
Stadt Villingen-Schwenningen

Bebauungsplan „Eschelen“

Artenschutzrechtliche Prüfung

Stand: Entwurf

Rottweil, den 26.02.2016



Freie Landschaftsarchitekten bdla
www.faktorgruen.de

Eisenbahnstraße 26
78628 Rottweil
0741/1 57 05
rottweil@faktorgruen.de

Merzhauser Str. 110, 79100 Freiburg
Franz-Knauff-Str. 2-4, 69117 Heidelberg
Schockenriedstr. 4, 70565 Stuttgart

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	3
2	Rechtliche Rahmenbedingungen	3
3	Relevanzprüfung	4
4	Europäische Vogelarten	5
4.1	Bestand	5
4.2	Artenschutzrechtliche Prüfung	8
5	Fledermäuse	15
5.1	Bestand	15
5.2	Artenschutzrechtliche Prüfung	18
6	Zusammenfassung	21
7	Quellenverzeichnis	24
8	Anhang	24

1 Aufgabenstellung

Anlass

In der Stadt Villingen-Schwenningen soll auf dem Areal des früheren Schwarzwald-Baar Klinikums ein Wohngebiet entstehen. Das Plangebiet liegt am nördlichen Stadtrand von Schwenningen und wird im Westen durch die Röntgenstraße, im Süden durch die Stuttgarter Straße und im Osten durch die Schramberger Straße begrenzt.

Die vorhandenen Gebäude sollen im Zuge der Baumaßnahmen abgerissen, die bestehenden Gehölze größtenteils gefällt werden.

Aus diesem Grund erfolgten Kartierungen der relevanten Arten (Vögel, Fledermäuse), deren Ergebnisse nachfolgend dargestellt werden sollen. Außerdem wird eine artenschutzrechtliche Prüfung des Planvorhabens sowie die Formulierung ggf. notwendiger Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen durchgeführt um die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu verhindern.

2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Rechtliche Rahmenbedingungen

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten, wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen. Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Prüfung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt werden.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es 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 einer Art 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

Neben diesen Zugriffsverboten gelten Besitz- und Vermarktungsverbote.

Nach § 44 Abs. 5 gelten bei Eingriffen im Bereich des Baurechts die aufgeführten Verbotstatbestände nur für nach europäischem Recht geschützte Arten, d.h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. Es liegt außerdem dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Satz Nr. 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist, oder wenn dies durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

(CEF-Maßnahmen) erreicht werden kann. In diesem Fall sind auch mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbundene unvermeidliche Beeinträchtigungen von Individuen vom Verbot in Satz Nr. 1 ausgenommen.

Wenn die Festsetzungen des Bebauungsplanes dazu führen, dass Verbotstatbestände eintreten, ist die Planung grundsätzlich unzulässig. Es ist jedoch nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten möglich, wenn:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen,
- es keine zumutbaren Alternativen gibt
- und der günstige Erhaltungszustand für die Arten trotz des Eingriffs gewährleistet bleibt, z.B. durch Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands in der Region (FCS-Maßnahmen).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Satz Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann verhindert werden, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist, oder wenn dies durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden kann. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden auch als CEF-Maßnahmen bezeichnet. Die Wirksamkeit von CEF-Maßnahmen muss zum Zeitpunkt des Eingriffs gegeben sein, um die Habitatkontinuität sicherzustellen. Da CEF-Maßnahmen ihre Funktion häufig erst nach einer Entwicklungszeit in vollem Umfang erfüllen können, ist für die Planung und Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein zeitlicher Vorlauf einzuplanen.

Wichtige Definition zu § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliche Störung:

Eine Störung liegt nach Laufer (2014) vor, wenn Tiere aufgrund einer unmittelbaren Handlung ein unnatürliches Verhalten zeigen oder durch die Handlung einen hohen Energieverbrauch haben. Sie kann durch Beunruhigungen oder Scheuchwirkungen, z.B. infolge von Bewegungen, Licht, Wärme, Erschütterungen, häufige Anwesenheit von Menschen, Tieren, oder Baumaschinen, Umsiedeln der Tiere, Einbringen von Individuen in eine fremde Population oder aber auch durch Zerschneidungs-, Trenn- und Barrierewirkungen eintreten.

Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

3 Relevanzprüfung

Europäische Vogelarten

Alle europäischen Vogelarten sind geschützt und müssen daher bei der artenschutzrechtlichen Prüfung betrachtet werden. Daher wurden zwei Begehungen des Geländes durchgeführt und der Bestand der Avifauna erfasst.

Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV

In Baden-Württemberg kommen aktuell rund 75 der im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten vor. Ein Vorkommen im Plangebiet kann für einige Artengruppen aufgrund fehlender Lebensräume ohne nähere Betrachtung ausgeschlossen werden, so z. B. für die der Fische, Amphibien, Libellen und Weichtiere. Für die übrigen Artengruppen gelten folgende Überlegungen:

Säugetiere:

Von den im Anhang IV aufgeführten Säugetierarten ist im Plangebiet nur das Vorkommen von Fledermäusen wahrscheinlich. Daher wurden mehrere Geländebegehungen durchgeführt um potenzielle Quartiere festzustellen und den Bestand an Fledermausarten zu erfassen.

Reptilien:

Ein Vorkommen von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), konnte während der Begehungen nicht nachgewiesen werden und ist aufgrund der eher schlecht geeigneten Habitats nicht zu erwarten.

Schmetterlinge:

Die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten besiedeln v. a. magere Feucht- oder Trockenstandorte außerhalb von Siedlungsgebieten. Aus diesem Grund kann ihr Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Käfer:

Von den in Anhang IV aufgeführten Käferarten ist im Planungsgebiet aufgrund der Lebensraumsprüche grundsätzlich kein Vorkommen denkbar.

Pflanzen:

Es gibt keine Hinweise auf Vorkommen von Pflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet.

Zusammenfassung

Im Plangebiet kommen von den besonders geschützten Arten ausschließlich Vogel- und Fledermausarten vor. Ein Vorkommen anderer Artengruppen des Anhang IV der FFH-Richtlinie können ausgeschlossen werden. Für Vögel und Fledermäuse wird im Folgenden eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

4 Europäische Vogelarten

4.1 Bestand

Datengrundlage

Im Zeitraum Mai – Juni fanden zwei Begehungen des Geländes statt. Anhand der Ergebnisse wurde der Bestand an Vogelarten erfasst. Die Ermittlung der Brutreviere erfolgte anhand der Auswertungsempfehlungen von Sübeck et al. (2005).

Ergebnisse der Brutvogelkartierung

Tabelle 1 zeigt einen Überblick über die erfassten Vogelarten auf dem Gelände des ehemaligen Schwarzwald-Baar-Klinikums. Die Brutreviere der Vogelarten, die auf der Roten Liste Baden-Württembergs stehen und daher besonders beachtet werden, sind im Kartenanhang dargestellt. Die überwiegende Anzahl entfällt auf allgemein häufige, ubiquitäre Arten, die vor allem in den Gehölzen der Parkanlage brüten. Zudem wurden mehrere Gebäudebrüter nachgewiesen.

Tabelle 1: Artenliste erfasster Vogelarten auf dem Gelände des ehemaligen Schwarzwald-Baar-Klinikums. RL BW = Rote Liste Status Baden-Württemberg, * = nicht gefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt.

Art	RL BW	Schutzstatus	Vorkommen im Gebiet
Amsel <i>Turdus merula</i>	*	§	Brutvogel
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	*	§	Brutvogel
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	V	§	Gastvogel
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	*	§	Brutvogel
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	*	§	Brutvogel
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	V	§	Brutvogel
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	*	§	Brutvogel
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	V	§	Brutvogel
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	*	§	Brutvogel
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	*	§	Brutvogel
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	V	§	Brutvogel
Kohlmeise <i>Parus major</i>	*	§	Brutvogel
Mauersegler <i>Apus apus</i>	V	§	Brutvogel
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	*	§	Brutvogel
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	*	§	Gastvogel
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	3	§	Gastvogel
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	*	§	Brutvogel
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	*	§	Brutvogel
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	*	§§	Gastvogel
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	*	§	Brutvogel
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	V	§	Gastvogel
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>	V	§	Brutvogel
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	V	§§	Brutvogel
Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	V	§	Brutvogel
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	*	§	Brutvogel

- Amsel** Im Park sowie im Gebüsch um den Parkplatz wurden mehrfach singende Amseln erfasst. Es wird von mehreren Brutpaaren ausgegangen.
- Blaumeise** Singende Blaumeisenmännchen wurden sowohl im Park als auch im Gebüsch des Parkplatzes und im Garten des Wohnhauses erfasst. Vermutlich gibt es mehrere Brutpaare auf dem Gelände.
- Bluthänfling** In einem Strauch nahe dem Haupteingang des Klinikgebäudes wurde ein Paar Bluthänflinge gesichtet. Da es sich um eine Einzelbeobachtung handelt, wird die Art als Gastvogel betrachtet, eine zukünftige Brut ist aufgrund des Habitats im Gebiet jedoch potenziell möglich.
- Buchfink** Im Park wurde ein Brutplatz festgestellt, zudem wurden weitere singende Männchen erfasst. Es ist daher von mehreren Brutrevieren im Park, im Gebüsch um den Parkplatz und im Garten des kleinen Wohnhauses auszugehen.
- Eichelhäher** Im Park wurden mehrfach zwei territoriale Eichelhäher gesehen, es wird daher von einem Brutrevier ausgegangen.
- Feldsperling** Im Gebüsch zwischen den Personalgebäuden und dem kleinen Wohnhaus sowie am Hauptgebäude wurde jeweils ein Brutrevier ermittelt.

