

Stadt Freiburg

**Fachbeitrag C zum Umweltbericht: Arten-
schutzfachliche Voreinschätzung des Gebiets
Dietenbach**

Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme 'Neuer
Stadtteil' Freiburg im Breisgau

Freiburg, den 06.04.2018



Freie Landschaftsarchitekten bdla
www.faktorgruen.de

Freiburg
Merzhauser Str. 110
0761-707647-0
freiburg@faktorgruen.de

Heidelberg
Franz-Knauff-Str. 2-4
06221-9854-10
heidelberg@faktorgruen.de

Rottweil
Eisenbahnstr. 26
0741-15705
rottweil@faktorgruen.de

Stuttgart
Industriestr. 25
0711-48999-480
stuttgart@faktorgruen.de

Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme ‘Neuer Stadtteil’ Freiburg im Breisgau

**Fachbeitrag C zum Umweltbericht: Artenschutzfachliche
Voreinschätzung des Gebiets Dietenbach**

INHALTSVERZEICHNIS

1	Aufgabenstellung	3
2	Methodisches Vorgehen	3
3	Rechtliche Rahmenbedingungen	6
4	Vorhandene Datengrundlage sowie Expertenbefragung	8
5	Relevante Arten(-gruppen)	10
6	Artenschutzfachliche Voreinschätzung	12
6.1	Vögel	12
6.2	Fledermäuse	20
6.3	Reptilien	26
6.4	Amphibien	28
6.5	Schmetterlinge	30
6.6	Libellen	33
6.7	Sonstige Arten des Anhangs IV	35
6.8	Tabellarische Zusammenfassung	41
7	Aspekte des Umweltschadensgesetz	44
8	Empfehlungen für das weitere Untersuchungsprogramm	48
9	Zusammenfassung	49

1 Aufgabenstellung

Aufgabe der artenschutzfachlichen Voreinschätzung ist es, das Lebensraumpotenzial für alle planungsrelevanten Arten, d. h. europarechtlich geschützte Arten des Anhangs IV und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten innerhalb des Untersuchungsgebiets einzuschätzen. In einem weiteren Schritt sollen mögliche artenschutzrechtliche Konflikte sowie der notwendige Prüfbedarf für die weitere Planung abgeschätzt werden. Beurteilungsmaßstab sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Die Voreinschätzung soll und kann ggf. erforderliche Bestandsaufnahmen auf nachgelagerten Planungsebenen wie die Flächennutzungsplan-Änderung und die Bebauungsplanerstellung nicht ersetzen.

Die einzelnen Bausteine der Voreinschätzung sind:

1. Auswertung von vorhandenen tierökologischen Daten und Expertenmeinungen
2. Einschätzung des tierökologischen Besiedlungspotenzials
3. Ermittlung der potenziell planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten sowie Einschätzung deren Erwartbarkeit
4. Hinweise zum weiteren Erhebungsbedarf / -aufwand
5. Bewertung des Konfliktpotenzials und Ermittlung artenschutzfachlicher Konfliktbereiche
6. Vorschläge zur Konfliktminderung (Vermeidungs- und Vermin-derungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen [CEF-Maßnahmen])
7. Falls CEF-Maßnahmen nicht umsetzbar sind: Prüfung, ob die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG prognostisch möglich ist

Die Informationen der artenschutzfachlichen Voreinschätzung sollen unter anderem in die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme mit einfließen, um das Auftreten von artenschutzrechtlichen Konflikten im besten Fall durch frühzeitige Anpassungen in der Planung von Beginn an zu vermeiden.

2 Methodisches Vorgehen

Die artenschutzfachliche Voreinschätzung beruht nicht für alle Artengruppen auf aktuellen Bestandsaufnahmen. Lediglich für die beiden größeren Artengruppen der Vögel und der Fledermäuse liegen aktuelle Erhebungsergebnisse vor (ÖG-N, 2017; Dietz & Dietz, 2015). Bei den übrigen Artengruppen basiert die Voreinschätzung auf der Auswertung anderweitig vorhandener Daten (vgl. Kapitel 4), im Jahr 2014 geführten Expertengesprächen sowie einer fachlich qualifizierten Übersichtsbegehung durch einen Ökologen im August 2014 zur Einschätzung des aktuellen Besiedlungspotenzials des Untersuchungsgebiets.

Aufgrund des voreinschätzenden Charakters sind verlässliche Aussagen zu möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten sowie möglicherweise notwendigen CEF-Maßnahmen daher nur eingeschränkt möglich. Diese müssen einer artenschutzfachlichen Prüfung, der alle erforderlichen Bestandserhebungen zu Grunde gelegt werden, vorbehalten bleiben. Hauptaufgabe der vorliegenden Untersuchung ist es, das Konfliktpotenzial des Untersuchungsgebiets Dietenbach abzuschätzen.

Die einmalige tier- und vegetationsökologische Übersichtsbegehung des Untersuchungsgebiets wurde im August 2014 im Zusammenhang mit der ebenfalls beauftragten Prüfung vorhandener Daten zu den Biotoptypen von faktorgrün durchgeführt. Artenschutzrechtlich relevante Arten, potenziell bedeutsame Biotoptypen und Lebensraumstrukturen wurden hinsichtlich ihrer tatsächlichen Eignung als Lebensraum für die entsprechenden Arten vor Ort eingeschätzt. Hinweise auf Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten wurden notiert. Maßstab war das Wissen über Verbreitung und Ökologie planungsrelevanter Arten. Methodisch nachvollziehbare Kartierungen von Artvorkommen und Lebensraumeignungen wurden dabei jedoch nicht vorgenommen.

Als prüfungsrelevant wurden alle Europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie angesehen, die Trautner (2010) in seiner artenschutzrechtlichen Voreinschätzung geplanter Baugebiete in Freiburg i. Br. in einer „Checkliste der im Stadtkreis Freiburg nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden naturschutzrechtlich relevanten Arten“ aufgelistet hat. Die Liste enthält alle artenschutzrechtlich relevanten Arten, die aufgrund ihrer Ökologie und Verbreitungsareale grundsätzlich vorkommen könnten.

Die artenschutzrechtliche Voreinschätzung bezüglich der Artengruppen der Vögel und Fledermäuse basiert auf den angesprochenen Erhebungen sowie einer Bewertung bestimmter Aspekte durch die Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung (Trautner, 2017).

Bei den Arten, für die keine aktuellen, systematischen Erhebungsdaten vorliegen, wird, getrennt nach Artengruppen (Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, Libellen, Weichtiere, Käfer, Säugetiere ohne Fledermäuse), auf folgende Aspekte eingegangen:

- Relevante Lebensraumausstattung
- Relevante Artengruppen bzw. Arten, Vorkommenswahrscheinlichkeit
- Hinweise zum Erhebungsbedarf
- Einschätzung zur Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG
- Einschätzung der Umsetzbarkeit von CEF- und ggf. FCS-Maßnahmen
- Abschließende Beurteilung des Konfliktpotenzials

Die Einstufung der Vorkommenswahrscheinlichkeit von Arten wird in Anlehnung an Trautner (2010) wie folgt angegeben:

- Aktuelles Vorkommen nachgewiesen / sehr wahrscheinlich = 100 %
- Aktuelles Vorkommen wahrscheinlich > 50 %
- Aktuelles Vorkommen möglich 5-50 %
- Aktuelles Vorkommen sehr unwahrscheinlich < 5 %
- Aktuelles Vorkommen auszuschließen = 0%

Die angegebene prozentuale Vorkommenswahrscheinlichkeit entspricht nur teilweise dem Lebensraumpotenzial, da in die Einschätzung der Vorkommenswahrscheinlichkeit auch die aktuelle Verbreitung der Arten mit einfließt.

Die Wahrscheinlichkeit des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG wird unter der Annahme eines Vorkommens wie folgt angegeben:

- Eintretenswahrscheinlichkeit = hoch
- Eintretenswahrscheinlichkeit = mittel
- Eintretenswahrscheinlichkeit = gering

Um die Eintretenswahrscheinlichkeit des Verbotstatbestands der erheblichen Störung beurteilen zu können, muss die Störungsempfindlichkeit der Arten abgeschätzt werden.

Die Einstufung der grundsätzlichen Realisierbarkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ohne Berücksichtigung von Kosten und Flächenverfügbarkeit wird in Anlehnung an Trautner (2010) wie folgt angegeben:

- Realisierbarkeit relativ einfach
- Realisierbarkeit aufwändiger
- Realisierbarkeit kaum / nicht möglich

Abhängig von der Vorkommenswahrscheinlichkeit, der Wahrscheinlichkeit des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sowie der grundsätzlichen Realisierbarkeit von CEF-Maßnahmen, wird für jede artenschutzrechtlich relevante Art - im Falle der Vögel und Fledermäuse für Artengruppen - in Anlehnung an Trautner (2010) abschließend ein Konfliktpotenzial nach dem Ampelsystem angegeben:

- Konfliktpotenzial hoch - Verbotstatbestände möglich oder zu erwarten, die voraussichtlich nicht oder nur mit hohem Aufwand zu vermeiden bzw. im Rahmen des § 44 Abs. 5 BNatSchG durch Maßnahmen zu bewältigen sind.
- Konfliktpotenzial mittel - Verbotstatbestände möglich oder zu erwarten, die voraussichtlich mit eher geringem bis mittlerem Aufwand zu vermeiden bzw. im Rahmen des § 44 Abs. 5 BNatSchG durch Maßnahmen zu bewältigen sind.
- Konfliktpotenzial gering - Verbotstatbestände unwahrscheinlich, ggf. mit vergleichsweise geringem Aufwand zu vermeiden bzw. im Rahmen des § 44 Abs. 5 BNatSchG durch einfach umsetzbare Maßnahmen zu bewältigen.

Da das Konfliktpotenzial letztlich von der tatsächlichen Betroffenheit abhängt, die teilweise erst durch detailliertere Bestandserhebungen geklärt werden kann, werden auch Konfliktpotenzien, wie z. B. mittel bis hoch, angegeben. Dies ist insbesondere in Fällen relevant, bei denen die Vorkommenswahrscheinlichkeit gering eingeschätzt wird, ein Vorkommen aber nicht ausgeschlossen werden kann.

Bei Arten oder Artengruppen mit hohem Konfliktpotenzial wird das Vorliegen der ökologischen Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG abgeschätzt.

3 Rechtliche Rahmenbedingungen

Artenschutzrecht

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 Voreinschätzung sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände 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 BNatSchG 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 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 (sog. CEF-Maßnahmen) erreicht werden kann.

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 Populationen von FFH-Arten trotz des Eingriffs gewährleistet bleibt¹ bzw. sich der Erhaltungszustand für die Populationen von Vogelarten nicht verschlechtert, z. B. durch Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands in der Region (FCS-Maßnahmen).

¹ Die Voraussetzung des Erhalts eines günstigen Erhaltungszustandes bei FFH-Arten ergibt sich aus Art. 16 der FFH-Richtlinie. Gemäß Beschluss des OVG Magdeburg vom 03.01.2017 - 2 M 118/16 (mit Verweis auf die Urteile des BVerwG vom 28.03.2013 - 9 A 22.11 und vom 14.04.2009 - 9 A 5.08 sowie des EuGH vom 14.06.2007 - C-342/05) kann jedoch auch bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der Population einer FFH-Art eine Ausnahme möglich sein, wenn sachgemäß bzw. hinreichend nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand der Population weiter verschlechtert noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindert.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 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.

Häufig angewendete CEF-Maßnahmen sind:

- die Neuschaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, um die Zerstörung eben solcher zu kompensieren und
- die Neuanlage von Nahrungshabitaten, um bestehende Fortpflanzungs- und Ruhestätten in ihrer Funktion zu erhalten oder die Neuanlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu ermöglichen.

FCS-Maßnahmen

Falls das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen oder CEF-Maßnahmen nicht verhindert bzw. ausgeglichen werden kann, so muss als eine der Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG sichergestellt sein, dass sich der günstige Erhaltungszustand der betroffenen Art innerhalb der biogeografischen Region des Mitgliedslandes nicht verschlechtert. Um dies zu gewährleisten, können FCS-Maßnahmen umgesetzt werden. FCS-Maßnahmen müssen keine bestimmte Funktion erfüllen bzw. ersetzen, sind nicht auf einen räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort angewiesen und können aus diesen Gründen deutlich flexibler eingesetzt werden.

Wichtige Definition

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.

4 Vorhandene Datengrundlage sowie Expertenbefragung

- Landschaftsrahmenplan Regionalverband Südlicher Oberrhein (Arten und Lebensräume, Biotopverbund)* Bei dem Landschaftsrahmenplan (Stand September 2013) handelt es sich um eine Fachplanung für Naturschutz und Landschaftspflege auf regionaler Ebene. Die Aussagen sind gutachterlich und entfalten selbst keine unmittelbare Rechtswirkung. Erst nach Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Belangen können sie durch Übernahme in den Regionalplan eine rechtliche Verbindlichkeit erlangen. Der Landschaftsrahmenplan ist die rahmengebende Grundlage und Arbeitshilfe für die örtliche Landschaftsplanung und Grundlage für die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft bei Fachplanungen. Er dient als Beurteilungsgrundlage für regional bedeutsame Vorhabenplanungen im Freiraum.
- Fachgutachten „Für die Fauna wichtige Bereiche in der Region Südlicher Oberrhein“, Planungsbüro Dr. Robert Brinkmann* Das Fachgutachten „Für die Fauna wichtige Bereiche in der Region Südlicher Oberrhein“ (2011) des Planungsbüros Dr. Robert Brinkmann wurde auf Basis einer Kooperationsvereinbarung zwischen dem Regierungspräsidium Freiburg und dem Regionalverband Südlicher Oberrhein beauftragt. Es dient als Grundlage für die Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans sowie als orientierende Planungs- und Informationsgrundlage für die Naturschutzverwaltung. In dem Gutachten werden Bereiche mit mindestens regionaler Bedeutung für die Fauna abgegrenzt. Die Ergebnisse des Gutachtens sind im Maßstab 1:50.000 dargestellt. Sie können nicht ohne weiteres auf lokale Maßstäbe übertragen werden. Auf der Ebene artenschutzfachlicher Prüfungen kann das Gutachten lediglich als Grundlage für die Identifizierung von Bearbeitungsschwerpunkten dienen.
- Landschaftsplan 2020* Der von IUS Weisser und Ness für die Gemarkung Freiburg erstellte Landschaftsplan 2020 (2006) stellt die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar, die in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen sind.
- Fachbeitrag Fauna zum Landschaftsplan Freiburg, Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung* Ziel des Fachbeitrags Fauna zum Landschaftsplan Freiburg i. Br. (2011) war eine Analyse zur Ausstattung der Freiburger Gemarkung (nur Offenland) mit landesweiten Zielarten der Fauna. Die Zielarten sollen laut Fachbeitrag als besonders naturschutzbedürftige Repräsentanten von Mangel-faktoren eine am Bedarf orientierte Naturschutzplanung ermöglichen. Dabei wird unterstellt, dass von Maßnahmen zur Förderung der anspruchsvollsten und am stärksten gefährdeten Arten eine Vielzahl weiterer Arten profitieren kann.
- Fachgutachten „Artenschutzfachliche Voreinschätzung geplanter Baugebiete in Freiburg i.Br.“, Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung* In der „Artenschutzfachlichen Voreinschätzung geplanter Baugebiete in Freiburg i. Br.“ (2010) der Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung werden vor dem Hintergrund der Novellierung des Artenschutzparagrafen des BNatSchG im Dezember 2007 artenschutzrechtliche Voreinschätzungen für 47 potenzielle Baugebiete auf Gemarkung Freiburg durchgeführt. Grundlage für die Voreinschätzung ist eine ebenfalls im Rahmen des Gutachtens erstellte Checkliste in Freiburg möglicherweise planungsrelevanter Arten. Diese Liste gibt erste Hinweise, welche Arten in der artenschutzfachlichen Voreinschätzung für den neuen Stadtteil berücksichtigt werden müssen.
- Unterlagen zum B-Plan „Sportplatz Hirschmatten“* Es handelt sich um Fachgutachten im dortigen Plangebiet, welches sich in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet Dietenbach befindet:
- Ornithologisches Fachgutachten zu den geplanten Eingriffen im Bereich der Hirschmatten beim Freiburger Rieselfeld (2009), Dr. Frank Hohlfeld
- Bebauungsplan „Untere Hirschmatten“ der Stadt Freiburg - Fachgutachten Fledermäuse (2009), Planungsbüro Dr. Brinkmann

