2016 jeweils in der ersten Nachthälfte (Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse) durchgehend auf. Die Lautaufnahmen und Sonagramme wurden am PC mit Hilfe der Programme *bcAdmin* und *BatSound* analysiert.



Abbildung 6 Untersuchungsbereich; Installierte Batcorder (gelb)



Abbildung 7 Installierter Batcorder

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Artenspektrum, Aktivitätsschwerpunkte

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnten im Plangebiet insgesamt 4 Fledermausarten nachgewiesen werden. Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet und demzufolge national streng geschützt.

Tabelle 1 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	FFH	§	RL B-W	RL D
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	IV	S	3	V
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	IV	S	i	V
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	IV	S	i	*
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	IV	s	3	*

Erläuterungen:

Rote Liste

D Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2009)

BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et al. 2003)

3 gefährdet

i gefährdete wandernde Tierart

V Vorwarnliste

* nicht gefährdet

FFH Fauna-Flora-Habitatrichtlinie

IV Art des Anhangs IV

§ Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen

s streng geschützte Art

Anmerkung: Eine Unterscheidung der Arten Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) ist anhand von Rufsequenzen nicht möglich. Die in Baden-Württemberg äußerst seltene Große Bartfledermaus ist im relevanten Messtischblatt 7321 (TK 25) jedoch nicht gemeldet, so dass im vorliegenden Fall das Vorkommen der Kleinen Bartfledermaus wesentlich wahrscheinlicher ist.

Das Artenspektrum ist eher gering und entspricht den Erwartungen für Lebensräume mit Gehölzbeständen innerhalb von Siedlungsbereichen.

Im Rahmen der Detektorbegehungen und der automatischen Ruferfassung wurden in 17 Erfassungsnächten bzw. in 98 Erfassungsstunden insgesamt nur 366 Rufsequenzen erfasst. Das entspricht 3,7 Rufkontakten pro Stunde während der Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse. Dieser Wert ist als geringe Aktivität einzustufen. Etwa 94 % aller erfassten Rufsequenzen entfallen auf die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) erreichte einen Anteil von 3,2 %, die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) traten nur sehr vereinzelt auf.

Die geringe Fledermausaktivität ist nur teilweise auf die ungünstigen Witterungsverhältnisse während der automatischen Erfassungszeiträume zurück zu führen. Eine größere Aktivität war während der Detektorbegehungen an der Aich, außerhalb des Plangebietes, registrierbar.

Steckbriefe der Fledermausarten im Gebiet

Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)

Die Kleine Bartfledermaus ist ein typischer Bewohner menschlicher Siedlungen, wobei sich die Sommerquartiere in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden befinden. Genutzt werden z. B. Fensterläden oder enge Spalten zwischen Balken und Mauerwerk sowie Verschalungen. Im Juni kommen die Jungen zur Welt, ab Mitte/Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Bevorzugte Jagdgebiete sind lineare Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Gelegentlich jagen die Tiere in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern sowie im Siedlungsbereich in Parks, Gärten, Viehställen und unter Straßenlaternen. Die individuellen Jagdreviere sind ca. 20 ha groß und liegen in einem Radius von ca. 650 m (max. 2,8 km) um die Quartiere. In der Roten Liste Baden-Württembergs ist die Kleine Bartfledermaus als gefährdet eingestuft (Braun et al. 2003).

Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)

Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften nutzt. Der Große Abendsegler jagt in großen Höhen zwischen 10-50 m über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können mehr als 10 km vom Quartier entfernt sein. In Baden-Württemberg handelt es meist um Männchenquartiere, Wochenstuben sind absolute Ausnahme. Weibchen ziehen zur Reproduktion bis nach Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. Die Männchen verbleiben oft im Gebiet und warten auf die Rückkehr der Weibchen im Spätsommer, die Paarungszeit ist im Herbst. In Baden-Württemberg gilt der Große Abendsegler als "gefährdete wandernde Art", die besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer bzw. Herbst auftritt.

Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)

Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Paarung findet während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere. Die Rauhautfledermaus wird in der Roten Liste Baden-Württembergs als gefährdete wandernde Art eingestuft, die in Baden-Württemberg nicht reproduziert, obwohl zumindest im Bodenseegebiet einzelne Reproduktionen nachgewiesen wurden.

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2-6 m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete können bis zu 2,5 km um das Quartier liegen. Als Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht, insbesondere Hohlräume hinter Fensterläden, Rollladenkästen, Flachdächer und Wandverkleidungen. Baumquartiere sowie Nistkästen werden nur selten bewohnt, in der Regel nur von einzelnen Männchen. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu "Invasionen", bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen. Die Zwergfledermaus wird in der Roten Liste der Säugetiere Baden-Württembergs (Braun et al. 2003) als gefährdet eingestuft.