<i>Gartengrasmücke</i>	Gartengrasmücken wurden im Garten des kleinen Wohnhauses sowie in der Hecke im Park verhört. Es wird von mindestens zwei Brutpaaren ausgegangen.
<i>Goldammer</i>	Eine Goldammerbrut wurde in der Hecke um den Hubschrauberlandeplatz erfasst.
<i>Grünfink</i>	Ein Revier des Grünfinks befindet sich im Gebüsch im Bereich des Parkplatzes.
<i>Hausrotschwanz</i>	Am Personalgebäude und am Hauptgebäude befindet sich je ein Brutplatz des Hausrotschwanzes.
<i>Haussperling</i>	Am Personalgebäude und dem Gebäude direkt gegenüber brüten mehrere Haussperling-Paare. Als Brutplätze dienen z.B. Nischen in Rolladenkästen oder Fensterbänken.
<i>Kohlmeise</i>	Mehrere Kohlmeisenpaare brüten am Hauptgebäude in Rolladenkästen sowie im Park.
<i>Mauersegler</i>	Am Hauptgebäude befindet sich eine Mauerseglerkolonie, die in Rolladenkästen, Lüftungsschlitzen usw. brütet. Es wird von einer Kolonie von mind. 10 Paaren ausgegangen, die genaue Anzahl der Brutpaare ist äußerst schwierig zu ermitteln.
<i>Mönchsgrasmücke</i>	Im Park und im Garten des kleinen Hauses sowie im Gebüsch um den Parkplatz wurden mehrfach singende Individuen erfasst, was auf mehrere Brutreviere schließen lässt.
<i>Rabenkrähe</i>	Rabenkrähen wurden als regelmäßige Nahrungsgäste auf dem Hubschrauberlandeplatz beobachtet.
<i>Rauchschwalbe</i>	Rauchschwalben wurden bei einer der Begehungen bei der Nahrungssuche über dem Hubschrauberlandeplatz gesichtet.
<i>Ringeltaube</i>	Im Park besteht ein Brutrevier der Ringeltaube.
<i>Rotkehlchen</i>	Mindestens ein Brutrevier des Rotkehlchens befindet sich im Park.
<i>Rotmilan</i>	Bei der zweiten Begehung wurde ein Rotmilan nahrungssuchend und kreisend über dem Hubschrauberlandeplatz gesichtet.
<i>Singdrossel</i>	Im Park befindet sich mindestens ein Revier der Singdrossel.
<i>Star</i>	Im Gebüsch nahe dem Hubschrauberlandeplatz wurde ein Trupp Stare beobachtet. Da es sich jedoch nur eine einmalige Sichtung handelt, wird die Art als Gastvogel eingestuft. In diesem Bereich wurden zudem keine zur Brut geeigneten Baumhöhlen festgestellt.
<i>Türkentaube</i>	Im Gebüsch am Rand des Parkplatzes sowie im Gebüsch entlang des Parks wurden vier Brutreviere der Türkentaube festgestellt.
<i>Turmfalke</i>	Ein Turmfalkenpaar brütet im Aufzugschacht des Hauptgebäudes. Bei einer späteren Begehung des Geländes wurde bereits ein flügger Jungvogel beobachtet.
<i>Wacholderdrossel</i>	Im Park wurden fünf Brutpaare der Wacholderdrossel festgestellt.
<i>Zilpzalp</i>	Im Park wird von mehreren Brutpaaren des Zilpzalp ausgegangen.

4.2 Artenschutzrechtliche Prüfung

Für die artenschutzrechtliche Prüfung werden die erfassten Vogelarten in folgende Kategorien eingeteilt:

Gastvögel

Gastvögel sind Arten, die nachweislich nicht im Plangebiet brüten. Dazu gehören Bluthänfling, Rabenkrähe, Rotmilan und Star.

Ubiquitäre Gehölzbrüter

Ubiquitäre Gehölzbrüter sind weit verbreitete, gehölzbrütende Arten, die nicht auf der roten Liste Baden-Württembergs vertreten sind. Dazu zählen Amsel, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Gartengrasmücke, Grünfink, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel und Zilpzalp. Das Rotkehlchen und der Zilpzalp brüten zwar gewöhnlich am Boden, jedoch an Gehölzen, z.B. unter Sträuchern oder an Baumstümpfen und werden daher in dieser Gruppe gelistet.

Ubiquitäre Gebäudebrüter

Ubiquitäre Gebäudebrüter sind weit verbreitete, gebäudebrütende Arten, die nicht auf der roten Liste Baden-Württembergs vertreten sind. Dazu zählen Hausrotschwanz und Kohlmeise.

Die nachfolgend aufgeführten Brutvogelarten sind auf der roten Liste Baden-Württembergs geführt und werden gesondert abgehandelt.

Feldsperling (Passer montanus)

Der Feldsperling (*Passer montanus*) ist nahezu flächendeckend in Baden-Württemberg verbreitet. Lediglich in den Hochlagen des Schwarzwaldes und Allgäus sowie der Schwäbischen Alb bestehen Verbreitungslücken. Brutstandorte der Art liegen vorzugsweise in reich gegliederten Wiesen- und Agrarlandschaften mit Feldgehölzen, Einzelbäumen, Hecken und Buschgruppen, Waldrändern oder am Siedlungsrand, z. B. in Streuobstwiesen. Als Höhlenbrüter nistet der Feldsperling natürlicherweise in Baumhöhlen, aber auch Löß- und Kieswandabbrüchen. Darüber hinaus werden auch alte ausgediente Nester anderer Vogelarten sowie Nisthilfen zur Brut genutzt, sehr selten bestehen auch Freibruten (Hölzinger 1997). Nach deutlichen Bestandszunahmen bis in die 60er Jahre des 20. Jahrhunderts ist seit den 70er Jahren ein Bestandsrückgang (20-50%) zu verzeichnen, so dass die Art auf der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württemberg geführt wird. Mit 100.000-150.000 Brutpaaren (Stand 2000-2004), was etwa 7-11% des gesamtdeutschen Bestandes ausmacht, besitzt Baden-Württemberg eine hohe Verantwortung für die Art. Gefährdungsursachen sind Verlust geeigneter Lebensräume, vor allem Verlust von alten, extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen und Feldgehölzen, Ausräumung der Landschaft; Veränderungen in der Landwirtschaft mit anderen Anbauformen, intensiverer Nutzung, größerer Anbauflächen, z. B. werden Mais- und Getreideäcker im Herbst umgebrochen, nicht wie früher im Frühjahr. Zunehmender Biozideinsatz ist ebenfalls ein Problem (Hölzinger et al. 2007).

Goldammer (Emberiza citrinella)

Die Goldammer (*Emberiza citrinella*) gehört zu den häufigsten in Deutschland brütenden heimischen Vogelarten. Der Trend der Bestandsentwicklung ist jedoch rückläufig, so dass die Goldammer auf der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württembergs geführt wird. Ihr Bestand wird mit 200.000-300.000 Brutpaaren (Stand 2000-2004) angegeben, was 10-20% der gesamtdeutschen Population entspricht. Innerhalb 25 Jahren hat er jedoch um 20-50% abgenommen. Dies ist vor allem Lebensraumverlusten, bedingt durch Flurbereinigung und

Intensivierung der Landwirtschaft, Änderungen im Anbau und in der Bewirtschaftungsgröße, Siedlungsentwicklung und Straßenbau sowie Anwendung von Herbiziden zuzuschreiben (Hölzinger et al. 2007). Goldammern besiedeln kleinräumige, offene, übersichtliche Kulturlandschaften mit Brachflächen, Hecken und Feldgehölzen. Böschungen am Wegrand oder Ruderalflächen mit Gebüsch werden ebenfalls angenommen. Sie ernähren sich von Sämereien sowie Arthropoden. Die Brutperiode dauert von Mitte April bis in den September hinein, wobei meist zwei Jahresbruten üblich sind. Im Extremfall sind auch bis zu fünf Gelege möglich (Bauer et al. 2005).