- Kartierung Brutvögel Dietenbachniederung - Raumnutzungsanalyse Dietenbachniederung-Rieselfeld, ÖG-N Büro für Ökologische Gutachten und Naturschutz*
- Dieser Bericht enthält die Ergebnisse der im Jahr 2015 durchgeführten Untersuchungen, die folgende Bestandteile umfassen:
- 1) Kartierung von Horstbäumen und Großhöhlen in der Dietenbachniederung und dem angrenzenden Fronholz
 - 2) Brutvogelkartierung in der Dietenbachniederung, Erfassung störungsempfindlicher Arten im angrenzenden Fronholz
 - 3) Raumnutzungsanalyse für Großvögel und ausgewählte Kleinvögel in der Dietenbachniederung und zu Vergleichszwecken im angrenzenden Rieselfeld
- Endbericht zur Fledermausuntersuchung im Rahmen des geplanten Stadtteils Dietenbach in Freiburg, Biologische Gutachten Dietz*
- Hinsichtlich der Fledermausfauna wurde 2015 eine Grundlagenkartierung durchgeführt, die als Bewertungsgrundlage zur Beurteilung von Auswirkungen der Planungen und ggf. der Aufstellung von CEF- und / oder FCS-Maßnahmen dienen soll. Neben der Erfassung im vorgesehenen Baugebiet wurde zudem geprüft, ob Störeffekte in die umliegenden Bereiche, Jagdgebieten- oder Quartierzentren für kleinräumig vorkommende Arten und Anhang II-Arten vorliegen.
- Geplanter Stadtteil Dietenbach in Freiburg i. Br. - Bewertung bestimmter Aspekte des Artenschutzes von Vögeln und Fledermäusen im Kontext der Bestimmungen des §44 BNatSchG Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung*
- Diese Bewertung setzt sich mit Fledermausarten sowie den Vogelarten Baumfalke, Feldlerche, Graureiher, Grauspecht, Hohltaube, Mäusebusard, Neuntöter, Rotmilan, Schwarzmilan, Sperber, Turmfalke und Weißstorch auf Grundlage der beiden vorgenannten Gutachten von ÖG-N und Dietz auseinander.
- Primäre Aufgabenstellung war es, die Wahrscheinlichkeit des Verletzens artenschutzrechtlicher Verbote des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 BNatSchG im Rahmen der Realisierung des Vorhabens zu beurteilen.
- Diese gutachterliche Einschätzung dient der Abwägung des öffentlichen Belangs Artenschutz gegen das öffentliche Interesse an einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme. Die Bewertung stellt auf die grundsätzlichen Sachverhalte und deren Einordnung im artenschutzfachlichen sowie -rechtlichen Kontext ab.
- Weitere Datengrundlagen*
- Offenlage-Entwurf des Managementplans zu den an die Untersuchungsgebiete angrenzenden Natura 2000-Gebieten (FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“, Vogelschutzgebiet „Mooswälder bei Freiburg“)
 - Anhänge I - IV FFH-Richtlinie
 - Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm von Baden-Württemberg, erschienen im Ulmer Verlag
 - Rote Listen Baden-Württembergs der relevanten Artengruppen, jeweils in der aktuellsten Fassung
 - Erfassung der Biotopkomplextypen in der Region Südlicher Oberrhein (Teilgebiet Oberrhein-Tiefland), Methodendokumentation Version 1.0 Januar 2010. Hrsg. Regionalverband Südlicher Oberrhein
 - Vom Umweltschutzamt Freiburg gesammelte Artnachweise naturschutzfachlich bedeutsamer Arten auf Freiburger Gemarkung: beinhaltet Artnachweise diverser Artengruppen der letzten Jahrzehnte, unter anderem auch Fledermausnachweise der Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg (AGF) (Stand: 2014).
- Bewertung: Der Rahmen sowie die Umstände der Erfassung sind nur sehr eingeschränkt bekannt. Zudem sind zahlreiche Nachweise älter als 10 Jahre. Aus den genannten Gründen sind die Daten nur sehr eingeschränkt verwendbar.

Expertenmeinungen

Folgende Spezialisten aus der Region wurden zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im Untersuchungsgebiet sowie dessen jeweils relevanten Umfeld befragt (in alphabetischer Reihenfolge):

Herr Frank Baum (Freiburger Entomologischer Arbeitskreis): Hinweise zum Vorkommen des Heldbocks

Herr Dr. Robert Brinkmann (Planungsbüro Dr. Brinkmann): Hinweise zum Vorkommen von Fledermäusen

Herr Carsten Brinckmeier (ABL Freiburg): Hinweise zur Avifauna, Entomologie und in Gewässern lebenden Organismen

Herr Klemens Fritz (LRA Emmendingen, Naturschutzfachkraft): Hinweise zum Vorkommen von Amphibien und Reptilien

Herr Ingmar Harry (ABL Freiburg): Hinweise zur Avifauna, Entomologie und in Gewässern lebenden Organismen

Herr Franz-Josef Schiel (INULA): Hinweise zum Vorkommen der Grünen Flussjungfer

Frau Nicole Schmalfluss (Amtsleitung des städtischen Forstamts Freiburg): Hinweise zur Jagdstrecke, Fallwild und Wildunfallschwerpunkten

Zum Vorkommen planungsrelevanter Pflanzenarten wurden keine Experten befragt, da Mitarbeiter des Planungsbüros faktorgruen über entsprechendes Fachwissen verfügen.

5 Relevante Arten(-gruppen)

Europäische Vogelarten:

Die artenschutzfachliche Voreinschätzung bezüglich möglicher Konflikte mit der Avifauna bezieht sich auf die von ÖG-N als wertgebend eingestufte Vogelarten. Zu diesen werden folgende Gruppen gezählt:

- Arten der Roten Liste von Baden-Württemberg und / oder Deutschland (inkl. der Arten der Vorwarnliste)
- Streng geschützte Arten
- Arten, die nach Anh. 1 oder Art. 4 Abs. 2 VRL geschützt sind

Obwohl sich der strenge Artenschutz des § 44 BNatSchG grundsätzlich auf alle europäischen Vogelarten bezieht, wird im Rahmen dieser artenschutzfachliche Voreinschätzung nicht auf allgemein verbreitete, siedlungstolerante Vogelarten eingegangen, da das Potenzial für artenschutzrechtliche Konflikte bei diesen Arten sehr gering ist. Es ist davon auszugehen, dass sich diese Arten nach Abschluss der Bauarbeiten im Untersuchungsgebiet wieder ansiedeln bzw. das Gebiet als Nahrungshabitat nutzen, und daher keine erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen zu erwarten sind. Auch die ökologische Funktion möglicherweise entfallender Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet sein, da sich das Untersuchungsgebiet am Siedlungsrand befindet und in großen Teilen von naturnahen Bereichen umgeben ist. Somit ist hier keine Konkurrenzsituation wie in geschlossenen Siedlungsbereichen anzunehmen, bei der jegliche Fortpflanzungsstätten aufgrund der geringen Anzahl als besetzt anzunehmen ist.

Hinzukommt, dass diese Arten auch von den (für weitere Arten notwendigen) vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und weiteren Maßnahmen der Eingriffs- / Ausgleichsregelungen profitieren. Beispiele für derartige allgemein verbreitete, siedlungstolerante Arten sind die Mönchsgrasmücke, die Amsel oder die Kohlmeise.

Arten der FFH-RL Anhang IV:

Aus Anhang IV der FFH-Richtlinie sind Arten der Artengruppen Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Tag- und Nachtfalter, Käfer, Libellen und Weichtiere zu berücksichtigen. Bereits Trautner (2010) identifizierte in seiner Artenschutzfachlichen Voreinschätzung geplanter Baugebiete in Freiburg i. Br. für die Gemarkung Freiburg potenziell planungsrelevante Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Bezüglich der Artengruppe der Fledermäuse können zudem direkt die Erhebungen von 2015 (Biologische Gutachten Dietz) herangezogen werden. Die relevanten und berücksichtigten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Folgenden aufgelistet.

Fledermäuse:

- Wasserfledermaus, Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus, Mausohr, Abendsegler, Kleinabendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus sowie Breitflügelfledermaus; hinzukommen des Weiteren nicht näher bestimmbare Arten *Myotis spp.* (Myotis-Gattung), *Nyctalus spp.*, *Eptesicus spp.* oder *Vespertilio spp.* (Nyctaloid) und *Plecotus auritus* oder *P. austriacus*.

Reptilien:

- Zauneidechse, Mauereidechse, Schlingnatter

Amphibien:

- Gelbbauchunke, Laubfrosch, Kreuzkröte, Wechselkröte

Tag- und Nachtfalter:

- Großer Feuerfalter, Nachtkerzenschwärmer

Libellen:

- Grüne Flussjungfer

Weitere Arten:

- Heldbock, Kleine Flussmuschel, Haselmaus, Wildkatze

Nicht Teil der artenschutzfachlichen Voreinschätzung sind ausschließlich national besonders und streng geschützte Arten. Diese müssen im weiteren Planungsverlauf im Rahmen der Eingriffsregelung des § 14 ff BNatSchG berücksichtigt werden und unterliegen - im Gegensatz zu den in der artenschutzfachlichen Voreinschätzung behandelten Arten - der Abwägung.

6 Artenschutzfachliche Voreinschätzung

6.1 Vögel

*Relevante Lebensraum-
ausstattung*

Das Untersuchungsgebiet Dietenbach weist mit den Wiesen und Weiden, Ackerflächen, Gebüsch- und Heckenstrukturen, einigen abgestorbenen einzeln stehenden Bäumen, dem Dietenbach sowie kleinen Waldflächen eine für Vögel prinzipiell günstige Lebensraumausstattung auf. Aufgrund der in weiten Teilen fehlenden Kleinteiligkeit des Gebiets sind die Biotoptypen jedoch meist nicht sehr eng miteinander verzahnt, sodass das Gelände insgesamt gesehen relativ arm an für die Avifauna wertvollen Ökotonen ist. Eine Ausnahme bildet der südliche Bereich des Untersuchungsgebiets, der relativ kleinstrukturiert ist. Für Vögel besonders relevante Strukturen sind der naturnahe und höhlenreiche Wald im Süden des Untersuchungsgebiets (Langmattenwäldchen) sowie die das Untersuchungsgebiet vor allem im Westen umgebenden Waldränder des Fronholzes. Auch der Dietenbach mit der gewässerbegleitenden Vegetation sowie den angrenzenden Gehölzgruppen stellt - ebenso wie die Hecken und Gebüsche im Südosten des Untersuchungsgebiets - einen wichtigen Lebensraum für Vögel dar. Besonders prägend für das Untersuchungsgebiet sind die Wiesen und Äcker, die ein wichtiges Nahrungshabitat für Vögel darstellen und bei extensiver Bewirtschaftung grundsätzlich auch als Bruthabitat für in der Regel gefährdete Bodenbrüter geeignet sind. Die Getreide- und Maisäcker sind nach der Erntezeit zeitweise als Rasthabitat für Zugvögel geeignet.

*Artenbestand (2015) in
Dietenbachniederung und
Langmattenwäldchen*

Im Rahmen der von ÖG-N 2015 durchgeführten Brutvogelkartierung konnten in den Offenlandflächen der Dietenbachniederung 23 Brutvogelarten festgestellt werden. Die meisten dieser Arten sind an hier vorhandene Gehölz- und Saumstrukturen gebunden; ferner kommen einzelne Gebäudebrüter (Haussperling, Hausrotschwanz) sowie am Dietenbach die Stockente vor. Mit der Feldlerche wurde lediglich ein typischer Bodenbrüter der eigentlichen Nutzflächen festgestellt.

Im Langmattenwäldchen wurden 27 Brutvogelarten festgestellt. Neben den auch in den Gehölzen des Offenlandes vorkommenden Gehölzbrütern treten hier etliche Höhlenbrüter und weitere Waldarten hinzu, darunter Spechte, Meisen, Singdrossel, Zilpzalp und Waldkauz.