4.2.2 Quartiere

Der Planbereich weist nur sehr wenige Bäume mit Höhlungen und Spalten auf, die für Fledermäuse als Quartier geeignet wären. An den Gebäuden sind Unterschlupfmöglichkeiten hinter den Fensterläden und im Efeubewuchs an der Hausfassade vorhanden. Aus der Inspektion der wenigen Baumhöhlen und Spalten mittels Endoskop gingen jedoch keine Hinweise auf ein Fledermausquartier hervor. Auch an der Fassade der Gebäude (z.B. hinter Efeu, Fensterläden oder Verschalungen) fanden sich keine Hinweise auf Fledermäuse. Schließlich ergaben auch die Ausflugbeobachtungen an den Gebäuden und im Gehölzbestand keinen Quartiernachweis.



Abbildung 8 Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse hinter den Fensterläden

4.3 Wirkungsprognose

4.3.1 Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG

Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Eingriffsbereich sind zwar wenige Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden, allerdings liegen keine Hinweise auf ein Wochenstubenquartier oder ein Einzelquartier vor. Grundsätzlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass dennoch einzelne Individuen der nachgewiesenen Fledermausarten die vorhandenen Unterschlupfmöglichkeiten im Sommer sporadisch als Tagesquartier nutzen. Zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung im Zuge von Abrissarbeiten oder Gehölzrodungen müssen deshalb geeignete Zeiten berücksichtigt werden. Geeigneter Zeitraum ist Anfang November bis Ende Februar.

Der Verbotstatbestand wird unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahme nicht erfüllt.

4.3.2 Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG

Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Die Störung einer Wochenstube (Fortpflanzungsstätte) oder eines Winterquartiers durch baubedingten Lärm und Erschütterungen oder durch Licht ist nicht zu erwarten, da für eine Wochenstube oder ein Winterquartier im Planbereich keine Hinweise vorliegen. Die Jagdaktivität blieb im Untersuchungsgebiet an allen Erfassungsterminen gering. Insgesamt ist davon auszugehen, dass Störungen, die geeignet wären, den Erhaltungszustand der lokalen Fledermaus-Populationen zu verschlechtern, nicht zu erwarten sind.

Der Verbotstatbestand wird nicht erfüllt.

4.3.3 Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Hinweise auf ein Wochenstuben- oder Paarungsquartier (Fortpflanzungsstätte) oder auf Winterquartiere liegen nicht vor. Allerdings sind zumindest gelegentlich genutzte Einzelquartiere für die Arten Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus und Kleine Bartfledermaus in den vorhandenen Gebäudespalten nicht auszuschließen. Bei einem Verlust von Ruhestätten sind die Einschränkungen des Verbots zu prüfen, die sich aus dem § 44 (5) BNatSchG ergeben, wonach die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein muss. Im vorliegenden Fall stehen den genannten Fledermausarten weitere geeignete Ruhestätten in den angrenzenden Kontaktlebensräumen in ausreichendem Umfang zur Verfügung.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG werden nicht erfüllt.

4.4 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

4.4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Um eine Tötung oder Verletzung von Individuen im Zuge der Baufeldfreimachung zu vermeiden, müssen Rodungs- und Abrissarbeiten in der Zeit zwischen Anfang November und Ende Februar erfolgen.

4.4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind im vorliegenden Fall nicht erforderlich.

5 Literatur

- Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler, M. I., Hölzinger, J., Kramer, M., Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6 Fassung, Stand 31.12.2013.

 Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- Braun, M.; Dieterlen, F.; Häussler, U.; Kretzschmar, F.; Müller, E.; Nagel, A.; Pegel, M.; Schlund, W. & Turni, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- Gellermann, M. & Schreiber, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungsund Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7.
- GUIDANCE DOCUMENT (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007, 88 S.
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T., Südbeck, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30.11.2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- Kiel, E.-F. (2007): Naturschutzfachliche Auslegung der "neuen" Begriffe. Vortrag der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW im Rahmen der Werkstattgespräch des Landesbetrieb Straßenbau NRW vom 7.11.2007.
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009.
- LUBW (2013): Hinweise zur Veröffentlichung von Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse.
- Meinig, H., Boye, P. & Hutterer, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- Pfalzer, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Dissertation Universität Kaiserslautern.
- Skiba, R. (2003): Europäische Fledermäuse Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 212 S.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- 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 Störung" nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Naturschutz und Landschaftsplanung 40, 265-272.