Haussperling (Passer domesticus)

Der Haussperling (*Passer domesticus*) ist mittlerweile fast weltweit verbreitet. In Deutschland ist die Art noch flächendeckend vorhanden, aber in den letzten Jahren zeichnet sich ein deutlich negativer Bestandstrend ab. Der Haussperling war Jahrhunderte lang die Charakterart der Siedlungsbereiche und brütet fast ausschließlich an Gebäuden oder in künstlichen Nisthilfen. In Baden-Württemberg ist der Haussperling ohne große Verbreitungslücken flächendeckend verbreitet (Hölzinger 1997). Die Art hat in den letzten 25 Jahren starke Bestandsabnahme (20 bis 50 %) erfahren. Der Haussperling wird auf der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württembergs geführt. Baden-Württemberg hat eine hohe Verantwortung für die Art, da der Brutbestand mit 500.000-600.000 Paaren etwa 6-12 % des gesamtdeutschen Brutbestandes beträgt (Stand 2000-2004). Gefährdungsursachen sind vor allem der Verlust von Nistmöglichkeiten durch Gebäuderenovierungen, Einengung der Nahrungsgrundlage durch Verlust von Flächen mit Nahrungspflanzen und Rückgang der Insektennahrung für die Aufzucht der Jungvögel, z.B. durch fortschreitende Asphaltierung vieler Wege und Freiflächen in Ortschaften. Aufgabe von Viehhaltung im ländlichen Raum, zunehmende Intensivierung und Automatisierung des Getreideanbaues und zunehmender Einsatz von Bioziden tragen zusätzlich zur Gefährdung des Haussperlings bei (Hölzinger et al. 2007).

Mauersegler (Apus apus)

Der Mauersegler (*Apus apus*) ist von Nordafrika und Westeuropa bis nach China verbreitet. Er ist ein Langstreckenzieher, der in Äquatorial- und Südafrika überwintert. In Deutschland ist die Art noch flächendeckend vorhanden, der Bestandstrend ist jedoch insgesamt negativ, da immer mehr Brutplätze verloren gehen. Der Mauersegler ist eine Charakterart der Innenstädte, natürliche Bruthabitate an Felshängen werden in Deutschland nur noch selten besiedelt und beschränken sich hauptsächlich auf Ostdeutschland. Mauersegler treffen ab Mitte April in ihren Brutgebieten ein, sie sind extrem Geburtsorts- und Nistplatztreu. Paare bleiben über Jahre zusammen. Gebrütet wird an Gebäuden, in Hohlräumen mit guten Anflugmöglichkeiten, z.B. unter Dachrinnen, Ziegeln, Mauerlöchern, Rolladenkästen. Mauersegler brüten in Kolonien, auch Nisthilfen werden regelmäßig angenommen, sie sollten mindestens 4 m hoch angebracht werden. Die Brutperiode endet gewöhnlich Ende Juli, Nachgelege sind möglich. Mauersegler jagen Insekten und Spinnen, bis zu ca. 20.000 kann ein Brutpaar täglich verspeisen. Sie sind sehr gesellig, oft sind in Städten abends größere Schwärme bei Flugspielen zu beobachten. Außerhalb der Brutzeit können sie vermutlich wochenlang in der Luft verbringen (Bauer et al. 2005). In Baden-Württemberg ist der Mauersegler ohne große Verbreitungslücken flächendeckend verbreitet. Die Art hat in den letzten Jahren starke Bestandsabnahme (20 bis 50 % innerhalb 25 Jahre) erfahren.

ren. Der Mauersegler wird auf der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württembergs geführt. Baden-Württemberg hat eine hohe Verantwortung für die Art, da der Brutbestand mit 30.000-50.000 Paaren (Stand 2004) etwa 12% des gesamtdeutschen Brutbestandes beträgt. Gefährdungsursachen sind vor allem der Nistplatzverlust durch Gebäudesanierungen. An sanierten, gedämmten Gebäuden finden sich kaum noch geeignete Nischen und Höhlen, die als Neststandort infrage kommen (Hölzinger et al. 2007).

Türkentaube (Streptopelia decaocto)

Die Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) ist von Nordafrika und Westeuropa bis nach Japan verbreitet. In Deutschland ist die Art als Standvogel flächendeckend verbreitet. Sie besiedelt hauptsächlich menschliche Siedlungen, von Dörfern über Randbereich von Kleinstädten bis zu Großstädten, solange genügt Grünanlagen mit geeigneten Nistbäumen vorhanden sind. Türkentauben ernähren sich von Samen und Früchten von Gräsern und anderen Pflanzen, bei der Nahrungssuche sind sie sehr gesellig. Die Brutzeit dauert normalerweise von März bis September. 2-4 Jahresbruten sind üblich (Bauer et al. 2005). In Baden-Württemberg ist die Türkentaube flächendeckend in allen Bereichen mit menschlichen Siedlungen verbreitet. Die Art hat in den letzten 25 Jahren starke Bestandsabnahme (20 bis 50 %) erfahren. Die Türkentaube wird auf der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württembergs geführt. Baden-Württemberg hat eine hohe Verantwortung für die Art, da der Brutbestand mit 30.000-50.000 (Stand 2004) Paaren etwa 11 % des gesamtdeutschen Brutbestandes beträgt. Gefährdungsursachen sind Nahrungsverknappung durch Aufgabe von bäuerlichen Betrieben im ländlichen Raum und Intensivierung der Landwirtschaft, zunehmende interspezifische Konkurrenz durch die Ringeltaube in städtischen Siedlungsbereichen und Verfolgung durch den Menschen wegen angeblicher Ruhestörung rufender Türkentauben (Hölzinger et al. 2007).

Turmfalke (Falco tinnunculus)

In Baden-Württemberg gibt es ca. 5.000 – 9.000 Turmfalken-Brutpaare (Stand 2004), das sind 12 – 13 % des deutschen Bestandes, weshalb Baden-Württemberg für die Art eine hohe Verantwortung trägt. In den letzten 25 Jahren hat der Bestand in Baden-Württemberg um 20 – 50 % abgenommen, sodass die Art inzwischen auf der Vorwarnliste geführt wird. Mit über 15 % der europäischen Bestände ist die deutsche Turmfalkenpopulation die größte in Europa. Der Turmfalke besiedelt halboffene und offene Landschaften mit Gehölzstrukturen, aber auch menschliche Siedlungen, sofern dort hohe Gebäude zum Nestbau zur Verfügung stehen (Hölzinger et al. 2007). Gefährdet ist der Turmfalke durch die immer intensivere Landwirtschaft. Zum einen gehen Nistplätze verloren, zum anderen nimmt das Angebot an Beutetieren (v.a. Mäuse, andere Kleinsäuger, Wirbellose) ab, bedingt durch Einsatz von Bioziden. Turmfalken zeigen Nistplatztreue, nehmen aber auch künstliche Nisthilfen an. Gebrütet wird ab April, im Juni sind die Jungvögel flügge, werden aber noch ca. 4 Wochen lang gefüttert (Bauer et al. 2005, Südbeck et al. 2005).

Wacholderdrossel (Turdus pilaris)

Ursprünglich ein Brutvogel Sibiriens, ist die Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) heute bis nach Mitteleuropa verbreitet, seit dem 19. Jahrhundert ist sie auch in Baden-Württemberg als Brutvogel zu finden (Bauer et al. 2005). Der Bestand in Baden-Württemberg beträgt derzeit etwa 100.000-150.000 Brutpaare, was 25-29% des gesamtdeutschen Bestands entsprechen (Stand 2000-2004). Innerhalb der letzten 25 Jahre hat der Bestand allerdings um 20-50% abgenommen, weshalb die Art heute auf

der Vorwarnliste steht (Hölzinger et al. 2007). Wacholderdrosseln sind Kurzstreckenziehe mit geringer Brutortstreue. Sie besiedeln halboffene Landschaften, wie z.B. Waldränder, Auwälder, Feldgehölze, Parks oder Gärten, dort brüten sie oft in hoher Dichte. Die Brutzeit erstreckt sich von Ende März bis Ende Juli, Zweitbruten sind möglich, machen aber nur 20% der Bruten aus. Wacholderdrosseln ernähren sich überwiegend von Regenwürmern und kleinen Arthropoden, im Herbst werden vermehrt Beeren gefressen, weshalb auch des Öfteren große Trupps der geselligen Vögel bei der Nahrungssuche beobachtet werden können (Bauer et al. 2005).