*Gesicherte Nachweise
(EOAC-Code B bis C)
wertgebender Arten*

Folgende wertgebende Brutvogelarten (vgl. Kap. 5 zur Definition „wertgebend“) konnten im Untersuchungsgebiet sicher nachgewiesen werden:

- Baumfalke
- Buntspecht
- Dorngrasmücke
- Feldlerche
- Girlitz
- Goldammer
- Grauschnäpper
- Grünspecht
- Haussperling
- Kleinspecht
- Mäusebussard
- Mittelspecht
- Neuntöter
- Schwarzkehlchen
- Star
- Sumpfrohrsänger
- Turmfalke
- Waldohreule

<i>Mögliche Bruten (EOAC-Code A) wertgebender Arten</i>	<p>Folgende wertgebende Brutvogelarten brüteten möglicherweise im Untersuchungsgebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuckuck • Stieglitz • Waldkauz
<i>Wertgebende Vogelarten mit Bruthabitat-Potenzial</i>	<p>Für folgende Vogelarten besteht ein Bruthabitat-Potenzial; Hinweise auf Bruten im Untersuchungsgebiet gab es jedoch nicht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eisvogel • Grauspecht • Wachtel
<i>Bewertung</i>	<p>ÖG-N (2015) bewertet die Ergebnisse der Brutvogelkartierung wie folgt:</p> <p><i>„Die Brutvogelfauna der Dietenbachniederung ist relativ artenreich. Es sind etliche landesweit rückläufige Arten vertreten, ferner mit der Feldlerche eine landesweit gefährdete Art. Die rückläufige Goldammer erreicht bemerkenswert hohe Siedlungsdichten.</i></p> <p><i>Bemerkenswert ist die gute Besiedlung des Langmattenwäldchen mit Spechtarten und weiteren Höhlenbrütern. Eventuell kommt auch der landesweit stark gefährdete Kuckuck vor. Der kleine Waldbestand kann zudem Teilhabitat des landesweit stark gefährdeten Grauspechts sein.</i></p> <p><i>Zu den nach Anh. I bzw. Art 4 (2) der FFH-RL besonders geschützten Brutvogelarten in Dietenbachniederung und Langmattenwäldchen gehören Baumfalke, Schwarzkehlchen, Neuntöter und Mittelspecht, unregelmäßig könnten Wachtel und Grauspecht hinzutreten.</i></p> <p><i>Mit dieser Artenausstattung hat das Plangebiet nach der neunstufigen Skala von Reck & Kaule eine lokale Bedeutung (Wertstufe 6). Das entspricht einer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung (Stufe IV) nach der 5-stufigen Skala von Vogel und Breunig (2005). Dabei sind die höhlenreichen Waldbestände des Langmattenwäldchens hochwertiger und schwerer wiederherstellbar als das überwiegend recht strukturarme und intensiv genutzte Offenland. Wenn man die räumliche Anbindung dieses Wäldchens an das Fronholz berücksichtigt, sind die höhlenreichen Bestände des Langmattenwäldchens Bestandteil des regional wertvollen Mooswald-Komplexes.“</i></p>
<i>Kartierung störungsempfindlicher Brutvögel im südlichen Fronholz</i>	<p>Im südlichen Teil des Fronholzes wurden störungsempfindliche Brutvögel kartiert, die durch die angrenzende Bebauung der Dietenbachniederung betroffen sein könnten. Als störungsempfindlich wurden diejenigen Arten eingestuft, die gemäß Garniel & Mierwald (2010) an stark befahrenen Straßen ein Meideverhalten bzw. eine Verringerung der Habitataignung aufweisen. Außerdem sind alle Greifvögel im Umfeld ihres Horstes störungsempfindlich.</p>
<i>Störungsempfindliche Brutvogelarten</i>	<p>Folgende störungsempfindliche Brutvogelarten wurden im Fronholz nachgewiesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buntspecht • Grünspecht • Kleinspecht • Mittelspecht • Schwarzspecht • Waldkauz • Schwarzmilan • Mäusebussard • Kuckuck • Pirol

<i>Störungsempfindliche Vogelarten mit Brut-habitat-Potenzial</i>	<p>Für folgende störungsempfindliche Vogelarten besteht im südlichen Fronholz ein Bruthabitat-Potenzial; Hinweise auf Bruten gab es jedoch nicht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Waldohreule • Grauspecht • Hohltaube • Waldschnepfe
<i>Bewertung</i>	<p>ÖG-N (2015) bewertet die Ergebnisse der Kartierung der störungsempfindlichen Brutvögel im Fronholz wie folgt:</p> <p><i>„Der höhlen- und strukturreiche Laubmischwald des Fronholz ist avifaunistisch von besonderer Bedeutung und daher auch Bestandteil des SPA-Gebietes "Mooswälder bei Freiburg". Dieser ausgedehnte Waldkomplex der Rheinniederung beherbergt zahlreiche nach Anh. I bzw. Art 4 (2) der VRL geschützte Vogelarten sowie weitere rückläufige und gefährdete Vogelarten. Das Fronholz als Bestandteil dieses Waldkomplexes ist damit von mindestens regionaler Bedeutung für die Avifauna (Wertstufe 7 auf der 9-stufigen Skala von Reck und Kaule). Das entspricht einer sehr hohen naturschutzfachlichen Bedeutung (Stufe V) nach der 5-stufigen Skala von Vogel und Breunig (2005).“</i></p>
<i>Nahrungsgäste und Durchzügler</i>	<p>Die Ergebnisse der Raumnutzungsanalyse während der Brutzeit lassen vermuten, dass die Dietenbachniederung auch im Winter eine bedeutende Nahrungsfläche für viele Vogelarten ist, z. B. Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Waldohreule und etliche Kleinvögel.</p> <p>Bei den Vorerhebungen zur Kartierung im Winter 2015 fielen z. B. große Trupps von Bluthänflingen auf, die im Januar auf Äckern mit Gründüngung Nahrung suchten. Im zeitigen Frühjahr konnten dann wiederholt Gimpel und Erlenzeisige im Langmattenwäldchen beobachtet werden. Bemerkenswert ist die Beobachtung von 28 rastenden Kiebitzen in der Dietenbachniederung am 28. Februar. Zu den regelmäßigen Durchzüglern gehören außerdem Wiesenpieper, Braunkehlchen und Schafstelze. Die beiläufigen Zugbeobachtungen bei den Kartierungen zur Brutzeit lassen vermuten, dass die Bedeutung der Dietenbachniederung als Rasthabitat auf dem Durchzug durchschnittlich ist.</p>
<i>Raumnutzungsanalyse</i>	<p>Die Raumnutzungsanalyse sollte die Aktivitätsmuster von Großvögeln und ausgewählten Kleinvögeln aufzeichnen, um daraus Schlüsse zur Bedeutung der Dietenbachniederung als Nahrungshabitat ziehen zu können. Um die Ergebnisse besser einordnen zu können und zugleich das Aufwertungspotenzial benachbarter Gebiete einzuschätzen, wurde zeitgleich mit der Erfassung in der Dietenbachniederung eine Erfassung des benachbarten Rieselfeldes durchgeführt. Beide Gebiete haben eine ähnliche Größe (Dietenbachniederung 130 ha, Rieselfeld 160 ha) und lassen sich somit gut miteinander vergleichen.</p> <p>Die Ergebnisse erlauben eine erste Einordnung der Bedeutung der Dietenbachniederung als Nahrungshabitat für die Avifauna. Durch die zeitgleiche Erfassung der Raumnutzung im Rieselfeld ist es im Rahmen einer vergleichenden Betrachtung möglich, festzustellen, welches der beiden Gebiete zu welchen Jahreszeiten präferiert wird.</p>
<i>Greifvögel</i>	<p><u>Schwarzmilan:</u></p> <p>Bezogen auf die Individuenzahl nutzen Schwarzmilane Rieselfeld und Dietenbachniederung in etwa gleichen Anteilen für Flugbewegungen und Nahrungsflüge. Die gesamte Aufenthaltsdauer der beobachteten Individuen ist im Rieselfeld jedoch doppelt so hoch wie in der Dietenbachniederung. Die Aufenthaltsdauer zur Nahrungssuche ist im Rieselfeld ca. dreimal so hoch wie in der Dietenbachniederung (75 % der Aufenthaltsdauer).</p>

Das Rieselfeld ist für eine kurze Zeit im Jahr für den Schwarzmilan besonders attraktiv. In der wichtigsten Phase der Jungenaufzucht im Juni werden beide Gebiete jedoch nicht verstärkt zur Nahrungssuche genutzt. Auf die gesamte Brutzeit und den gesamten Aktionsraum des Schwarzmilans bezogen haben beide Gebiete wahrscheinlich eine durchschnittliche Bedeutung als Nahrungshabitat, zeitweilig unter günstigen Bedingungen (vor allem in der Mahd- und Erntezeit) können beide Gebiete eine hohe Bedeutung erlangen. Das Rieselfeld dürfte aufgrund der vorhandenen Gewässer tendenziell noch etwas attraktiver sein als die Dietenbachniederung.

Mäusebussard:

Bezogen auf die Individuenzahl nutzen Mäusebussarde die Dietenbachniederung deutlich häufiger als das Rieselfeld (fast dreimal so viele Individuen). Gut die Hälfte der Beobachtungen entfällt auf Nahrung suchende Individuen. Bei den Nahrung suchenden Individuen ist der Anteil und die Aufenthaltsdauer der Tiere in der Dietenbachniederung doppelt so hoch wie im Rieselfeld. Bezogen auf gesamte Aufenthaltsdauer entfallen 60 % aller Beobachtungen auf die Dietenbachniederung und 40 % auf das Rieselfeld.

Die Dietenbachniederung wird in fast allen Monaten vom Mäusebussard stärker genutzt als das Rieselfeld. Als Nahrungshabitat werden Rieselfeld und Dietenbachniederung sehr regelmäßig genutzt, wobei der Dietenbachniederung dabei in allen Monaten eine hohe Bedeutung zukommt, während das Rieselfeld nur zeitweise intensiver genutzt wird.

Turmfalke:

Bezogen auf die Individuenzahl nutzen Turmfalken Rieselfeld und Dietenbachniederung in etwa gleichen Anteilen für Flugbewegungen und Nahrungsflüge. Die gesamte Aufenthaltsdauer der beobachteten Individuen ist im Rieselfeld jedoch deutlich höher als in der Dietenbachniederung (zwei Drittel Rieselfeld, ein Drittel Dietenbachniederung). Das gleiche gilt für die Aufenthaltsdauer zur Nahrungssuche.

Rieselfeld und Dietenbachniederung werden vom Turmfalken sehr regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt. Das Rieselfeld hat wahrscheinlich eine höhere Bedeutung als Nahrungshabitat als die Dietenbachniederung, da hier die Aufenthaltsdauer bei der Nahrungssuche deutlich länger ist. Auf die gesamte Brutzeit und den gesamten Aktionsraum des Turmfalken bezogen hat das Rieselfeld eine hohe und die Dietenbachniederung eine durchschnittliche bis hohe Bedeutung als Nahrungshabitat für den Turmfalken.

Rotmilan:

Rotmilane treten nur im Mai und Juni im Untersuchungsgebiet nennenswert in Erscheinung. Es zeigt sich, dass in diesem Zeitraum die Dietenbachniederung länger anhaltend aufgesucht wird als das Rieselfeld (Aufenthaltsdauer ca. 60 % Dietenbachniederung und ca. 40 % Rieselfeld, gleichermaßen für die Dauer der Nahrungssuche). Auffällig ist die vergleichsweise starke Nutzung im Juni, die entgegengesetzt zum Muster der Aufenthaltsdauer bei vielen anderen Greifvögeln steht.

Rieselfeld und Dietenbachniederung werden vom Rotmilan in der Zeit der Jungenaufzucht im Mai und Juni als ergänzendes Nahrungshabitat aufgesucht, wenn in vielen Gebieten wenige kurzrasige Nahrungsflächen vorhanden sind und daher weite Nahrungsflüge unternommen werden.

Selten beobachtete Greifvogelarten (Sperber, Habicht, Baumfalke, Wanderfalke, Wespenbussard):

Die Verteilung der selten beobachteten Greifvögel zeigt einen leichten Schwerpunkt in der Dietenbachniederung (13 Individuen gegenüber 10 Individuen im Rieselfeld). Dieser Überhang resultiert vor allem aus den Beobachtungen von Baum- und Wanderfalke sowie Habicht, die im Rieselfeld während der Raumnutzungsanalyse nicht beobachtet wurden. Das mit Nahrungssuche verbundene Verhalten lässt sich aufgrund der geringen Datenmenge nicht gut interpretieren, es hat an der gesamten Beobachtungszeit seltener Greifvögel einen geringen Anteil von ca. 20 %.

Dietenbachniederung und Rieselfeld haben für Baumfalke, Wanderfalke und Wespenbussard aktuell nur eine geringe Bedeutung als Jagdhabitat. Beim Baumfalken muss diese Aussage etwas eingeschränkt werden, da er häufig auch frühmorgens oder in der Abenddämmerung jagt und die Raumnutzungsanalyse in diesen Zeiträumen nicht stattfand. Außerdem kann die Habitatnutzung anders aussehen, wenn in der Dietenbachniederung tatsächlich Junge aufgezogen werden, was in 2015 nicht der Fall war. Die Gehölz-Offenland-Übergangsbereiche der Dietenbachniederung und des Rieselfeldes sind mehr oder weniger regelmäßig genutzte Jagdhabitats von Habicht und Sperber.

Weitere Großvögel

Grau- und Silberreiher:

Bezogen auf die Individuenzahl nutzen Graureiher Rieselfeld und Dietenbachniederung in etwa gleichen Anteilen für Flugbewegungen. Bei der Nahrungssuche ist die Anzahl beobachteter Individuen im Rieselfeld etwas größer. Demgegenüber ist die Beobachtungsdauer bei der Nahrungssuche in der Dietenbachniederung größer als im Rieselfeld. Beim Silberreiher entfallen 90 % der Individuen und 90 % der beobachteten Nahrungssuche auf das Rieselfeld.

Die Dietenbachniederung ist ein wichtiges Nahrungshabitat für den Graureiher, obwohl das Rieselfeld mit seinen Feuchtgebieten und Kleingewässern wahrscheinlich noch bedeutsamer ist. Für die nächst gelegene Kolonie am Opfinger See sind Rieselfeld, Mundenhof und Dietenbachniederung die nächst gelegenen Offenland-Bereiche.

Weißstorch:

Bezogen auf die Individuenzahl nutzen Weißstörche Rieselfeld und Dietenbachniederung in etwa gleichen Anteilen für Flugbewegungen. Die Auswertung zur Nahrungssuche wird stark von einem Extremwert in der Dietenbachniederung beeinflusst, als am 9. Juni auf einer frisch gemähten Wiesen bis zu 13 Störche 80 min lang Nahrung suchten. Unter Berücksichtigung dieser Beobachtung entfallen 72 % der Beobachtungsdauer zur Nahrungssuche auf die Dietenbachniederung und 28 % auf das Rieselfeld. Wenn man diesen Sonderfall ausklammert, dann würden 60 % der Beobachtungsdauer zur Nahrungssuche auf das Rieselfeld entfallen und 40 % auf die Dietenbachniederung.

Für die am Mundenhof brütenden Störche stellen Rieselfeld und Dietenbachniederung gleichermaßen wichtige und regelmäßig genutzte Nahrungsflächen dar. Von großer Bedeutung ist die unmittelbare Horstnähe beider Gebiete, die eine Nahrungssuche ohne weite, zeit- und energie-raubende Anflüge ermöglicht. Während das Rieselfeld vor allem im Frühjahr genutzt wird, wird die Dietenbachniederung vor allem von Mai bis Juli aufgesucht (frisch gemähte Wiesen, seltener auch abgeerntete Felder).

Rabenvögel:

Die geringe Anzahl der notierten Beobachtungen erlaubt keine statistische Auswertung zur Raben- und Saatkrähe, zumal nur Trupps ab 4 Individuen systematisch notiert wurden. Es zeichnet sich jedoch ab, dass Rieselfeld und Dietenbachniederung vor allem im Frühjahr (Mai und Juni) zur Nahrungssuche genutzt werden.

Hohltaube:

Die Hohltaube wurde während der Beobachtungszeiten zur Raumnutzungsanalyse und Brutvogelerfassung lediglich viermal beobachtet - alle Beobachtungen stehen im Zusammenhang mit der Nahrungssuche. Drei der Beobachtungen stammen aus der Dietenbachniederung, eine Beobachtung aus dem Rieselfeld. Rieselfeld und Dietenbachniederung sind potenziell geeignete Nahrungshabitate der Hohltaube, die auf Acker- und Wiesenflächen nach Sämereien und Keimlingen sucht.