*Tötungs- / Verletzungs-
verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1
BNatSchG*

Gastvögel

Für alle Gastvögel ist ein Tötungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen, da sie durch die Bauarbeiten nicht beeinträchtigt werden.

Ubiquitäre Gehölzbrüter

Bei allen gehölzbrütenden Arten ist ein Tötungstatbestand nur dann mit Sicherheit ausgeschlossen, wenn die Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeiten stattfinden. Gehölze sind daher in der Zeit von 01.10.-29.02. zu roden um einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen. Sollten im Einzelfall Bäume während der Brutzeit gerodet werden müssen, ist dies mit der UNB abzustimmen.

Ubiquitäre Gebäudebrüter

Werden Gebäude während der Brutzeit abgerissen, kann es zum Tötungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen. Dem kann entgangen werden, wenn sämtliche Gebäude außerhalb der Brutzeiten (01.10.-29.02.) abgerissen werden. Alternativ können zur Brut geeignete Spalten vor der Brutzeit verschlossen werden, um eine Ansiedlung zu verhindern.

Feldsperling, Goldammer, Türkentaube, Wacholderdrossel

Für diese Arten kann es zu einer Tötung kommen, wenn Gehölze während der Brutzeit gerodet werden. Um einen Verbotstatbestand laut § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern, sind Gehölze außerhalb der Brutzeit, d.h. in der Zeit von 01.10.-29.02 zu roden. Sollten im Einzelfall Bäume während der Brutzeit gerodet werden müssen, ist dies mit der UNB abzustimmen.

Feldsperling, Haussperling, Mauersegler, Turmfalke

Um einen Tötungstatbestand laut § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für diese gebäudebrütenden Arten auszuschließen, sollten die Abbrucharbeiten zwischen 01.10.-29.02 durchgeführt werden. Alternativ können zur Brut geeignete Spalten vor der Brutzeit verschlossen werden, um eine Ansiedlung zu verhindern.

*Störungsverbot
§ 44 Abs. 1 Nr. 2
BNatSchG*

Gastvögel

Für alle Gastvögel ist ein Störungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen, da es sich um Arten handelt, die als Kulturfollower an Menschen gewöhnt sind. Durch die Bauarbeiten werden sie nicht erheblich beeinträchtigt und auch mit der neuen Bebauung gibt es noch genügend Freiflächen, die Gastvögel zur Nahrungssuche nutzen können, ohne dass sie dadurch gestört werden

Ubiquitäre Gehölzbrüter

Werden die Bauarbeiten im Park während der Brutzeit durchgeführt, kann es eventuell zu Störungen einzelner Brutpaare kommen. Jedoch hat dies keine Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen dieser häufigen und weit verbreiteten Arten. Durch die neue Bebauung ist keine weitere Störung zu erwarten, da die Brutvögel des Parks und Klinikgeländes menschliche Nähe bereits gewohnt sind. Somit ist ein Störungstatbestand laut § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen.

Ubiquitäre Gebäudebrüter

Da der Abriss der Gebäude außerhalb der Brutzeit erfolgt, bzw. durch CEF-Maßnahmen neue Brutplätze geschaffen werden, werden sich Gebäudebrüter an anderen Orten ansiedeln. Hier ist durch die Bauarbeiten keine erhebliche Störung zu erwarten, Störungen einzelner Individuen wirken sich nicht negativ auf die lokale Population der häufigen und weit verbreiteten Arten aus. Da Gebäudebrüter menschliche Nähe gewohnt sind, ist auch durch die neue Bebauung keine Störung zu erwarten. Somit ist ein Störungstatbestand laut § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen.

Feldsperling, Haussperling, Turmfalke, Mauersegler

Sperlinge sind ausgesprochene Kulturfolger und meiden die Nähe von Menschen nicht. Auch Turmfalken und Mauersegler brüten an Gebäuden und sind Lärm von Menschen und Fahrzeugen gewohnt. Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für diese Arten daher ausgeschlossen.

Türkentaube, Wacholderdrossel

Falls Bauarbeiten im Park während der Brutzeit durchgeführt werden, kann es unter Umständen zu Störungen einzelner Brutpaare kommen. Jedoch hat dies keine Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der beiden Arten. Durch die neue Bebauung ist keine weitere Störung zu erwarten, da die Brutvögel des Parks und Klinikgeländes menschliche Nähe bereits gewohnt sind. Somit ist ein Störungstatbestand laut § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für beide Arten ausgeschlossen.

Goldammer

Werden die Hecken im Plangebiet schon vor der Brutzeit gerodet, steht im Gebiet kein geeignetes Bruthabitat mehr zur Verfügung. Daher wird sich die Goldammer vermutlich außerhalb des Klinikgeländes, im benachbarten Offenland ansiedeln. Dort sind für sie keine Störungen zu erwarten und ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Zerstörungsverbot von
Fortpflanzungs- und Ruhe-
stätten
§ 44 Abs. 1 Nr. 3
BNatSchG

Gastvögel

Da die genannten Gastvögel nicht im Gebiet brüten, ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Ubiquitäre Gehölzbrüter

Da ein Großteil der Gehölze im Plangebiet gerodet wird, werden dabei Fortpflanzungsstätten gehölzbrütender Vogelarten zerstört. Da ein Teil der Bäume erhalten bleibt und in der näheren Umgebung noch weitere Gärten und der Stadtpark vorhanden sind, bleibt die ökologische Funk-

tion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang zumindest für einen Teil der Brutvögel erhalten (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Da jedoch im Umland vermutlich dieselben Arten vorhanden sind und es vor allem für Höhlenbrüter schwierig wird, noch unbesetzte, geeignete Nistplätze zu finden, sollten als CEF-Maßnahme zusätzlich noch 6 Nisthilfen für Höhlenbrüter an den im Plangebiet verbleibenden Bäumen angebracht werden. Somit ist ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Ubiquitäre Gebäudebrüter

Durch den Abriss der Gebäude werden Brutplätze von Kohlmeise und Hausrotschwanz zerstört. Kohlmeisen profitieren jedoch von der Maßnahme, an den verbleibenden Bäumen im Gebiet Nisthilfen anzubringen (s.o.). Für die beiden Hausrotschwanz-Brutpaare sind in der Umgebung noch weitere geeignete Gebäude vorhanden. Somit bleibt für beide Arten die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG erhalten und ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist ausgeschlossen.

Feldsperling, Haussperling

Durch Rodung von Gehölzen und dem Abriss der Gebäude kommt es zum Verlust der Fortpflanzungsstätten der beiden Sperlingsarten. Die genaue Anzahl an Brutpaaren kann nicht mit Sicherheit bestimmt werden, es wird jedoch von ca. 10 Paaren Haus- und zwei Paaren Feldsperlingen ausgegangen. Um die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG weiterhin erfüllen zu können, ist es notwendig, den Verlust der Brutplätze durch das Anbringen geeigneter Nisthilfen als CEF-Maßnahme auszugleichen, da sicherlich nicht alle Brutpaare in geeigneten Bruthabitaten in der Umgebung unterkommen können. Der Ausgleich sollte im Verhältnis 1,5:1 erfolgen, somit sind 18 für Sperlinge geeignete Nisthilfen an Bäumen im Plangebiet oder Gebäuden in der näheren Umgebung angebracht werden. Gut geeignet sind für die Koloniebrüter auch Mehrfachnistkästen, z.B. mit drei Nisthöhlen pro Kasten. Bei Beachtung dieser Maßnahmen ist ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Goldammer

Bei der Rodung der Hecke am Hubschrauberlandeplatz wird der Brutplatz der Goldammer zerstört. Nördlich des Plangebiets sind jedoch weitere geeignete Bruthabitate für die Art vorhanden, sodass die Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gewahrt bleibt und kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eintritt.

Mauersegler

Beim Abriss der Gebäude werden Brutplätze des Mauerseglers zerstört, womit es zum Zerstörungstatbestand laut § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kommen würde. Um dies zu verhindern, sind CEF-Maßnahmen notwendig, um die die Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG zu erhalten und einem Verbotstatbestand zu entgehen. Das Anbringen geeigneter Nisthilfen im Verhältnis 2:1 ist für die auf der roten Liste stehende Art nötig, es müssen also Brutplätze für 20 Brutpaare geschaffen werden. Dabei gilt es zu beachten, dass Mauersegler extrem nistplatztreu sind, in Kolonien und nur an Gebäuden mit mindestens 4 m, besser 6-7 m, Höhe und guten Anflugmöglichkeiten brüten.

Sollten Nistkästen angebracht werden, empfiehlt sich daher die Wahl von Mehrfach-Nistkästen mit bis zu drei Bruthöhlen. Diese können aufgrund der Gebäudehöhe, des freien Anfluges und der Entfernung ausschließlich an den Wohngebäuden am Virchowweg angebracht werden, was Abstimmungen mit den Eigentümern erfordert. Eine sehr gute Alternative dazu wäre die Errichtung eines Mauersegler-Turms. Dieser kann nahe am alten Brutplatz aufgestellt werden und in die Planung der neuen Freianlagen integriert werden. Mithilfe eines solchen Turms können nicht nur Mauersegler-Brutplätze ausgeglichen werden, sondern es können darin ohne größeren Aufwand auch Nisthilfen für andere Gebäudebrüter und Höhlenbrüter (z. B. Sperlinge oder Hausrotschwanz, in diesem Fall wären für diese keine weiteren Nisthilfen nötig) oder auch Fledermäuse integriert werden. In anderen Städten wurden mit Mauerseglertürmen bereits positive Erfahrungen gemacht, innerhalb kurzer Zeit wurden die Nistplätze von den Tieren besiedelt, wobei auch der Einsatz einer Klangattrappe hilfreich sein kann. Unter Beachtung der genannten Maßnahmen (Mauerseglerurm oder Nistkästen) ist ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Türkentaube

Da die meisten Gehölze im Plangebiet gerodet werden, ist es nicht ausgeschlossen, dass damit Brutplätze der Türkentaube zerstört werden. In der näheren Umgebung sind jedoch noch ausreichend Gärten und ein Park mit alten Bäumen vorhanden, ein Teil des Altbaumbestands im Plangebiet bleibt ebenfalls erhalten, zudem sind Türkentauben nicht besonders brutortstreu. Somit bleibt die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gesichert und der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Turmfalke

Beim Abriss des Klinikgebäudes wird auch der Brutplatz des Turmfalken zerstört. Um einen Zerstörungstatbestand laut § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, muss dieser durch eine künstliche Nisthilfe in der näheren Umgebung ersetzt werden. Turmfalken sind ortstreu, nehmen Nisthilfen an verschiedensten Strukturen jedoch gut an. Möglich wäre es, einen Nistkasten an einem höheren Gebäude, einem Strommasten, einem höheren Einzelbaum, einer Brücke oder einem Schornstein anzubringen. Für die Standortsuche sind gegebenenfalls Absprachen nötig. Unter Beachtung der Maßnahme kann die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gewährleistet werden und es tritt kein Verbotstatbestand ein.

Wacholderdrossel

Durch Gehölzrodungen im Park ist es möglich, dass Brutplätze der Wacholderdrossel zerstört werden. Die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang nach § 44 Abs. 5 BNatSchG kann aber als gesichert gelten, da mit dem verbleibenden Baumbestand und den Gehölzen in der Umgebung des Plangebiets noch ausreichend geeignete Bruhhabitats vorhanden sind. Ein Zerstörungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist daher ausgeschlossen.

Fazit

Um Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für alle genannten Arten auszuschließen, sollten Gehölze nur im Zeitraum von 01.10.-29.02 gerodet werden. Falls es im Einzelfall notwendig ist, einzelne Bäume während der Brutzeit zu roden, ist dies vorher mit der UNB abzusprechen. Zudem sollten alle Abrissarbeiten von Gebäuden ebenfalls nur im Zeitraum von 01.10.-29.02 durchgeführt oder alternativ geeignete Spalten am Gebäude verschlossen werden.

Störungstatbestände laut § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für alle genannten Arten ausgeschlossen.

Um Zerstörungstatbestände von Fortpflanzungs- und Ruhestätten laut § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, sind verschiedene CEF-Maßnahmen notwendig:

- An den verbleibenden Bäumen im Plangebiet sollten 6 Nisthilfen für Höhlenbrüter angebracht werden.
- Für Sperlinge sollten 18 geeignete Nisthilfen an Bäumen im Plangebiet oder Gebäuden in der näheren Umgebung angebracht werden. Gut geeignet sind für die Koloniebrüter auch Mehrfachnistkästen, z.B. mit drei Nisthöhlen pro Kasten.
- Für Mauersegler sollten entweder Nisthilfen für 20 Brutpaare an den höheren Wohngebäuden am Virchowweg aufgehängt werden oder ein Mauersegler-Turm errichtet werden.
- Für den Turmfalken sollte ein geeigneter Nistkasten an einem höheren Gebäude, Strommast, o.ä. in der Nähe des Plangebiets angebracht werden
- Der Mauerseglerturm enthält 36 Brutkammern für Mauersegler bzw. Höhlenbrüter und 12 Fledermauskästen. Somit sind noch 8 weitere Nisthilfen für Höhlenbrüter an den Bäumen im Park aufzuhängen.

5 Fledermäuse

5.1 Bestand

Datengrundlage

Das Gebiet wurde von Juni bis August 2015 von Fledermausgutachtern des Büro Dietz untersucht. Hierzu erfolgten drei Transektbegehungen in den Morgen- und Abendstunden des 01.06., 04.07. und 06.08.2015, bei denen Lautaufnahmen aufgezeichnet und Ein- und Ausflüge in potenzielle Gebäudequartiere beobachtet wurden. Zudem wurde der Baumbestand am 06.08.2015 auf seine Eignung als Quartiere überprüft und vorhandene Baumhöhlen endoskopisch untersucht. Die aufgenommenen Echoortungslaute wurden anschließend ausgewertet und die erfassten Fledermäuse auf Art- bzw. Gattungsniveau bestimmt.

Ergebnisse der Kartierungen und Quartiersuche

In den Bäumen im untersuchten Gebiet konnten keine Quartiere nachgewiesen werden. Dafür werden die Gebäude von insgesamt vier Arten als Quartiere genutzt. Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die erfassten Arten und die Gattungen der nicht näher bestimmbaren Individuen.

Zusätzlich zu den vier Arten Bart-, Zwerg-, Breitflügelfledermaus und Abendsegler wäre noch ein Vorkommen der saisonal anwesenden Rauhaufledermaus möglich.

Tabelle 2: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten bzw. -gattungen. RL BW = Rote Liste Status Baden-Württemberg, RL D = Rote Liste Status Deutschland, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, i = gefährdete wandernde Tierart, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes, ? = evtl. erhöhte Verantwortlichkeit Deutschlands, Daten ungenügend, FFH = enthalten im Anhang der FFH-Richtlinie, §§ = streng geschützt.

Art	RL BW	RL D	FFH	Schutzstatus
Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	3	V	IV	§§
Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	i	V?	IV	§§
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	§§
Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	IV	§§
„Myotis“-Gattung <i>Myotis spp.</i>	je nach Art			§§
Nyctaloid <i>Nyctalus</i> , <i>Eptesicus</i> oder <i>Vespertilio spp.</i>	je nach Art		IV	§§

Als Jagdhabitats wurden von allen beobachteten Arten bevorzugt der südöstliche Teil des Parks und die Grünflächen nördlich der Gebäude genutzt (Abbildung 1), wobei am häufigsten die Zwergfledermaus nachgewiesen wurde.



Abbildung 1: Bevorzugte Jagdhabitats im Plangebiet (Grün)

Bei den gefundenen Quartieren handelt es sich wahrscheinlich um Einzel- oder Männchenquartiere und Paarungsquartiere nach der Auflösung von Wochenstuben. Hinweise auf das Vorhandensein einer Wochenstube ergaben sich nicht, diese können aber auch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Abbildungen 2-7 zeigen die Position der gefundenen Quartiere und der dazu gehörenden Arten.

Bartfledermaus

Am Ostteil des Hauptgebäudes befinden sich mindestens zwei Einzel- bzw. Männchenquartiere der Bartfledermaus

Abendsegler

In der Dehnungsfuge eines Nebengebäudes wurde ein Einzelquartier festgestellt, was ein Hinweis auf eine Paarungsgruppe oder Überwinte-

zung sein könnte.

Zwergfledermaus

Am Hauptgebäude befinden sich mindestens acht Einzelquartiere, eine Winterquartiernutzung ist möglich, konnte aber nicht überprüft werden.

Breitflügelfledermaus

In einer Dehnungsfuge eines Nebengebäudes wurde ein Einzel- bzw. Männchenquartier festgestellt.