Grünspecht:

Der Grünspecht wurde während der Beobachtungszeiten zur Raumnutzungsanalyse und Brutvogelerfassung lediglich fünfmal im Offenland beobachtet - alle Beobachtungen stehen im Zusammenhang mit der Nahrungssuche an Saumstrukturen. Vier Beobachtungen stammen aus dem Rieselfeld, eine Beobachtung aus der Dietenbachniederung.

*Ausgewählte
Kleinvögel*

Star:

Der Star zeigt sowohl in Bezug auf die Anzahl der Individuen als auch in Bezug auf die Aufenthaltsdauer und die Nahrungssuche einen klaren Schwerpunkt im Rieselfeld. 80 % der Beobachtungen und der Aufenthaltsdauer entfallen auf das Rieselfeld, lediglich 20 % auf die Dietenbachniederung. Dennoch ist die Dietenbachniederung ebenfalls ein regelmäßig und andauernd genutztes Nahrungshabitat.

Die Grünlandflächen in Dietenbachniederung und Rieselfeld sind für die in den umliegenden Waldbereichen brütenden Stare sehr wichtige Nahrungsflächen. Das Rieselfeld ist außerdem eine bedeutende Nahrungsfläche für umherziehende nachbrutzeitliche Trupps im August. Da Stare zur Nahrungssuche auf kurzrasiges Grünland angewiesen sind und auf Weideflächen ein höheres Insektenangebot vorhanden ist als auf Wiesen (Viehdung, kein Totalausfall der Vegetation durch Mahd), sind die Weideflächen des Rieselfeldes besonders wichtige Nahrungsflächen der Stare.

Segler und Schwalben:

Die Daten zu Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalbe können wegen der geringen Anzahl der Registrierungen nicht statistisch ausgewertet werden. Die wenigen Daten deuten jedoch darauf hin, dass alle drei Arten bei der Nahrungssuche im Mai und Juni die Dietenbachniederung stärker nutzen als das Rieselfeld.

Rieselfeld und Dietenbachniederung werden zeitweise von zahlreichen Schwalben und Mauerseglern intensiv zur Nahrungssuche genutzt, wobei die Dietenbachniederung während der Phase der Jungenaufzucht stärker frequentiert zu sein scheint als das Rieselfeld.

*Überschlägige Betrachtung
der artenschutzrechtlichen
Verbotstatbestände*

Die nachfolgend dargestellte Beurteilung bzgl. des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurde von Trautner (2017) auf Grundlage der Erhebungen von ÖG-N (2015) vorgenommen.

Tötung / Verletzung von Individuen, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Ein Eintreten dieses Verbotstatbestandes in Folge einer Tötung von Jungvögeln und einer Tötung / Zerstörung von Eiern bei Baumfällungen und Gebäudeabbrissen kann und muss durch eine entsprechende Bauzeitwahl vermieden werden (keine Gehölzrodungen / Gebäudeabrisse in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September).

Erhebliche Störungen, § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Dieser Verbotstatbestand ist gemäß Trautner (2017) bei der Feldlerche berührt und beim Weißstorch möglicherweise berührt, abhängig vom realisierbaren Maßnahmenumfang.

Bei der Feldlerche ergibt sich durch den Wegfall der Eignung der Dietenbachniederung als Brutgebiet eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Im direkten räumlichen Zusammenhang ist bei Vorhabenrealisierung kein Funktionserhalt möglich.

Beim Weißstorch ist hinsichtlich der Frage einer Berührung dieses Verbotstatbestandes die mittelbare Wirkung über möglicherweise sehr bedeutsame Nahrungsflächen und die davon abhängende Entwicklung des Erhaltungszustands der lokalen Population relevant. Unter den derzeitigen strukturellen, teils standörtlichen und insbesondere nutzungsbedingt zeitweise ungünstigen Rahmenbedingungen des Rieselfelds ist von einer sehr hohen Bedeutung des Grünlands in der Dietenbachniederung als Nahrungsfläche auszugehen. Der Wegfall dieser Nahrungsfläche könnte mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population verbunden sein, die sich im Raum nach fachgutachterlicher Einschätzung auf die Brutpaargruppe am Mundenhof beziehen lässt.

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Wie schon der Verbotstatbestand der erheblichen Störungen ist auch der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß Trautner (2017) bei der Feldlerche durch den Wegfall der Dietenbachniederung als Brutgebiet berührt. Es besteht keine Möglichkeit für funktionserhaltende Maßnahmen im direkten räumlichen Zusammenhang.

Auch beim Baumfalken und beim Mäusebussard ist der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten berührt. Bei beiden Arten geht Trautner (2017) von höheren Prognoseunsicherheiten beim Funktionserhalt aus. Beim Baumfalken kann aufgrund der eher höheren Störungsempfindlichkeit das Verbleiben oder Wiederauftreten eines Reviers innerhalb erhaltener Gehölzstrukturen im Siedlungs- oder Siedlungsrandbereich nicht unterstellt werden. Zugleich kann nicht davon ausgegangen werden, dass das betroffene Revierpaar ohne weiteres (und in jedem Jahr) auf einen anderen potenziellen Horststandort im weiteren Umfeld ausweichen könnte. Beim Mäusebussard resultiert die höhere Prognoseunsicherheit aus der artspezifischen großen Flächeninanspruchnahme und der anzunehmenden dichten Besetzung auch im Umfeld.

Bei Neuntöter, Schwarzmilan und Weißstorch kommt es ebenfalls zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten; hier ist jedoch davon auszugehen, dass funktionserhaltende und somit verbotsvermeidende Maßnahmen möglich sind.

Hinweise zu Konfliktanalyse und Maßnahmen

ÖGN (2015) gibt folgende Hinweise zur Konfliktanalyse und Maßnahmen:

„Die geplante großflächige Umwandlung von Offenlandbereichen in ein Wohngebiet führt sowohl zu Habitatverlusten der dort lebenden Brutvögel als auch zu Verlusten von wichtigen Nahrungshabitaten für im Umfeld brütende Vogelarten. Die zu erwartenden Eingriffe in das Langmattenwäldchen und die vermehrte Freizeitnutzung im Umfeld des neuen Wohngebietes lassen zudem Störwirkungen im Fronholz und im Rieselfeld erwarten.

Die erforderlichen Maßnahmenflächen sollten in Eingriffsnähe liegen, um den räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten. Ein Teil der Maßnahmen kann im Rieselfeld oder den nicht zur Bebauung vorgesehenen Bereichen des Plangebietes umgesetzt werden (z. B. Schildkrötenkopf, Flutmulde am Dietenbach). Für weiter entfernt liegende Maßnahmenflächen werden artspezifisch definierte Radien maximaler Abstände zum Eingriffs-Ort vorgeschlagen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen umfassen vor allem Ausweisung von ungenutzten Altholzinseln, Neupflanzung von Gehölzbeständen sowie Entwicklung von strukturreichem, extensiv genutztem Offenland.

Zur Vermeidung von Störungen in Fronholz sind außerdem Konzepte zur Besucherlenkung in Fronholz und Rieselfeld sinnvoll.

Die Ergebnisse der Raumnutzungsanalyse zeigen, dass bei einigen Arten auch für die Funktion der Dietenbachniederung als Nahrungshabitat Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind. Dabei ist sowohl die Summationswirkung mit anderen Projekten (z. B. SC-Stadion) als auch die spezifische Situation der Stadtrandlage des Gebietes zu berücksichtigen. Für die in den angrenzenden Waldbereichen und am Mundenhof brütenden Großvogelarten sind Dietenbachniederung und Rieselfeld wichtige, unmittelbar erreichbare Offenland-Nahrungshabitate. Die vorgeschlagenen Maßnahmen zum Ausgleich der Verluste von Nahrungshabitaten umfassen sowohl Aufwertungsmaßnahmen im Rieselfeld als auch die Optimierung und Neuanlage von Nahrungshabitaten im näheren und weiteren Umfeld um das Plangebiet.“

Folgende maximale Abstände von ggf. notwendigen Maßnahmenflächen zum Eingriffsort empfiehlt ÖGN (2015):

- Bis 1 km:
Grün- / Grauspecht
- Bis 3 km:
Weißstorch, Hohltaube, Star, Mauersegler, Rauch- / Mehlschwalbe, Bunt- / Mittel- / Kleinspecht, Pirol, Kuckuck, Grauschnäpper, Feldlerche, Wachtel, Dorngrasmücke, Schwarzkehlchen, Neuntöter, Goldammer, Girlitz, Stieglitz, Sumpfrohrsänger
- Bis 3 km; ca. ¼ der Flächen bis 6 km:
Schwarzmilan, Baumfalke
- Bis 6 km:
Mäusebussard
- Bis 10 km:
Turmfalke, Rotmilan, Habicht, Sperber, Grau- / Silberreiher

Bezüglich der betroffenen Arten gibt Trautner (2017) zudem folgende Hinweise im Hinblick auf Maßnahmen:

Baumfalke:

- Wegesperrungen im Rieselfeld
- Waldrandumbau im Rieselfeld
- Förderung offener Stillgewässer

Neuntöter:

- Funktionserhaltende Maßnahmen im weiteren Umfeld

Schwarzmilan:

- Nutzungsdifferenzierung im Grünland
- Anlage neuer, offener Stillgewässer

Weißstorch:

- Nutzungsdifferenzierung im Grünland
- Wiedervernässung von Grünland
- Wegesperrungen im Rieselfeld
- Reduktion der Gehölzkulisse im Rieselfeld

Ausnahme

Gemäß Trautner (2017) ist für die Feldlerche eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich, für den Mäusebussard voraussichtlich erforderlich, für den Baumfalken und in Abhängigkeit vom realisierbaren Maßnahmenumfang beim Weißstorch möglicherweise erforderlich.

Ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme vorliegen, müsste im weiteren Verfahren geprüft werden. Auch bei Vorliegen der Voraussetzungen für eine Ausnahme ist mit einem hohen, artenschutzrechtlich zwingenden Maßnahmenbedarf zu rechnen.

Diese Maßnahmen können voraussichtlich zu einem gewissen Teil im Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“ umgesetzt werden; zu anderen Teilen muss dies aber im weiteren Umfeld der Dietenbachniederung erfolgen und wird insbesondere landwirtschaftlich genutzte Offenlandflächen betreffen. Nach Einschätzung von Trautner (2017) ist es wahrscheinlich, dass hierfür Flächen außerhalb des Stadtgebiets mit herangezogen werden müssen.

6.2 Fledermäuse

*Relevante Lebensraum-
ausstattung*

Für Fledermäuse wichtige Strukturen im Untersuchungsgebiet sind einerseits die Offenlandbereiche, andererseits die Gehölze entlang des Dietenbachs sowie die randlich gelegenen Waldbereiche.

Das großflächige Offenland ist für Fledermäuse als Nahrungshabitat von Bedeutung, die Gehölze bieten Fledermäusen insbesondere im Sommer Quartierpotenzial und dienen auch als Leitstruktur für strukturgebundene Arten.

Nachgewiesen Arten

Bei den Erhebungen von Dietz & Dietz (2015) konnten zwölf Arten sicher nachgewiesen werden. Bei einigen Lautaufnahmen war eine eindeutige Artzuordnung nicht möglich und erfolgte daher nur auf Gattungsniveau oder in Gattungsgruppen.

Folgende Arten / Gattungen konnten nachgewiesen werden:

- Wasserfledermaus
- Bartfledermaus
- Fransenfledermaus
- Wimperfledermaus
- Bechsteinfledermaus
- Mausohr
- Abendsegler
- Kleinabendsegler
- Zwergfledermaus
- Mückenfledermaus
- Rauhhautfledermaus
- Breitflügelfledermaus
- *Myotis*-Gattung
- *Nyctaloid*
- *Plecotus*

Quartiersuche

Gebäude- oder Untertagequartiere wurden nicht nachgewiesen. Die entlang der Mundenhofer Straße ausgebrachten Fledermauskästen waren seit längerem nicht mehr gereinigt worden, Fledermäuse konnten darin nicht gefunden werden, aber Kotspuren, die drei Arten (Wasserfledermaus, Abendsegler und Kleinabendsegler) zuzuordnen waren.

Die Waldbereiche sind ausgesprochen höhlenreich, nur ein Bruchteil der Quartiermöglichkeiten konnte tatsächlich geprüft werden. Im Sommer konnten zwei Einzelquartiere der Zwergfledermaus und eines des Kleinabendseglers gefunden werden. Im September wurden zahlreiche Balzquartiere des Kleinabendseglers in Bäumen gefunden, vor allem in randständigen Eichen.

Aufgrund der sehr höhlenreichen Waldstruktur entlang der Mundenhofer Straße muss neben den direkt oder mit Kotspuren nachgewiesenen Arten auch mit Quartieren der Fransenfledermaus, der Bechsteinfledermaus und der Rauhhautfledermaus gerechnet werden, nach den Ergebnissen der Netzfänge vor allem mit Einzel- bzw. Männchenquartieren. Für die Waldrandbereiche des Fronholzes ist mit demselben Artenspektrum zu rechnen.

Transektbegehungen und Lautaufzeichnungen

Anhand der Transektbegehungen erfolgte der Nachweis von acht Fledermausarten, vier weitere Arten wurden bei der automatischen Daueraufzeichnung erfasst.

Waldbereiche entlang der Mundenhofer Straße

Die Waldbereiche mit ihrem älteren Laubwaldbestand stellen ideale Jagdgebiete für alle nachgewiesenen Arten dar. Über die Hälfte der akustischen Nachweise betraf hier die Zwergfledermaus, gefolgt von den *Myotis*-Arten. Die Zwergfledermaus trat besonders häufig bei Transferflügen innerhalb des Waldes und seinen Saumbereichen, so z. B. an dem Weg im Bereich des Waldkindergartens, auf. Die Fransenfledermaus und die Bartfledermaus wurden an allen Aufzeichnungsstellen, das Mausohr an fünf Daueraufzeichnungsstellen und die Bechsteinfledermaus sowie die Wimperfledermaus an vier Stellen aufgezeichnet. Laute des Kleinabendseglers wurden sehr regelmäßig aufgenommen. Mücken- und Rauhhautfledermaus traten nur vereinzelt auf, die Breitflügelfledermaus vor allem in den Saumbereichen. Den Waldbereichen entlang der Mundenhofer Straße stellen somit neben ihrer Bedeutung als Quartiergebiet und Transfergebiet auch ein wichtiges Jagdhabitat für viele Fledermausarten dar.

Gehölze entlang des Käser- und Dietenbaches

Die Gehölzzüge entlang des Käserbachs sind sehr verinselt, entlang des Dietenbachs zusammenhängender, aber auch sehr schmal linear aufgebaut. Die dominierende Art war hier die Zwergfledermaus, aber auch Kleinabendsegler traten überproportional häufig auf.