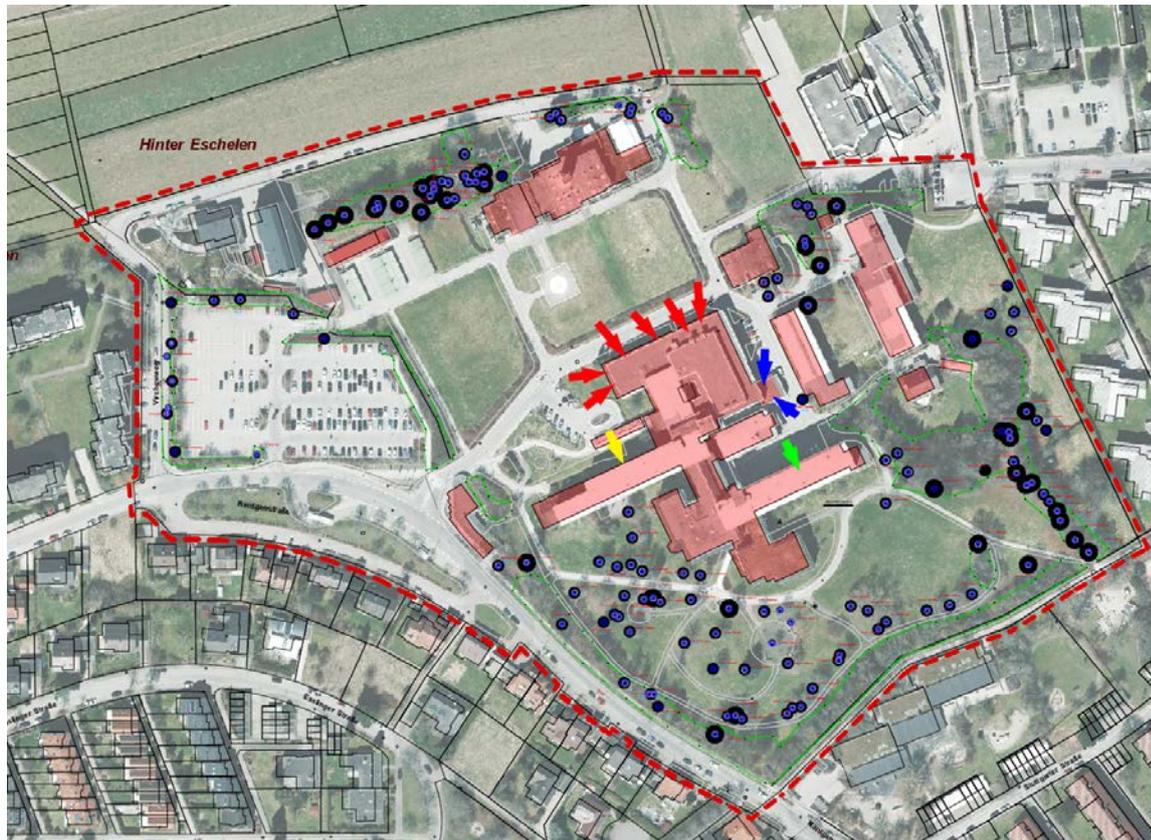


Abbildung 2: Untersuchungsgebiet mit Gebäudequartieren von Fledermäusen. Grün = Dehnungsfuge mit Quartier der Breitflügelfledermaus, rot = Spalten in der Hinterlüftungsebene und Dachverwahrung mit Quartieren der Zwergfledermaus, blau = Quartiere der Bartfledermaus, gelb = Dehnungsfuge mit Quartier des Abendseglers.



Abbildung 3: Gebäude mit Spalten in der Hinterlüftungsebene und Dachverwahrung mit Quartieren der Zwergfledermaus



Abbildung 4: Gebäude mit Spalten an der Dachverwahrung mit Quartier der Zwergfledermaus (Roter Pfeil)



Abbildung 5: Gebäude mit Spalten in der Hinterlüftungsebene mit Quartieren der Zwergfledermaus (Roter Pfeil)



Abbildung 6: Gebäude mit Dehnungsfuge mit Quartier der Breitflügelfledermaus (Grüner Pfeil)



Abbildung 7: Gebäude mit Dehnungsfuge mit Quartier des Abendseglers (Gelber Pfeil)

5.2 Artenschutzrechtliche Prüfung

Da die festgestellten Arten auf der Roten Liste und dem FFH-Anhang IV geführt werden und zudem streng geschützt sind, werden sie nachfolgend kurz vorgestellt.

Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Die Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) ist eine typische „Fensterladen“-Fledermaus, die vor allem schmale Spaltenquartiere an Gebäuden besiedelt. Es sind aber auch Kolonien aus Wäldern und in Waldnähe außerhalb von Siedlungen bekannt. Die Jagdgebiete liegen in strukturreichem Offenland, aber auch in Auwäldern und entlang von Gewässern. Während einer Nacht werden die Jagdgebiete häufig gewechselt. Sie ist ein wenig spezialisierter Jäger mit einem breiten Nahrungsspektrum. Sie beutet gerne Massenvorkommen wie z.B. von Kohlschnaken aus. *M. mystacinus* jagt niedrig und bis in Höhen von 6-15 Metern, Transferflüge erfolgen meist in 2-5 Metern Höhe. Neben der Zwergfledermaus stellt sie das häufigste Verkehrsoffer dar, insbesondere auf Transferstrecken von Wochenstubenquartieren aus ist die Mortalitätsrate vor allem unter Jungtieren sehr hoch. Die Art ist in den letzten Jahren aufgrund ihrer Ansprüche an Quartiere und an naturnahe kleingekammerte Jagdlebensräume lokal deutlich im Rückgang.

begriffen. Als Charakterart extensiver landwirtschaftlicher Gebiete mit hohem Grünlandanteil und Streuobstwiesen und insgesamt hohem Struktureichtum ist sie auf den Erhalt entsprechender Landschaftsräume angewiesen.

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) ist ein Baumhöhlen-Bewohner, wobei er als Zwischen- und Winterquartier auch gerne Spalten an Gebäuden besiedelt. Die Tiere nutzen gleichzeitig mehrere eng benachbarte Quartiere, die häufig gewechselt werden, oft wird dabei auch die Gruppenzusammensetzung geändert. Bei den während des Sommers nachgewiesenen Tieren handelt es sich zumeist um Männchen, die den Sommer fernab der Fortpflanzungsgebiete, die in Deutschland beispielsweise in Brandenburg liegen, verbringen. Nur während der Zugzeit und im Winter treten in Südwestdeutschland regelmäßig Weibchen des Abendseglers auf. Abendseglermännchen zeigen eine hohe Treue zu ihren Quartieren. Der Abendsegler ist bei uns v.a. während der Durchzugszeit nicht selten. Jagdgebiete befinden sich vorwiegend in Gewässer- und Waldnähe. Die Jagd erfolgt im freien Luftraum in großen Höhen im schnellen Flug. Entsprechend wenig wird er direkt von Zerschneidungswirkungen durch Straßen beeinträchtigt.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Bei der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) handelt es sich um einen extremen Kulturfolger. Sie ist als Spaltenbewohner an Gebäuden die häufigste Fledermausart in Baden-Württemberg. In der Auswahl ihrer Jagdgebiete ist sie relativ flexibel, bevorzugt aber gewässerreiche Gebiete und Ränder von Gehölzstandorten. Während der Jungenaufzucht werden die Quartiere häufig gewechselt. Obwohl sie überall recht häufig ist, ist sie dennoch eine streng geschützte Art. Eingriffe in den Lebensraum der Zwergfledermaus sind überall dort problematisch, wo eine große Zahl an Tieren betroffen ist, also in Wochenstuben, an Schwärm- und Winterquartieren und auf Transferstrecken. Solche Orte können von hunderten Tieren regelmäßig jedes Jahr aufgesucht werden und fortlaufende Gefährdungen können so im Laufe der Zeit zu einer starken Beeinträchtigung lokaler Vorkommen führen. Die Art jagt zumeist niedrig aber auch bis in Höhen von 20 Metern, Transferflüge erfolgen meist in 2-5 Metern Höhe. Die Art ist das häufigste Verkehrsoffer unter Fledermäusen. Insbesondere auf Transferstrecken, die von Wochenstubenquartieren ausgehen, ist die Mortalitätsrate vor allem unter Jungtieren sehr hoch.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) ist eine typische Gebäude-Fledermaus niedriger Lagen, die ihre höchste Populationsdichte in den Niederungen von Rhein, Neckar und Donau erreicht. Die Quartiere und Jagdgebiete liegen im Siedlungsbereich, in gehölzreichen, parkartigen Landschaften mit hohem Grünlandanteil und in Gewässernähe. Bei der Jagd zeigen Breitflügelfledermäuse unterschiedliche Strategien. So kommt sowohl die Jagd entlang von Gehölzvegetationen in wenigen Metern Höhe als auch bis in die Wipfelregionen vor. Diese Strategie ist vergleichbar mit der Jagd um Straßenlaternen, wo sie häufig angetroffen werden kann. Des Weiteren gibt es Flüge in 3-8 Metern Höhe über Weiden, Wiesen und Parkanlagen mit Sinkflügen bis knapp über den Boden. Gleich dem Abendsegler kann die Breitflügelfledermaus aber auch bei der Jagd im freien Luftraum beo-

bachtet werden, hier zeigt sie allerdings einen langsameren Flug als der Abendsegler. Die Art ist in ihren Lebensraumsprüchen relativ flexibel. Sie ist insbesondere durch den Verlust geeigneter Quartiere an Gebäuden bedroht, im Jagdgebiet ist sie aufgrund des meist hohen Jagdfluges (bis zu 10 Metern) kaum von Zerschneidungswirkungen, sehr wohl aber von Habitatveränderungen betroffen.