Die anderen Arten konnten bei relativ wenigen und eher zielgerichteten Flügen entlang der Strukturen, vor allem entlang des Dietenbachs, beobachtet werden. So wurden auch einzelne Wasserfledermäuse beim Transferflug entlang des Dietenbachs festgestellt.

Offenland in der Dietenbachniederung

Die Offenlandbereiche wiesen eine auffallend geringe Fledermausaktivität auf, häufigste Art war mit großem Abstand die Zwergfledermaus, im Herbst traten auch Kleinabendsegler regelmäßig auf. Dabei handelte es sich um Männchen, die von ihren Quartieren aus Balzflüge über das Offenland unternahmen. Ab August konnten sehr vereinzelt Mausohren bei der Jagd im Offenland beobachtet werden.

Waldrandbereiche des Fronholzes

Diese außerhalb des eigentlichen Eingriffsgebietes liegenden Flächen wurden in einem ca. 50 m breiten Saumbereich untersucht, um Randeffekte durch den Eingriff beurteilen zu können. Hier stellte sich eine vergleichbare Situation zu den Waldbereichen entlang der Mundenhofer Straße dar; Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus traten etwas häufiger auf (v. a. im Bereich der Gewässerszüge), die Bartfledermaus deutlich häufiger entlang der Waldsäume.

Transferstrecken

Bei den Transektbegehungen wurde auf regelmäßig beflogene Transferstrecken, auf Flugstraßen und die Jagd entlang von Leitstrukturen geachtet. Transferstrecken folgen vor allem den Gehölzen und dem Dietenbach. Dabei wurde die Besançonallee vor allem mit Hilfe der Gewässerunterquerung des Dietenbachs und der Brücke in Verlängerung der Mundenhofer Straße gequert.

Bewertung

Dietz & Dietz (2015) kommt zu folgender Bewertung:

„Die Transektbegehungen, die automatischen Lautaufzeichnungen, Quartiersuche und Netzfänge erbrachten mit 12 Arten ein ausgesprochen reichhaltiges Arteninventar. Neben dem typischen Arteninventar für städtische Randbereiche mit Gehölzstrukturen und Nähe zu Fließgewässern traten auch typische Waldarten wie der Kleinabendsegler und die Bechsteinfledermaus auf. Denkbar wären Einzelnachweise zumindest einer weiteren Art: dem Braunen Langohr.

Durch die Begehungen und die automatische Lautaufzeichnung wurde gezeigt, dass das gesamte Gebiet von Fledermäusen als Jagdgebiet und Transfergebiet genutzt wurde. Die Hauptaktivität konzentrierte sich auf die Waldbereiche und den Waldrand. Quartiernutzungen liegen in den Waldbereichen an den durch viele Höhlungen sehr geeigneten Bäumen vor. Zudem stellt das Gebiet für Fledermäuse, die zwischen den Siedlungsbereichen von Freiburg und den Mooswäldern wechseln eine wichtige Verbindung dar. Für die Überflüge sind die Fledermäuse auf geeignete Leitlinien angewiesen.

Eine besondere Bedeutung hat das Gebiet für den Kleinabendsegler, in den Waldbereichen wurde eine ungewöhnlich hohe Dichte an übersommernden Männchen und ab Spätsommer eine sehr hohe Dichte an Balz- und Paarungsquartieren festgestellt.“

Überschlägige Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände inkl. möglicher Vermeidungsmaßnahmen

Tötung / Verletzung von Individuen, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos wäre gemäß Dietz & Dietz (2015) zu erwarten, wenn die bestehenden Waldbereiche, v. a. entlang der Mundenhofer Straße und entlang des Dietenbachs, zerschnitten und von Verkehrsstrassen gequert würden. Zur Vermeidung des Eintretens dieses Verbotstatbestandes sind diese Korridore daher unzerschnitten zu erhalten. Um bei den eingriffsbedingten Baumfällungen auszuschließen, dass Tiere getötet werden, ist sicherzustellen, dass keine Tiere in den Quartieren sind. Für den jungen Baumbestand bis zu einem Brusthöhendurchmesser von 30 cm kann dies am ehesten bei starkem Frost prognostiziert werden, da diese Bäume keine Wandstärken aufweisen, die eine Überwinterung zulassen würden. Die Fällungen müssen somit in den Wintermonaten (d. h. von November bis März) bei Frosttemperaturen (am besten < -10°C) erfolgen, um eine Tötung von Tieren in möglichen Ruhestätten zu vermeiden. Alternativ können Fällungen nach vorheriger Inspektion durch einen Fledermausspezialisten durchgeführt werden. Dabei ist die Fällung unmittelbar nach der Inspektion durchzuführen oder es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass freigegebene Hohlräume bis zur Fällung nicht wiederbesiedelt werden. Eine solche Inspektion ist für alle Höhlenbäume mit einem Brusthöhendurchmesser von über 30 cm vorzusehen, da potenziell eine ganzjährige Nutzung möglich ist.

Gemäß Trautner (2017), der basierend auf den Untersuchungen von Dietz & Dietz (2015) die Wahrscheinlichkeit des Verletzens artenschutzrechtlicher Verbote beurteilt hat, besteht für die Arten Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Wimperfledermaus und Zwergfledermaus ein Tötungsrisiko, das jedoch gemäß fachgutachterlicher Beurteilung unter Berücksichtigung der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen, die bereits von Dietz & Dietz (2015) vorgeschlagen werden, nicht als signifikant erhöht eingestuft wird. Zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestandes der Tötung sind die erwähnten Maßnahmen zwingend umzusetzen.

Erhebliche Störungen, § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Eine Störung ist laut Dietz & Dietz (2015) sowohl bau- als auch anlagebedingt für die verbleibenden Waldsaumbereiche entlang der Mundenhofer Straße und am Fronholz zu erwarten. Um die Störeinflüsse, v. a. durch Licht und Lärm, möglichst zu minimieren, ist sicherzustellen, dass die Waldbereiche von Beleuchtungseffekten und starker Lärmentwicklung abgeschirmt werden.

Nach fachgutachterlicher Beurteilung der Daten von Dietz & Dietz (2015) durch Trautner (2017) ist dieser Verbotstatbestand nicht berührt.

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Dietz & Dietz (2015) schließen hinsichtlich dieses Verbotstatbestandes einen erheblichen Quartierverlust im Offenland aufgrund der geringen Anzahl geeigneter Quartiermöglichkeiten an betroffenen Bäumen derzeit aus. Sollten dennoch (Einzel-) Quartiere betroffen sein, könnte mittels geschaffener Ausgleichsquartiere die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden, da die potenziell betroffenen Arten über ein breites Netzwerk an Quartiermöglichkeiten verfügen. Für die direkt betroffenen Waldgebiete ist jedoch von einem erheblichen Quartierverlust für zumindest vier Arten (Wasserfledermaus, Abendsegler, Kleinabendsegler, Zwergfledermaus) und vermutlich drei weiterer Arten (Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Rauhhautfledermaus) auszugehen. Diese Waldbereiche sind ausgesprochen höhlenreich und durch einen alten Eichenbestand sehr wertvoll.

Für indirekt betroffene Waldsaumbereiche des Fronholzes ist in einem 50 m breiten Streifen durch Licht- und Lärmwirkung und einen erhöhten Freizeitdruck davon auszugehen, dass eine erhebliche Entwertung als Quartiergebiet und damit ein erheblicher Quartierverlust gegeben ist.

Ebenfalls ergeben sich Beeinträchtigungen der betroffenen Populationen durch den Verlust bedeutender Jagdgebiete sowie eine reduzierte Insektenverfügbarkeit. Der Wegfall von Nahrungs- und Jagdhabitaten kann als allenfalls mittelbare Beeinträchtigung nach obergerichtlicher Rechtsprechung keine artenschutzrechtliche Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten darstellen (OVG Koblenz, Urt. v. 14.10.2014, 8 C 10233/14, Rn 67; vgl. OVG Lüneburg, Urt. v. 01.12.2015, 4 LC 156/14, Rn 61 ff.). Im Hinblick darauf, dass die Relevanz mittelbarer Beeinträchtigungen durch den Wegfall essenzieller Nahrungshabitats höchststrichterlich bislang nicht geklärt ist sowie zur Vermeidung der Beeinträchtigung der Population wird allerdings die Durchführung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen empfohlen.

Hinsichtlich der Fledermausarten Abendsegler, Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Mückenfledermaus, Rauhhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus sieht Trautner (2017) funktionserhaltende und somit verbotsvermeidende Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG zum Ausgleich für die Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten als notwendig, aber umsetzbar an.

Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen eines Ausgleichskonzeptes für die Fledermäuse schlagen Dietz & Dietz (2015) folgende Maßnahmen vor, die alle im Bereich der Dietenbachniederung, der randlich angrenzenden Bereiche, im Fronholz sowie im Mooswald umsetzbar wären:

Maßnahme 1: kurz- bis mittelfristiger Quartierersatz

Ausbringen von Rund- und Flachkästen in Saumbereichen des Fronholzes und insbesondere in Waldbereichen des Fronholzes und Mooswaldes zur Erhöhung des Quartierangebots / zum Ersatz entfallender Quartiere (vorläufig geschätzte Anzahl: mind. 200 Stück).

Maßnahme 2: mittel- bis langfristiger Quartierersatz

Ausweisung von Waldrefugien (zusätzlich zum Alt- und Totholzkonzept des Landes Baden-Württemberg); in der Fläche sind die betroffenen Waldbereiche und ein 50 m-Saum des Fronholzes und der verbleibenden Waldbereiche an der Mundenhofer Straße anzusetzen und in der dreifachen Fläche auszugleichen. Geeignete Ausgleichsflächen finden sich in den Stadtwäldern im Fronholz und den Mooswäldern nordwestlich der A5.

Maßnahme 3: Ausgleich von Jagdhabitaten im Wald

Zusätzlich zu Maßnahme 2 ist der ohnehin fällige Waldausgleich mit standorttypischen einheimischen Laubbaumarten auszuführen, bevorzugt der Eiche. Alternativ können bestehende Roteichenbestände in einheimische Eichenbestände umgewandelt werden.

Maßnahme 4: Ausgleich von Jagdhabitaten im Offenland

Aufwertung bestehender Flächen; Schaffung artenreicher Flachlandmähwiesen oder extensiv beweideter Grünlandflächen.

Maßnahme 5: Schaffung eines Flugkorridors entlang des Dietenbachs

Ausbau des Dietenbachs zu einer Leitlinie auch für Fledermäuse: Schaffung eines mindestens 30 m breiten von einer Bebauung freizuhaltenen und mit einem Gehölzbestand versehener Gewässerstreifens; Freihalten des Uferbereichs von einer Beleuchtung.

Maßnahme 6: Erhalt und Verbesserung eines Flugkorridors entlang der Mundenhofer Straße

Weitestmöglicher Erhalt der bestehenden Waldbereiche; Anbindung durch Gehölzpflanzungen an das Fronholz. Querende Trassen sind so auszugestalten, dass Unter- oder Überflugmöglichkeiten für Fledermäuse bestehen.

Maßnahme 7: Verbesserung der Querungsmöglichkeit unter der Besançonallee

Aufweitung des bisherigen Durchlasses des Dietenbachs unter dem Straßendamm.

Maßnahme 8: Verbesserung der Querungsmöglichkeit über die Besançonallee in Fortführung der Mundenhofer Straße

Ausbau einer breiten, ggf. begrünten Brücke für eine verbesserte Anbindung der Waldbereich entlang der Mundenhofer Straße an den Dietenbachpark.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung ist vor einer Festlegung der umzusetzenden Maßnahmen die Umsetzbarkeit dieser Maßnahmenvorschläge zu prüfen, insbesondere hinsichtlich möglicher Zielkonflikte mit dem Natura2000-Gebiet. So sieht der Managementplan des Natura2000-Gebiets bspw. anstelle der Ausweisung von Waldrefugien (vgl. Maßnahmenvorschlag 2) die Ausweisung und den Erhalt von Alt- und Totholzgruppen, vorzugsweise an Bestandsrändern vor, da eine flächige Stilllegung von Waldflächen hinsichtlich der natürlichen Eichenwaldverjüngung als negativ zu bewerten ist und den Schutzziele für die geschützten Eichenwaldlebensraumtypen und dem langfristigen Erhalt der an Eichen gebundenen geschützten Tierarten entgegenläuft.

Des Weiteren sind Maßnahmenvorschläge wie der Umbau von Roteichenbeständen in heimische Eichenbestände (vgl. Maßnahmenvorschlag 3), die waldbaulich schwierig und nur mit schweren Eingriffen wie Stockrodungen, tiefgreifender Bodenbearbeitung oder Einsatz chemischer Mittel umsetzbar sind, kritisch auf ihre ökologischen und ökonomischen Auswirkungen zu prüfen.

Ausnahme

Gemäß Trautner (2017) wird eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach derzeitigem Beurteilungsstand für Fledermäuse - die Realisierung der notwendigen Maßnahmen vorausgesetzt - nicht erforderlich.

6.3 Reptilien

Relevante Lebensraum- ausstattung

Das Untersuchungsgebiet ist im Südosten durch die enge Verzahnung unterschiedlicher Biotoptypen reich strukturiert und bietet aus diesem Grund einigen Arten aus der Gruppe der Reptilien einen günstigen Lebensraum. Besonders relevant sind Bereiche in den Gebüsch- und Gehölzstrukturen, die an extensiv genutztes Grünland angrenzen.

Relevante Arten

Im Anhang IV der FFH-Richtlinie sind insgesamt sieben Reptilienarten aufgeführt. Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte, der Westlichen Smaragdeidechse, der Ruineneidechse sowie der Äskulapnatter können aufgrund der Verbreitungsareale der Arten bzw. aufgrund ihrer sehr spezifischen Lebensraumsprüche ausgeschlossen werden. Diese Arten werden im Rahmen der artenschutzfachlichen Voreinschätzung nicht weiter betrachtet. Näher betrachtet werden im Folgenden Zaun- und Mauereidechse sowie Schlingnatter.

Die Schlingnatter ist aufgrund ihrer Lebensraumsprüche (s. u.) zwar eher in Hanglagen zu erwarten; allerdings liegen aus den letzten Jahren auch vereinzelt Hin- und Nachweise in der Rheintalebene sowie im Stadtkreis Freiburg selbst vor (bspw. auf dem Güterbahnhof-Areal, in Kleingärten in Gutleutmatten oder in St. Georgen). Nachfolgend wird daher auch die Schlingnatter betrachtet.

Zauneidechse (Vorkommen, Erhebungsbedarf)

Die Zauneidechse besiedelt die verschiedensten vor allem durch den Menschen geprägten Lebensräume. Hierzu zählen Weinberge, Gärten, Parkanlagen, Felddraine, Wegränder, Böschungen, Dämme, Bahntrassen, wenig genutzte Wiesen und Weiden sowie Abgrabungs- und Rohbodenflächen. Entscheidend ist das Vorhandensein geeigneter Sonnen- und Versteckplätze sowie bewuchsfreier Flächen mit zur Eiablage geeignetem Bodensubstrat oder leicht erwärmbare Altgrasstreifen. Die Zauneidechse ist in Baden-Württemberg fast flächendeckend verbreitet.