Tötungs- / Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Werden die von Fledermäusen besiedelten Gebäude abgerissen, kann es unter Umständen zur Tötung von Individuen kommen. Daher müssen entsprechende Vermeidungsmaßnahmen getroffen werden. Fledermäuse können in Dachverwahrungen, Dehnungsfugen und der Hinterlüftungsebene überwintern.

An den Dachverwahrungen aus Blech sollten Abrissarbeiten zwischen November und März bei Frost (< -10°C) erfolgen, dann befinden sich keine überwinternden Tiere im Quartier und eine Tötung kann ausgeschlossen werden. Alternativ können die Bereiche vor dem Abriss von einem Fledermausspezialisten untersucht werden, dies gilt auch für die Dehnungsfugen und nach Möglichkeit auch für die Hinterlüftungsebene. Sollte die Hinterlüftungsebene nicht untersucht werden können, müssen die Lüftungsöffnungen nach dem Ausflug der Fledermäuse (Abends, 12°C, trocken, windstill) verschlossen werden um eine Besiedelung zu verhindern. Die Spalten werden dabei so verschlossen, dass ein Ausflug potenziell noch darin befindlicher Tiere ermöglicht, jedoch kein neuer Einflug ermöglicht wird. Dies wird im Zusammenhang mit der Durchführung von CEF-Maßnahmen geschehen, damit keine Quartiere verloren gehen.

Ein Abriss im Sommer wäre nach vorheriger Kontrolle durch einen Fledermausspezialisten ebenfalls denkbar.

Kann mithilfe der genannten Maßnahmen ausgeschlossen werden, dass die Gebäude beim Abriss von Fledermäusen besetzt sind, tritt kein Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Eine erhebliche Störung durch erhöhten Licht- und Lärmpegel ist nicht zu erwarten, daher ist ein Störungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Da durch einen Abriss der Gebäude Quartiere verloren gehen, müssen diese ausgeglichen werden, um einen Zerstörungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern. Die verlorenen Quartiere sollten durch Ersatzquartiere mindestens im Verhältnis 1:1 ausgeglichen werden. Nach Absprache mit Architekten und Fledermausspezialisten könnten beispielsweise Einbausteine möglichst hoch an den geplanten Neubauten angebracht werden.

Die als Jagdhabitate genutzten Gehölzbereiche (Abbildung 1) sollten nach Möglichkeit erhalten bleiben. Alternativ sind sie durch neue Gehölzanpflanzungen in vergleichbarer Flächengröße auf angrenzenden Flächen (z.B. nördlich des Gebietes) auszugleichen.

Fazit

Um einen Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind folgende Maßnahmen notwendig:

- An den Dachverwahrungen aus Blech sollten Abrissarbeiten zwischen November und März bei Frost (< -10°C) erfolgen. Alternativ können die Bereiche vor dem Abriss von einem Fledermausspezialisten untersucht werden
- Die Dehnungsfugen und die Hinterlüftungsebene sollten vor dem Abriss von einem Fledermausspezialisten untersucht werden. Ist dies nicht möglich, müssen die Lüftungsöffnungen nach dem Ausflug der Fledermäuse (Abends, 12°C, trocken, windstill) verschlossen werden um eine Besiedelung zu verhindern.

Die Spalten werden dabei so verschlossen, dass ein Ausflug potenziell noch darin befindlicher Tiere ermöglicht, jedoch kein neuer Einflug ermöglicht wird. Dies wird im Zusammenhang mit der Durchführung von CEF-Maßnahmen geschehen, damit keine Quartiere verloren gehen

- Ein Abriss im Sommer wäre nach vorheriger Kontrolle durch einen Fledermausspezialisten ebenfalls denkbar.

Ein Störungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist für alle Arten ausgeschlossen.

Um einen Zerstörungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern sollten die verlorenen Quartiere durch Ersatzquartiere mindestens im Verhältnis 1:1 ausgeglichen werden. Nach Absprache mit Architekten und Fledermausspezialisten könnten beispielsweise Einbausteine möglichst hoch an den geplanten Neubauten angebracht werden.

Die als Jagdhabitats genutzten Gehölzbereiche sollten nach Möglichkeit erhalten bleiben. Alternativ sind sie durch neue Gehölzanpflanzungen in vergleichbarer Flächengröße auf angrenzenden Flächen (z.B. nördlich des Gebietes) auszugleichen.

6 Zusammenfassung

Zusammenfassung

In der Stadt Villingen-Schwenningen soll auf dem Areal des früheren Schwarzwald-Baar Klinikums ein Wohngebiet entstehen. Hierzu sollen die vorhandenen Gebäude abgerissen und die bestehenden Bäume größtenteils gefällt werden. Da im Plangebiet sowohl Vogel- als auch Fledermausarten nachgewiesen wurden, erfolgte eine artenschutzrechtliche Prüfung des Planvorhabens sowie die Formulierung ggf. notwendiger Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszuschließen.

Folgende Brutvogelarten wurden im Plangebiet nachgewiesen:

Amsel, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Feldsperling, Gartengrasmücke, Goldammer, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Mauersegler, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Türkentaube, Turmfalke, Wacholderdrossel und Zilpzalp.

Zusätzlich wurden noch Bluthänfling, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Rotmilan und Star als Gastvogel beobachtet.

Um Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für alle genannten Arten auszuschließen, sollten Gehölze nur im Zeitraum von 01.10.-29.02. gerodet werden. Sollten im Einzelfall Bäume während der Brutzeit gerodet werden müssen, ist dies mit der UNB abzustimmen. Zudem sollten alle Abrissarbeiten von Gebäuden ebenfalls nur im Zeitraum von 01.10.-29.02. durchgeführt oder zur Brut geeignete Spalten an Gebäuden noch vor der Brutzeit verschlossen werden.

Störungstatbestände laut § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für alle genannten Arten ausgeschlossen.

Um Zerstörungstatbestände von Fortpflanzungs- und Ruhestätten laut § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, sind verschiedene CEF-Maßnahmen notwendig:

- An den verbleibenden Bäumen im Plangebiet sollten 6 Nisthilfen für Höhlenbrüter angebracht werden.
- Für Sperlinge sind 18 geeignete Nisthilfen an Bäumen im Plangebiet oder Gebäuden in der näheren Umgebung anzubringen. Gut geeignet sind für die Koloniebrüter auch Mehrfachnistkästen, z.B. mit drei Nisthöhlen pro Kasten.
- Für Mauersegler sollten entweder Nisthilfen für 20 Brutpaare an den höheren Wohngebäuden am Virchowweg aufgehängt werden oder ein Mauersegler-Turm errichtet werden.
- Für den Turmfalken ist ein geeigneter Nistkasten an einem höheren Gebäude, Strommast, o.ä. in der Nähe des Plangebiets anzubringen.
- Der Mauersegler-Turm enthält 36 Brutkammern für Mauersegler bzw. Höhlenbrüter und 12 Fledermauskästen. Somit sind nur noch 8 weitere Nisthilfen für Höhlenbrüter an den Bäumen im Park aufzuhängen sowie eine Nisthilfe für den Turmfalken angebracht werden.

Folgende Fledermausarten wurden im Gebiet nachgewiesen:

Zwergfledermaus, Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Bartfledermaus.

Um einen Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind folgende Maßnahmen notwendig:

- An den Dachverwahrungen aus Blech sollten Abrissarbeiten zwischen November und März bei Frost (< -10°C) erfolgen. Alternativ können die Bereiche vor dem Abriss von einem Fledermausspezialisten untersucht werden
- Die Dehnungsfugen und die Hinterlüftungsebene sollten vor dem Abriss von einem Fledermausspezialisten untersucht werden. Ist dies nicht möglich, müssen die Lüftungsöffnungen nach dem Ausflug der Fledermäuse (Abends, 12°C, trocken, windstill) verschlossen werden um eine Besiedelung zu verhindern. Die Spalten werden dabei so verschlossen, dass ein Ausflug potenziell noch darin befindlicher Tiere ermöglicht, jedoch kein neuer Einflug ermöglicht wird. Dies wird im Zusammenhang mit der Durchführung von CEF-Maßnahmen geschehen, damit keine Quartiere verloren gehen.
- Ein Abriss im Sommer wäre nach vorheriger Kontrolle durch einen Fledermausspezialisten ebenfalls denkbar.