Ein aktuelles Vorkommen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet ist sehr wahrscheinlich.

Erhebungsbedarf: Die Art muss im Untersuchungsgebiet in grundsätzlich geeigneten Bereichen vor Eingriffen kartiert werden.

Mauereidechse (Vorkommen, Erhebungsbedarf)

Die Mauereidechse besiedelt wärmebegünstigte, kleinräumig gegliederte Lebensräume mit geeigneten Sonnen-, Versteck- und Eiablageplätzen, sowie Nahrungsgründen und Winterquartieren. Häufig findet man sie in von Menschen geprägten Lebensräumen wie z. B. in Weinberglagen, an Trockenmauern, an Gleisanlagen oder in Steinbrüchen. Die Art ist in Deutschland überwiegend auf Baden-Württemberg, das Saarland und Rheinland-Pfalz beschränkt. Der südliche Oberrheingraben stellt einen Verbreitungsschwerpunkt der Art dar.

Für die Mauereidechse ist im Untersuchungsgebiet deutlich weniger geeigneter Lebensraum vorhanden, als dies bei der Zauneidechse der Fall ist. Sollte die Art im Untersuchungsgebiet vorhanden sein, so wird es sich wahrscheinlich nur um punktuelle Vorkommen handeln - mit einer flächigeren Verbreitung wie bei der Zauneidechse ist nicht zu rechnen.

Ein aktuelles Vorkommen der Art ist möglich.

Erhebungsbedarf: Die Art muss im Untersuchungsgebiet in grundsätzlich geeigneten Bereichen vor Eingriffen kartiert werden.

Schlingnatter
(Vorkommen,
Erhebungsbedarf)

Die Schlingnatter besiedelt trockene, sonnenexponierte Plätze mit niedriger Krautschicht und Deckung bietenden Randstrukturen. Nur selten nutzt sie feuchte bis nasse Lebensräume. In Baden-Württemberg ist sie ein typischer Vertreter des offenen bis halboffenen Hügellandes. Typisch sind naturnahe Habitate wie Felsen, steinige, gering verbuschte Halbtrockenrasen, Magerwiese mit gehölzreichen Randbereichen und heterogen strukturierte Waldränder, aber auch stark anthropogen geprägte Biotope wie Rebhänge, Trockenmauern, Gewässer- und Bahndämme oder Wegböschungen. Aus diesen Lebensräumen dringt sie jedoch auch öfters in die Randbereiche von Siedlungen vor und ist selbst am Rand großer Städte zu finden (z. B. Stuttgart).

Für die Schlingnatter ist im Untersuchungsgebiet nur wenig geeigneter Lebensraum vorhanden; allerdings gibt es aus dem Stadtgebiet vermehrt Hin- und Nachweise der Schlingnatter (s. o.). Sollte die Art im Untersuchungsgebiet vorhanden sein, so wird es sich aber wahrscheinlich nur um punktuelle Vorkommen handeln.

Ein aktuelles Vorkommen der Art kann nicht ausgeschlossen werden.

Erhebungsbedarf: Die Art sollte im Untersuchungsgebiet in grundsätzlich geeigneten Bereichen vor Eingriffen kartiert werden.

Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Tötung / Verletzung von Individuen, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Im Zuge von Baufeldräumungen kann es leicht zur Tötung oder Verletzung von Zauneidechsenindividuen sowie - falls die Arten im Untersuchungsgebiet vorkommen - auch von Individuen der Mauereidechse und der Schlingnatter kommen. Um wirksame Vermeidungsmaßnahmen wie z. B. die Vergrämung in neu geschaffene Ersatzhabitate im oder am Rande des Baugebietes vor Baubeginn umsetzen zu können, müssen die Vorkommen der Arten innerhalb des Untersuchungsgebiets flächenscharf kartiert werden. Liegen genaue Kenntnisse zur Verbreitung der Arten im Untersuchungsgebiet vor, so lässt sich das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wirksam vermeiden.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist demnach gering.

Erhebliche Störungen, § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Störungen von Zauneidechsen und - falls diese im Untersuchungsgebiet vorkommen - auch von Mauereidechsen und Schlingnattern können trotz der Beachtung von Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Verwirklichung des Planvorhabens vermutlich nicht verhindert werden.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird mit hoch beurteilt.

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

Im Rahmen der Realisierung des Planvorhabens kann es zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der beiden Eidechsenarten, insbesondere der Zauneidechse, sowie ggf. der Schlingnatter kommen.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist hoch.

Umsetzbarkeit von CEF- und ggf. FCS-Maßnahmen, ggf. Voraussetzung für Ausnahme

Um das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern, sind sehr wahrscheinlich CEF-Maßnahmen, wie z. B. die Anlage von Ersatzhabitaten inklusive Steinriegeln und Sandlinsen in Verbindung mit Extensivgrünland innerhalb oder am Rande des Baugebietes, zum Erhalt der ökologischen Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten notwendig. Hierbei sind die geringen Aktivitätsradien der betroffenen Arten zu berücksichtigen.

Die Realisierbarkeit notwendiger CEF-Maßnahmen ist bei Bereitstellung benötigter Ersatz-Flächen relativ einfach.

Gesamteinschätzung des Konfliktpotenzials

Unter Berücksichtigung von Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ist die Artengruppe der Reptilien betreffend nicht mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu rechnen. Für durchzuführende Vergrämungsmaßnahmen in Teilbereichen des Untersuchungsgebiets ist, sofern von der zuständigen Naturschutzbehörde für erforderlich gehalten, frühzeitig eine Ausnahme vom Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu beantragen, da ein unbeabsichtigtes Töten oder Verletzen von Eidechsen oder der Schlingnatter bei Vergrämungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden kann. Für alle Baumaßnahmen in oder im Umfeld von besiedelten Reptilienlebensräumen ist eine ökologische Bauleitung vorzusehen.

Obwohl das Vorkommen von Zauneidechsen im Untersuchungsgebiet sehr wahrscheinlich und das der Mauereidechse und der Schlingnatter möglich ist, wird das Konfliktpotenzial mit der Artengruppe Reptilien als gering eingestuft, da CEF-Maßnahmen in räumlicher Nähe zum Eingriff relativ einfach umgesetzt werden können.

6.4 Amphibien

Relevante Lebensraumausstattung

Aufgrund des Fehlens von temporären Gewässern und Stillgewässern stellte das Untersuchungsgebiet im Jahr 2014 für Amphibien einen kaum geeigneten Lebensraum dar. Der von Fischen besiedelte Dietenbach stellt als schnell fließender Tieflandbach kein geeignetes Laichhabitat für Amphibien dar.

Relevante Arten

Artenschutzrechtlich relevant im Sinne des § 44 BNatSchG sind grundsätzlich eine Vielzahl von Amphibien (vgl. Anhang IV der FFH-Richtlinie). Aufgrund der Ökologie der Arten sowie deren Verbreitungsarealen kann jedoch ein Vorkommen der allermeisten artenschutzrechtlich relevanten Amphibien im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

Im Untersuchungsgebiet Dietenbach sowie im näheren Umfeld gibt es keine für Amphibien geeigneten Laichgewässer. Auch als Landlebensraum ist das Untersuchungsgebiet für Amphibien nur punktuell geeignet. Theoretisch denkbar - da im weiteren Umfeld noch vorhanden - ist ein Vorkommen der Arten Gelbbauchunke, Laubfrosch, Wechselkröte und Kreuzkröte. Diese Arten wurden auch von Trautner (2010) als potenziell planungsrelevant identifiziert.

Gelbbauchunke (Vorkommen, Erhebungsbedarf)

In Freiburg gibt es im Offenland nur noch zwei Nachweise von Gelbbauchunken. Es handelt sich um die letzten verbliebenen Restvorkommen in Kleingewässerkomplexen am Lorettoberg und am Schönberg.

Zudem wurden vereinzelt Gelbbauchunken im Mooswald nachgewiesen (u. a. im Rahmen der Erstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“). Die für die Gelbbauchunke wichtigen temporären Tümpel fehlten jedoch 2014 im Untersuchungsgebiet.

Ein aktuelles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Erhebungsbedarf: Es besteht voraussichtlich kein Erhebungsbedarf bei der Gelbbauchunke. Erhebungen könnten dann notwendig werden, wenn sich bei anderen, notwendigen Kartierungen im Zuge eines zukünftigen Bebauungsplanverfahrens (z. B. Biotoptypen) Hinweise auf das Vorhandensein neu gebildeter temporärer Gewässer ergeben sollten.

*Laubfrosch
(Vorkommen,
Erhebungsbedarf)*

Für den Laubfrosch sind gut besonnte Stillgewässer ohne Fischbesatz zum Laichen essenziell. Um die Laichgewässer herum benötigt der Laubfrosch zudem geeignete Landlebensräume, wie z. B. Hochstaudenfluren, Röhrichte, Schlagfluren oder auch niedriges Gebüsch. Der Erhaltungszustand der Art ist in Freiburg ungünstig. Die wenigen aktuellen Nachweise beschränken sich auf Gebiete westlich und nördlich des Freiburger Mooswaldes am Tuniberg sowie auf Hugstettener Gemarkung.

Ein aktuelles Vorkommen des Laubfrosches im Untersuchungsgebiet ist auszuschließen.

Erhebungsbedarf: Es besteht kein Erhebungsbedarf beim Laubfrosch.

*Kreuzkröte
(Vorkommen,
Erhebungsbedarf)*

Ursprünglicher Lebensraum der Kreuzkröte sind die einer ständigen Dynamik unterworfenen Auen natürlicher Flüsse. Charakteristisch für die besiedelten Lebensräume sind das völlige oder weitgehende Fehlen von Pflanzenbewuchs sowie das Vorhandensein temporärer Gewässer. Als Sekundärlebensräume werden häufig Abgrabungsflächen sowie Truppenübungsplätze besiedelt. In der „Artenschutzrechtlichen Voreinschätzung geplanter Baugebiete in Freiburg i. Br.“ der Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung wird für die Art derzeit kein Prüfbedarf gesehen. Der letzte Nachweis auf Freiburger Gemarkung stammt aus dem Jahr 2000.

Ein aktuelles Vorkommen der Kreuzkröte im Untersuchungsgebiet ist auszuschließen.

Erhebungsbedarf: Es besteht kein Erhebungsbedarf bei der Kreuzkröte.

*Wechselkröte
(Vorkommen,
Erhebungsbedarf)*

Die Wechselkröte ist für die Reproduktion auf voll besonnte, fischfreie Stillgewässer früher Sukzessionsstadien angewiesen. In Kulturlandschaften besiedelt sie Tümpel, Regenrückhaltebecken oder Gewässer in Abbaugebieten. Damit eine Wechselkrötenpopulation langfristig überleben kann, ist sie auf nicht bis allenfalls mäßig zerschnittene Landlebensräume mit einem kontinuierlichen Angebot reproduktionsfähiger Laichgewässer angewiesen. Auf Freiburger Gemarkung konnte ein Vorkommen der Art seit 2010 nicht mehr bestätigt werden, sodass sie hier als verschollen gilt. Das Untersuchungsgebiet Dietenbach weist keinerlei Lebensraumpotenzial für die Art auf.

Ein aktuelles Vorkommen der Wechselkröte im Untersuchungsgebiet ist auszuschließen.

Erhebungsbedarf: Es besteht kein Erhebungsbedarf bei der Wechselkröte.

Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Tötung / Verletzung von Individuen, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Da ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden kann, kann auch das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Eine Ausnahme stellt ggf. die Gelbbauchunke dar. Sollten sich durch natürliche oder menschliche Einwirkung temporäre, für die Gelbbauchunke geeignete Gewässer gebildet haben oder zukünftig bis zu einer möglichen Bebauung bilden, kann es bei einem Vorkommen der Gelbbauchunke zur Tötung oder Verletzung kommen.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird jedoch als gering eingestuft.

Erhebliche Störungen, § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Da ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden kann, kann auch das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Selbst bei einem zukünftigen Vorkommen der Gelbbauchunke in temporären Gewässern ist mit keiner erheblichen Störung der Art zu rechnen.

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Da ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden kann, kann auch das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Eine Ausnahme stellt ggf. die Gelbbauchunke dar. Sollten sich durch natürliche oder menschliche Einwirkung temporäre, für die Gelbbauchunke geeignete Gewässer gebildet haben oder zukünftig bis zu einer möglichen Bebauung bilden, kann es bei einem Vorkommen der Gelbbauchunke zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird jedoch als gering eingestuft.

Umsetzbarkeit von CEF- und ggf. FCS-Maßnahmen, ggf. Voraussetzung für Ausnahme Die Frage der Umsetzbarkeit von CEF-Maßnahmen stellt sich lediglich für die Gelbbauchunke, wobei ein Vorkommen als unwahrscheinlich eingestuft wird. Eine mögliche Maßnahme stellt das Anlegen temporärer Kleingewässer in Form von eingegrabenen Wannen dar.

Die Realisierbarkeit notwendiger CEF-Maßnahmen ist bei Bereitstellung benötigter Ersatz-Flächen relativ einfach. Allerdings ist mit einem etwas höheren Pflegeaufwand zu rechnen, da die Wannen jährlich über den Winter geleert werden müssen, um ein dauerhaftes Laichhabitat für die Gelbbauchunke darstellen zu können.

Gesamteinschätzung des Konfliktpotenzials Das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten im Untersuchungsgebiet kann ausgeschlossen werden.

Es besteht kein Konfliktpotenzial.

6.5 Schmetterlinge

Relevante Lebensraum- ausstattung

Bei Schmetterlingen handelt es sich häufig um Lebensraumkomplexbewohner, die für die verschiedenen Phasen ihrer Entwicklung unterschiedliche Biotoptypen benötigen. Entscheidend ist das Vorkommen von Futterpflanzen für die Raupen, das Vorhandensein eines ausreichenden Nektarangebots für die adulten Tiere sowie geeigneter Überwinterungsplätze. Das Untersuchungsgebiet beinhaltet einige extensiv bewirtschaftete Wiesen, die einen wichtigen Lebensraum für Schmetterlinge darstellen. Insgesamt ist das Angebot an blütenreichen Wiesen im Untersuchungsgebiet jedoch gering. Die von Hochstauden begleiteten Gräben stellen zusätzlich zu den Wiesen einen weiteren Lebensraum für Schmetterlinge dar.

Relevante Arten

Von den in Anhang IV aufgeführten Schmetterlingsarten kommen zwölf Arten in Baden-Württemberg vor. Aufgrund der Verbreitungsareale der einzelnen Arten sowie deren Lebensraumsansprüchen kann bei vielen Arten ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Diese Arten werden im Rahmen der artenschutzfachlichen Voreinschätzung nicht weiter berücksichtigt. Weiter geprüft werden der Große Feuerfalter sowie der Nachtkerzenschwärmer.