Ein Störungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist für alle Arten ausgeschlossen.

Um einen Zerstörungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern sollten die verlorenen Quartiere durch Ersatzquartiere mindestens im Verhältnis 1:1 ausgeglichen werden. Nach Absprache mit Architekten und Fledermausspezialisten könnten beispielsweise Einbausteine möglichst hoch an den geplanten Neubauten angebracht werden.

Die als Jagdhabitats genutzten Gehölzbereiche sollten nach Möglichkeit erhalten bleiben. Alternativ sind sie durch neue Gehölzanpflanzungen in vergleichbarer Flächengröße auf angrenzenden Flächen (z.B. nördlich des Gebietes) auszugleichen.

Fazit

Sowohl für Vögel als auch für Fledermäuse sind Ausgleichsmaßnahmen nötig. Für Vögel sind im Vorfeld mehrere artangepasste Nisthilfen in räumlicher Nähe zu den vorhandenen Brutplätzen anzubringen, für Fledermäuse sollten Ersatzquartiere geschaffen werden.

Die Variante, einen Mauerseglerurm zu errichten, ist eine gute Möglichkeit, beides zu kombinieren. Er enthält 36 Brutkammern für Mauersegler bzw. Höhlenbrüter und 12 Fledermauskästen. Somit sind noch 8 weitere Nisthilfen für Höhlenbrüter an den Bäumen im Park aufzuhängen sowie eine Nisthilfe für den Turmfalken angebracht werden.

Zusätzlich sollten weitere Gehölze gepflanzt werden um Jagdhabitats für Fledermäuse zu erhalten.

Rodungen der Gehölze sind nur außerhalb der Brutzeit vorzunehmen. Sollten im Einzelfall Bäume während der Brutzeit gerodet werden müssen, ist dies mit der UNB abzustimmen.

Beim Abriss der Gebäude darf es ebenfalls nicht zu Tötungen geschützter Arten kommen. Da die Gebäude als Brutplatz für Vögel und potenziell als Winterquartiere für Fledermäuse genutzt werden, wäre ein Abriss eventuell – nach Absprache mit einem Fledermausspezialisten - im Herbst oder Frühjahr möglich, vor bzw. nach der Nutzung als Winterquartier und außerhalb der Brutzeit. Alternativ könnten die Abrissarbeiten im Winter geschehen, wenn vorher auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert wurde und keine Tiere nachgewiesen wurden. Eine weitere Möglichkeit wäre es, alle potenziellen Einfluglöcher bzw. Brutmöglichkeiten für Gebäudebrüter vor der Brutzeit zu verschließen und eine Ansiedelung zu verhindern. Die Spalten werden dabei so verschlossen, dass ein Ausflug potenziell noch darin befindlicher Tiere ermöglicht, jedoch kein neuer Einflug ermöglicht wird. Dies wird im Zusammenhang mit der Durchführung von CEF-Maßnahmen geschehen, damit keine Quartiere oder Brutplätze verloren gehen.

aufgestellt:

Rottweil, den 26.02.2016

J. Pfaff, C.Preyer

faktorgruen

Losert, Pfaff, Schütze, Schedlbauer

Freie Landschaftsarchitekten bdla

7 Quellenverzeichnis

Bauer, H.-G., Bezzel, E., Fiedler, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Band 1: Non-passeriformes – Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim.

Bauer, H.-G., Bezzel, E., Fiedler, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Band 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim.

Dietz, I.&C. (2015): Endbericht zur Fledermausuntersuchung im Rahmen der Umnutzung des Klinikareals in Schwenningen

Hölzinger J. (Hrsg.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs – Singvögel 2. Im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg. Ulmer, Stuttgart.

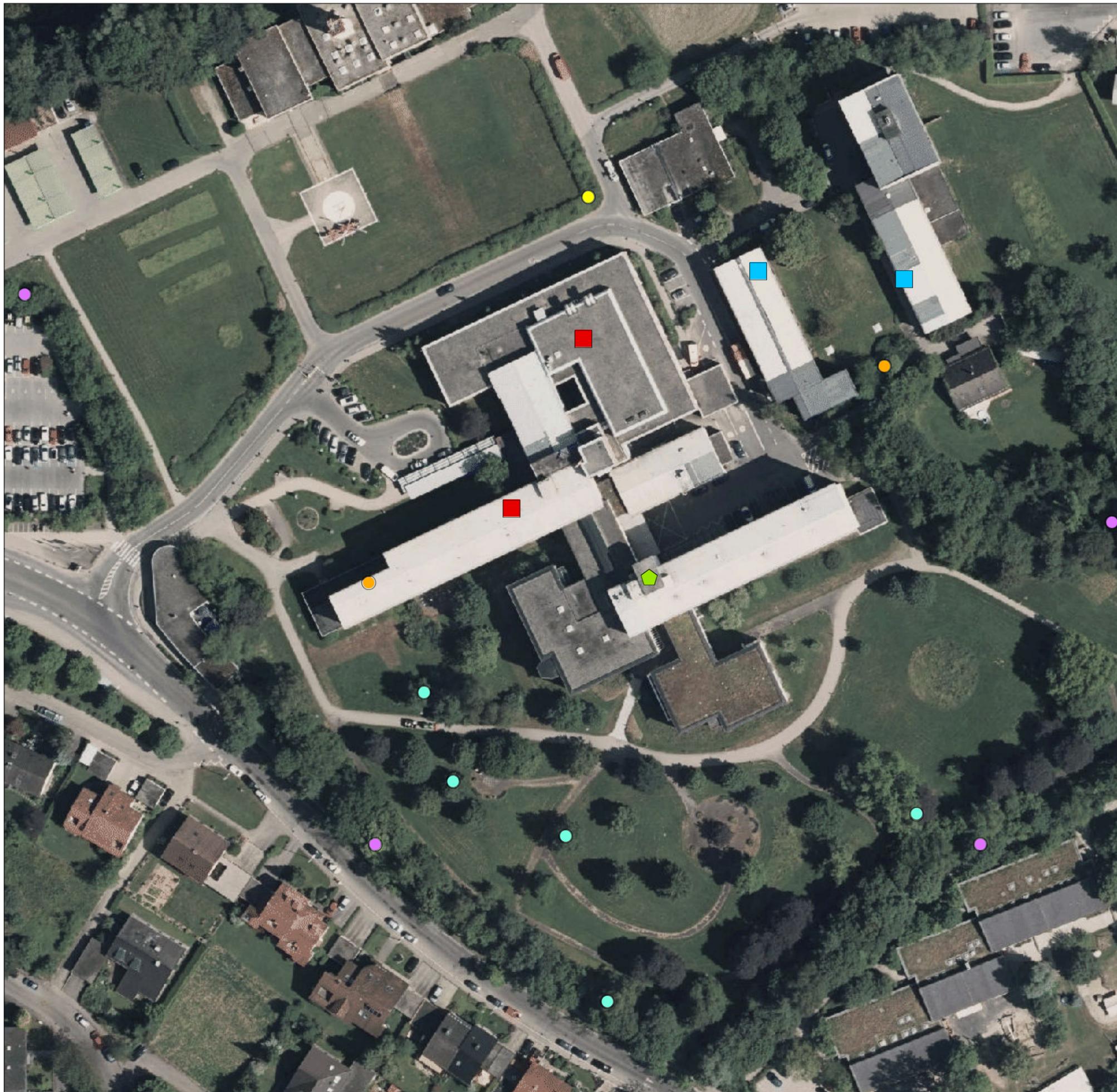
Hölzinger, J.; Bauer, H-G; Berthold, P; Boschert, M., Mahler, U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, LUBW Karlsruhe.

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

Daten- und Kartenserver der LUBW: <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml>

8 Anhang

- Anhang 1: Brutvogelkarte (M 1:1.000)



Legende

Vögel

- Feldsperling Brutrevier
- Goldammer Brutrevier
- Haussperling Brutbereich (mehrere Paare)
- Mauersegler Brutbereich (mehrere Paare)
- ⬠ Turmfalke Brutplatz
- Türkentaube Brutrevier
- Wacholderdrossel Brutrevier



faktorgrün

Partnerschaftsgesellschaft
Freiburg, Rottweil, Heidelberg, Stuttgart

Landschaftsarchitekten bdl

www.faktorgruen.de

Projekt **Bebauungsplan "Eschelen"**

Planbez. **Brutvogelkarte**

Maßstab 1:1.000

Bearbeiter CP

Datum 02.07.2015