Großer Feuerfalter (Vorkommen, Erhebungsbedarf)

Während der verschiedenen Entwicklungsstadien nutzt der Große Feuerfalter unterschiedliche Lebensräume. Als Falter lebt er hauptsächlich auf blütenreichen Wiesen und Brachen, wo er den für die Eierproduktion wichtigen Nektar saugen kann. Zusätzlicher Lebensraum für die adulten Tiere und anschließend für die Raupen sind ampferreiche Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichte und Hochstaudensäume. Die nicht-sauren Ampferarten sind dabei essenziell, da die Eier nur auf diesen abgelegt werden und sich die Raupen ebenfalls ausschließlich von diesen ernähren. Gerade im Südwesten Deutschlands leben die Raupen oft in frischem bis feuchtem, relativ nährstoffreichem Wirtschaftsgrünland.

Der Große Feuerfalter ist in Baden-Württemberg stark gefährdet und schwerpunktmäßig in der Oberrheinebene verbreitet. Im an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“ wurde im Rahmen der Erstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ ein Vorkommen des Falters festgestellt. Auch im Untersuchungsgebiet besteht aufgrund der vorhandenen Vegetation ein Lebensraumpotenzial für die Art. Vor allem die zeitweise noch feuchten Grabenabschnitte im Bereich des ehemaligen Verlaufs des Käserbachs bieten der Art potenziellen Lebensraum.

Ein aktuelles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet ist möglich.

Erhebungsbedarf: Im weiteren Verlauf muss der Feuerfalter auf potenziell geeigneten Flächen (entlang von Gräben sowie auf Grünland mit nicht-sauren Ampferarten) kartiert werden.

Nachtkerzenschwärmer (Vorkommen, Erhebungsbedarf)

Der Nachtkerzenschwärmer weist eine hohe Mobilität auf und gilt als Pionierart. Im Raupenstadium lebt er hauptsächlich an Wiesengräben, Bach- und Flussufern und auf jüngeren Feuchtebrachen. Die wichtigsten Futterpflanzen der Raupen sind Weidenröschen- und Nachtkerzenarten. Die Falter dagegen suchen hauptsächlich extensiv genutztes Grünland, wie z. B. Salbei-Glatthaferwiesen oder auch trockene Ruderaffuren, zur Nektaraufnahme auf.

Ein aktuelles Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers im Untersuchungsgebiet ist möglich.

Erhebungsbedarf: Die Art muss im weiteren Verlauf entlang feuchter Gräben sowie auf extensiv genutztem Grünland (Magere Flachlandmähwiesen) kartiert werden.

Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Tötung / Verletzung von Individuen, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Bei Durchführung des Planvorhabens ist unter Voraussetzung des Vorkommens des Großen Feuerfalters oder des Nachtkerzenschwärmers mit der Verletzung bzw. Tötung von Individuen zu rechnen. Da die Arten sich während des gesamten Jahresverlaufs in Form von verschiedenen Entwicklungsstadien in ihren Lebensräumen aufhalten, kann die Beschädigung von Faltern, Raupen oder Eiern im Zuge der Baufeldräumung von Schmetterlingslebensräumen zu keiner Jahreszeit ausgeschlossen werden.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist bei einem Vorkommen hoch.

Erhebliche Störungen, § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Da mit Ausnahme des Nachtkerzenschwärmers (Nachweis im Riesefeld) keine Daten zu Vorkommen der genannten Arten innerhalb des Untersuchungsgebiets sowie in dessen Umfeld vorliegen, kann - unter der Voraussetzung, dass diese Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen würden - im Rahmen der artenschutzfachlichen Voreinschätzung nicht abschließend geklärt werden, ob es durch das Planvorhaben und damit verbundenen Störungen zu einer erheblichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kommen könnte. Da das Untersuchungsgebiet aber keinen optimalen Lebensraum für die beiden Arten Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer darstellt, ist dies jedoch unwahrscheinlich.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist gering.

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Bei einem Vorkommen des Großen Feuerfalters oder des Nachtkerzenschwärmers könnte es - abhängig vom städtebaulichen Entwurf und der Lage der besiedelten Schmetterlingslebensräume - zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wäre bei einem Vorkommen hoch.

Umsetzbarkeit von CEF- und ggf. FCS-Maßnahmen, ggf. Voraussetzung für Ausnahme Eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahmen) für den Feuerfalter und den Nachtkerzenschwärmer könnte die Anlage von Wiesen bzw. Gräben mit Futter- und Eiablagepflanzen sein.

Die Realisierbarkeit notwendiger CEF-Maßnahmen ist relativ einfach.

Sollte das Eintreten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vermieden werden können, so wären die ökologischen Voraussetzungen für eine Ausnahme erfüllt. Es ist nicht damit zu rechnen, dass sich durch das Planvorhaben der Erhaltungszustand der Population der beiden Arten innerhalb der biogeografischen Region im Mitgliedsland verschlechtert.

Gesamteinschätzung des Konfliktpotenzials Ein Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer im Untersuchungsgebiet ist möglich.

Sollte es zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen, so wären vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig, um die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sicherzustellen. Notwendige Maßnahmen wären im räumlichen Kontext relativ einfach umsetzbar.

Bezüglich der Tötung und Verletzung ist es möglich, dass keine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen möglich sind. In diesem Fall würde eine Ausnahme von dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG notwendig werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der Arten nicht verschlechtert bzw. dies durch entsprechende FCS-Maßnahmen sichergestellt werden kann.

Das Konfliktpotenzial für den Großen Feuerfalter und den Nachtkerzenschwärmer wird als gering eingeschätzt.

6.6 Libellen

Relevante Lebensraumausstattung

Der Dietenbach sowie der Käserbach in seinen ständig wasserführenden Abschnitten bieten ein Lebensraumpotenzial für an kleine Fließgewässer angepasste Libellenarten. Stillgewässer oder über einen längeren Zeitraum wasserführende Gräben als Lebensraum für Libellen fehlen im Untersuchungsgebiet.

Relevante Arten

In der großräumigen Umgebung des Untersuchungsgebiets (Breisgauer Bucht und angrenzende Bereiche) ist lediglich die Grüne Flussjungfer als artenschutzrechtlich relevante Libellenart nachgewiesen (Franz-Josef Schiel, 2014). Mit Ausnahme dieser Art kann aufgrund der Lebensraumsprüche und Verbreitungsareale davon ausgegangen werden, dass die anderen in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Libellenarten im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen.

Grüne Flussjungfer (Vorkommen, Erhebungsbedarf)

Die Grüne Flussjungfer kommt schwerpunktmäßig an großen bis mittelgroßen naturnahen Fließgewässern vor und ist auf zumindest stellenweise auf offene, unbeschattete Uferbereiche angewiesen. Sie gilt als Indikatorart für naturnahe Verhältnisse an Fließgewässern. Die Entwicklungsdauer von der Eiablage bis zum Schlupf dauert zwischen zwei und vier Jahre.

Entlang des Dietenbachs im Untersuchungsgebiet findet sich in weiten Teilen eine dichte Ufervegetation, bestehend aus Gehölzen und Hochstaudenfluren. Teilweise grenzen auch Grünland und Äcker direkt an den Bach an. Aufgrund der überwiegend dichten gewässerbegleitenden Vegetation ist das Gewässer stark beschattet, sodass der Dietenbach als Lebensraum für die Grüne Flussjungfer eher ungeeignet ist.

Der Käserbach ist im oberen Bereich oftmals überpflügt oder liegt nur als zeitweise wasserführender Graben vor. Im unteren Bereich ist der Käserbach zwar überwiegend grundwassergespeist und bei normalem Grundwasserstand auch wasserführend. Oftmals fällt er aber auch in diesen Bereichen trocken, wie sich bspw. bei der Begehung im Juli 2014 zeigte. Am Käserbach ist daher von keinem Vorkommen der Grünen Flussjungfer auszugehen.

Ein Vorkommen der Art am Dietenbach ist sehr unwahrscheinlich, am Käserbach kann sie mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Erhebungsbedarf: Obwohl ein Vorkommen der Art am Dietenbach sehr unwahrscheinlich ist, sollte die Art - sofern Eingriffe in das Gewässer geplant sind - kartiert werden.

Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Tötung / Verletzung von Individuen, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Sollten im Untersuchungsgebiet Grüne Flussjungfern nachgewiesen werden können, hängt die Gefahr einer Tötung oder Verletzung von Individuen der Art maßgeblich davon ab, ob der Dietenbach im derzeitigen Zustand erhalten oder ausgebaut wird. Sollte in den Bach nicht eingegriffen werden, so kann eine Tötung bzw. Verletzung von Individuen ausgeschlossen werden.

Bei einem Eingriff in den Bach kann dagegen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass möglicherweise vorhandene Individuen getötet oder verletzt werden und dadurch das Tötungsrisiko signifikant steigt. Insbesondere bei Eingriffen in die Gewässersohle besteht in für die Grüne Flussjungfer geeigneten Bereichen die Gefahr der Tötung von im Gewässerboden lebenden Libellenlarven.

Sollte die Grüne Flussjungfer entlang des Dietenbachs vorkommen, so wird als Maßnahme zur Vermeidung der Tötungen bzw. Verletzungen von Grünen Flussjungfern empfohlen, Eingriffe in den Dietenbach - insbesondere in die Gewässersohle - soweit möglich zu vermeiden. Sollten sich Eingriffe in das Gewässer z. B. im Rahmen eines partiellen Gewässerausbaus nicht vermeiden lassen, so sollten zumindest die für die Larven der Grünen Flussjungfer besonders geeigneten Bereiche nicht beeinträchtigt werden. Im Falle eines Bachausbaus wird eine ökologische Baubegleitung empfohlen.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist bei einem Vorkommen und einem Eingriff in die Gewässersohle unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mittel.

Erhebliche Störungen, § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Sollte der Dietenbach von der Grünen Flussjungfer besiedelt sein, so könnten erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der potenziell im Untersuchungsgebiet vorhandenen lokalen Population führen könnten, durch Eingriffe in die Gewässersohle, in der sich die Larven aufhalten, verursacht werden.

Als Maßnahme zur Vermeidung von Störungen sollten bei einem Vorkommen der Art unvermeidbare Arbeiten im Bereich der Gewässersohle abschnittsweise über einen längeren Zeitraum verteilt durchgeführt werden. Es wird eine ökologische Baubegleitung empfohlen.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen gering.

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Falls die Grüne Flussjungfer im Untersuchungsgebiet vorkommt, handelt es sich aufgrund der nur eingeschränkten Habitategnung des Dietenbachs vermutlich nur in Teilbereichen des Baches um Fortpflanzungshabitate. Sollte der Dietenbach oder Teile davon ausgebaut werden, so bestünde die Gefahr der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Grünen Flussjungfer. Vermeiden ließe sich dies durch den Verzicht auf Eingriffe in die Gewässersohle. Sollte dies nicht möglich sein, so müsste der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Grünen Flussjungfer vermutlich durch CEF-Maßnahmen kompensiert werden, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wäre bei einem Vorkommen, verbunden mit einem Eingriff in die Gewässersohle, unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen mittel.

Umsetzbarkeit von CEF- und ggf. FCS-Maßnahmen, ggf. Voraussetzung für Ausnahme Denkbar als CEF-Maßnahme für die Grüne Flussjungfer sind die Aufwertung der Gewässersohle des Dietenbachs (Schaffung eines sandig-kiesigen Sohlsubstrates) in für die Grüne Flussjungfer derzeit ungeeigneten Bereichen (verschlammte Bereiche) sowie die Auflichtung der gewässerbegleitenden Vegetation.

Die Realisierbarkeit notwendiger CEF-Maßnahmen ist relativ einfach.

Gesamteinschätzung des Konfliktpotenzials Ein Vorkommen der Grünen Flussjungfer am Dietenbach ist sehr unwahrscheinlich. Artenschutzrechtliche Konflikte treten nur im Falle eines Vorkommens der Art, verbunden mit Eingriffen in die Gewässersohle des Dietenbachs in für die Art geeigneten Bereichen, auf. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände könnte durch die Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen vermutlich verhindert werden.

Am Käserbach ist von keinem Vorkommen der Grünen Flussjungfer auszugehen.

Das Konfliktpotenzial wird für die Art als gering eingeschätzt.

6.7 Sonstige Arten des Anhangs IV

Käfer

Die neun in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Käfer haben sehr spezifische Lebensraumsansprüche und sind zumindest in Deutschland ausgesprochen selten. Es handelt sich in der Regel um disjunkte Areale mit häufig sehr kleinen (Relikt-)Vorkommen, zwischen denen kein genetischer Austausch mehr besteht. In Baden-Württemberg kommen vier der neun Anhang IV-Arten vor. Es handelt sich um den Heldbock, den Eremit, den Alpenbock sowie den Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfer. Im Umfeld des Untersuchungsgebiets ist lediglich ein Vorkommen des Heldbocks denkbar.

Heldbock

Die nächsten bekannten Vorkommen des Heldbocks liegen im Raum Karlsruhe. Grundsätzlich besitzt der Mooswald mit seinen alten Eichen jedoch ein Besiedlungspotenzial. Lokale Entomologen vermuten die Art schon seit längerem im Mooswald (Frank Baum, 2014). Der Heldbock besiedelt als Schirmart für historisch alte Wälder in der Zerfallsphase stark abgängige, besonnte Eichen. Die Larven des Käfers entwickeln sich im Holz der Eichen über drei bis fünf Jahre. Der adulte Käfer lebt nur zwei bis vier Monate, um sich während dieser Zeit zu paaren. Im Untersuchungsgebiet befinden sich einige alte Eichen, die theoretisch als Habitat dienen könnten. Trotzdem erscheint ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet oder dessen Umfeld aufgrund der derzeit bekannten Verbreitung sehr unwahrscheinlich, kann aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen der Art am Dietenbach ist sehr unwahrscheinlich.

Erhebungsbedarf: Obwohl ein Vorkommen sehr unwahrscheinlich ist, sollten potenziell besiedelbare Eichen im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld auf ein Vorkommen hin untersucht werden.

Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Tötung / Verletzung von Individuen, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Sollten im Untersuchungsgebiet vom Heldbock besiedelte Bäume vorkommen, so könnten diese nur schwer ohne das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG entfernt werden.

Eine Vermeidungsmaßnahme könnte die fachgerechte Lagerung befälliger Stamm- oder Astabschnitte sein, um den Larven des Heldbocks das Ausschlüpfen noch zu ermöglichen.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wäre bei einem Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet, verbunden mit der Beseitigung des besiedelten Baumes, unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mittel.

*Erhebliche Störungen,
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG*

Sollte die Art im Untersuchungsgebiet oder dessen Umfeld vorkommen, so wäre mit erheblichen Störungen der Art während der Flugzeit durch Lichtemissionen zu rechnen. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erscheinen je nach Lage eines potenziell besiedelten Baumes nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich.

Aufgrund des sehr schlechten Erhaltungszustandes der Art wäre die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bei einem Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet oder in dessen näherem Umfeld hoch.

*Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten,
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG*

Sollten vom Heldbock besiedelte Eichen im Untersuchungsgebiet vorkommen, so könnten diese nicht gerodet werden, ohne den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu erfüllen. CEF-Maßnahmen erscheinen in diesem Fall kaum möglich. Das Vorhaben könnte allenfalls über die Erteilung einer Ausnahme umgesetzt werden. Dass die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme bei einem Vorkommen der Art in der Breisgauer Bucht gegeben wären, erscheint sehr unwahrscheinlich. Aus diesem Grund müssten besiedelte Bäume in einen neuen Stadtteil integriert werden.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wäre bei einem Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet, verbunden mit der Beseitigung des besiedelten Baumes, hoch.

Umsetzbarkeit von CEF- und ggf. FCS-Maßnahmen, ggf. Voraussetzung für Ausnahme

Die Umsetzung sinnvoller CEF-Maßnahmen für den Heldbock ist nicht möglich.

Aufgrund des sehr schlechten Erhaltungszustandes der Art in Deutschland scheinen die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG diese Art betreffend nicht gegeben zu sein.

Gesamteinschätzung des Konfliktpotenzials

Ein Vorkommen des Heldbocks im Untersuchungsgebiet oder dessen Umfeld erscheint sehr unwahrscheinlich, kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sollte die Art im Untersuchungsgebiet vorkommen, so müssten die betroffenen Bäume möglichst in den neuen Stadtteil integriert werden. Erhebliche Störungen durch Lichtmissionen im Untersuchungsgebiet oder dessen Umfeld wären jedoch kaum zu vermeiden. Die Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG sind vermutlich nicht gegeben.

Das Konfliktpotenzial für die Art wird abhängig von einem tatsächlichen Vorkommen mit gering (bis hoch) eingeschätzt.

Muscheln

In Anhang IV der FFH-Richtlinie sind die Flussperlmuschel und die Kleine Flussmuschel (*Unio Crassus*) aufgeführt. Ein Vorkommen der Flussperlmuschel kann aufgrund des Verbreitungsareals der Art von vornherein ausgeschlossen werden.

Kleine Flussmuschel

Die Kleine Flussmuschel besiedelt saubere, sauerstoffreiche Fließgewässer mit mäßiger bis starker Strömung und dem Vorkommen geeigneter Wirtsfische. Die Art lebt eingegraben in sandigen bis kiesigen Bereichen und filtriert ihre Nahrung aus dem Wasser. Im Laufe der Entwicklung durchleben die Muscheln ein Larvenstadium, in dem sie an den Kiemen bestimmter Wirtsfischarten schmarotzen. Erst nach Abschluss dieser Entwicklung wandelt sie sich zur Jungmuschel. Die Art hat in den letzten Jahrzehnten massiv abgenommen. Bei den meisten Vorkommen handelt es sich um überalterte Restbestände, die nicht mehr reproduzieren.

Ein Vorkommen der Art im Dietenbach innerhalb des Untersuchungsgebiets ist aufgrund der nur vereinzelt Vorkommen der Art in der Region sehr unwahrscheinlich.

Erhebungsbedarf: Da die Art an anderer Stelle in der Breisgauer Bucht nachgewiesen ist (bspw. konnte die Art im Rahmen der Erstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ in der Glotter zwischen Holzhausen und Riegel, im Enderliskanal Höhe Eichstetten bis Mündung und im Dorfbach von Teningen bis Riegel nachgewiesen werden), sollte der Dietenbach im Vorfeld von Eingriffen auf ein Vorkommen hin untersucht werden.

Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Tötung / Verletzung von Individuen, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Sollte die Kleine Flussmuschel im Dietenbach vorkommen, so müsste jeder Eingriff in das Gewässer mit einer ökologischen Baubegleitung abgestimmt werden, um das Töten von Flussmuschelindividuen zu vermeiden.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen gering.

Erhebliche Störungen, § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliche Störungen von Flussmuschelvorkommen könnten durch einen Ausbau des Gewässers verursacht werden. Diese Störungen müssten im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung minimiert werden. Zudem wären bei einem Vorkommen Störungen durch spielende Kinder im Gewässer wahrscheinlich. Sollte die Kleine Flussmuschel im Dietenbach im Bereich des Untersuchungsgebiets vorkommen, so müsste der Zugang zum Bach in den entsprechenden Bereichen gesperrt werden, um erhebliche Störungen zu vermeiden.

Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes der Art wäre die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bei einem Vorkommen der Art im Dietenbach trotz der Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen hoch.

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

Sollte die Kleine Flussmuschel im Dietenbach im Bereich des Untersuchungsgebiets vorkommen, so wäre durch den Gewässerausbau mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen. Durch eine Kartierung des Vorkommens und entsprechende Anpassung der Planung in Verbindung mit einer ökologischen Baubegleitung könnte dies jedoch verhindert werden.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wäre bei einem Vorkommen, verbunden mit einem Eingriff in die Gewässersohle, unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gering.

Umsetzbarkeit von CEF- und ggf. FCS-Maßnahmen, ggf. Voraussetzung für Ausnahme

Sollten für die Kleine Flussmuschel CEF-Maßnahmen notwendig werden, so könnte die Gewässersohle durch die Schaffung eines kiesig-sandigen Sohlsubstrats aufgewertet werden.

Die Realisierbarkeit der Maßnahmen wäre aufwändiger.

Gesamteinschätzung des Konfliktpotenzials

Ein Vorkommen der Kleinen Flussmuschel im Untersuchungsgebiet erscheint sehr unwahrscheinlich. Sollte die Art im Untersuchungsgebiet trotzdem vorkommen, so würde sich das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen verhindern lassen. Die Vermeidung des Verbotstatbestands der Störung erscheint schwieriger.

Das Konfliktpotenzial wird abhängig von einem tatsächlichen Vorkommen mit gering (bis mittel) eingeschätzt.

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Abgesehen von den Fledermäusen ist eine Bedeutung des Untersuchungsgebiets für die im Anhang IV der FFH Richtlinie aufgeführten Säugetiere noch bei der Haselmaus und der Wildkatze denkbar.

Haselmaus

Die Haselmaus besiedelt als streng an Gehölze gebundene Art strukturreiche Laubwälder, Waldränder, Lichtungen sowie Feldgehölze und Hecken. Essenziell für die Art sind fruchttragende Sträucher, die als Nahrungsgrundlage dienen. Die Haselmaus ist dämmerungs- und nachtaktiv; den Winter verbringt sie in Nestern am Boden im Laub oder an Wurzelstöcken.

Ein aktuelles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet ist möglich.

Erhebungsbedarf: In für die Art geeigneten Gebüschstrukturen sollte die Haselmaus kartiert werden, sofern diese von den Baumaßnahmen betroffen wären.

Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Tötung / Verletzung von Individuen, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Sollten für die Haselmaus geeignete Gebüsch- und Gehölzstrukturen beseitigt werden, so bestünde die Gefahr der Tötung oder Verletzung von Haselmausindividuen, sofern diese besiedelt wären. Um die Gefahr der Tötung zu reduzieren, sollten Feldgehölze und Hecken vor ihrer Beseitigung gründlich auf Haselmausnester hin untersucht werden. Sollten dabei Haselmäuse entdeckt werden, so müssen diese in störungsfreie, als Lebensraum geeignete Bereiche umgesetzt werden.

Unter der Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mittel.

Erhebliche Störungen, § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Um eine Störung der Haselmaus während der Fortpflanzungszeit zu verhindern, müssen Gehölze außerhalb der Wurfzeit der Haselmaus in den Monaten Oktober bis Februar gerodet werden. Eine Störung von Haselmäusen während des Winterschlafs fällt jedoch ebenfalls unter den Störungstatbestand, sofern sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art durch die Störung verschlechtert.

Zentral für die Frage der Eintretenswahrscheinlichkeit des Verbotstatbestands der Störung im Zusammenhang mit der Haselmaus ist die Abgrenzung der möglicherweise vorhandenen lokalen Population, die Bestimmung des Erhaltungszustandes sowie die Abschätzung der Auswirkungen zu erwartender Störungen.

Die Haselmaus ist in Baden-Württemberg weit verbreitet. Da im Südwesten von Baden-Württemberg praktisch aus allen Quadranten Nachweise vorliegen, muss die Art noch verhältnismäßig häufig sein (vgl. Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm, Die Säugetiere Baden-Württembergs).

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art durch Störungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Gehölzen im Untersuchungsgebiet erscheint vor diesem Hintergrund sehr unwahrscheinlich.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wäre bei einem Vorkommen der Art gering.

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

Im Rahmen der Umsetzung der Planung würden für die Haselmaus geeignete Gebüsch- und Gehölzstrukturen beseitigt werden.

Die Eintretenswahrscheinlichkeit des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wäre bei einem Vorkommen der Haselmaus, verbunden mit Eingriffen in geeignete Lebensräume, hoch.

Umsetzbarkeit von CEF- und ggf. FCS- Maßnahmen, ggf. Voraussetzung für Ausnahme

Die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus kann durch CEF-Maßnahmen vorgezogen ausgeglichen werden. Es sollten für die Haselmaus geeignete Hecken und Gebüsche mit fruchttragenden Sträuchern als Ersatzhabitat angelegt werden.

Die Realisierbarkeit der Maßnahmen wäre relativ einfach.

Gesamteinschätzung des Konfliktpotenzials

Die Tötung von Haselmausindividuen lässt sich durch eine gründliche Suche nach Haselmäusen vor der Rodung von geeigneten Hecken und Gebüschern recht gut vermeiden. Die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann vorgezogen ausgeglichen werden. Eine erhebliche Störung erscheint aufgrund der weiten Verbreitung der Art im Südwesten Baden-Württembergs (Vorkommen in fast allen Quadranten) unwahrscheinlich.

Insgesamt gesehen wird das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial als gering eingeschätzt.

Wildkatze

Wildkatzen sind eng an strukturreiche Wälder gebunden und halten sich nur selten im Offenland auf. Siedlungen und menschliche Ansammlungen werden von der Wildkatze nach Möglichkeit gemieden. Ein Vorkommen der Wildkatze im an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Mooswald ist derzeit nicht bekannt, grundsätzlich jedoch möglich. Eine im artenschutzrechtlichen Sinne relevante Nutzung des überwiegend aus Offenland bestehenden Untersuchungsgebiets durch die scheue Wildkatze kann ausgeschlossen werden.

Ein aktuelles Vorkommen der Wildkatze kann ausgeschlossen werden.

Erhebungsbedarf: Es besteht für die Wildkatze kein Erhebungsbedarf.

Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Tötung / Verletzung von Individuen, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Da ein Vorkommen der Wildkatze im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden kann, kann das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ebenfalls ausgeschlossen werden.

Erhebliche Störungen, § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Da ein Vorkommen der Wildkatze im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld ausgeschlossen werden kann, kann das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ebenfalls ausgeschlossen werden.

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Da ein Vorkommen der Wildkatze im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld ausgeschlossen werden kann, kann das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ebenfalls ausgeschlossen werden.

Umsetzbarkeit von CEF- und ggf. FCS-Maßnahmen, ggf. Voraussetzung für Ausnahme Da ein Vorkommen oder eine Nutzung des Untersuchungsgebiets durch die Wildkatze ausgeschlossen werden kann, kann auch die Notwendigkeit von CEF-Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Gesamteinschätzung des Konfliktpotenzials Ein aktuelles Vorkommen der Wildkatze im Untersuchungsgebiet oder dessen Umfeld kann ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial im Zusammenhang mit der Art und der Planung für einen neuen Stadtteil besteht demnach nicht.

Es besteht kein Konfliktpotenzial.

6.8 Tabellarische Zusammenfassung

Tabelle 1: Zusammenfassung artenschutzfachlicher Voreinschätzung

Arten(-gruppe)	Vorkommenswahrscheinlichkeit	Erhebungsbedarf	Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotsstatbestände, § 44 Abs.1 Nr. 1 -3 BNatSchG (Vorkommen unterstellt)			CEF Maßnahmen	Ausnahmevor- aussetzung gegeben (falls CEF kaum bzw. nicht möglich)	Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial
	nachgewiesen bzw. sehr wahrscheinlich / wahrscheinlich / möglich / sehr unwahrscheinlich / auszuschließen	ja/nein	hoch, mittel, gering			relativ einfach / aufwändiger / kaum bzw. nicht möglich	ja / nein	hoch, mittel, gering
Vögel								
Gebüsch- / Heckenbrüter	nachgewiesen	2015 vorgenommen	hoch	-	hoch	relativ einfach		gering
Brut in höheren Baumgruppen	nachgewiesen	2015 vorgenommen	hoch	-	hoch	kaum bzw. nicht möglich	ja	hoch
Arten der Wälder	nachgewiesen	2015 vorgenommen	gering	-	mittel	kaum bzw. nicht möglich	ja	mittel
Bindung an Fließgewässer	Sehr unwahrscheinlich bis auszuschließen	2015 vorgenommen	-	-	-			
Bodenbrüter	nachgewiesen	2015 vorgenommen	hoch	hoch	hoch	aufwändiger bis kaum möglich	ja	hoch
Brut im Wald, Offenland als Nahrungshabitat	nachgewiesen	2015 vorgenommen	gering	hoch	hoch	aufwändiger bis kaum möglich	ja	hoch
Eulen	nachgewiesen	2015 vorgenommen	gering	-	mittel	relativ einfach		mittel

Arten(-gruppe)	Vorkommenswahrscheinlichkeit	Erhebungsbedarf	Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotsstatbestände, § 44 Abs.1 Nr. 1 -3 BNatSchG (Vorkommen unterstellt)			CEF Maßnahmen	Ausnahmevor- aussetzung gegeben (falls CEF kaum bzw. nicht möglich)	Artenschutz- rechtliches Konflikt- potenzial
	nachgewiesen bzw. sehr wahrscheinlich / wahrscheinlich / möglich / sehr unwahrscheinlich / auszuschließen	ja/nein	hoch, mittel, gering			relativ einfach / aufwändiger / kaum bzw. nicht möglich	ja / nein	hoch, mittel, gering
Fledermäuse								
Störungsempfindliche Arten	nachgewiesen	2015 vorge- nommen	hoch	gering	mittel	aufwändiger		mittel
Störungsunempfindlichere Arten	nachgewiesen	2015 vorge- nommen	hoch	gering	mittel	relativ einfach		gering
Reptilien								
Zauneidechse	sehr wahrscheinlich	ja	gering	hoch	hoch	relativ einfach		gering
Mauereidechse	möglich	ja	gering	hoch	hoch	relativ einfach		gering
Schlingnatter	möglich	ja	gering	hoch	hoch	aufwändiger		gering
Amphibien								
Gelbbauchunke	sehr unwahrscheinlich	(ja)	gering	-	gering	aufwändiger		gering
Laubfrosch	auszuschließen	nein	-	-	-	-		
Kreuzkröte	auszuschließen	nein	-	-	-	-		
Wechselkröte	auszuschließen	nein	-	-	-	-		

faktorgrün

Arten(-gruppe)	Vorkommenswahrscheinlichkeit	Erhebungsbedarf	Eintretenswahrscheinlichkeit artenschutzrechtlicher Verbotsstatbestände, § 44 Abs.1 Nr. 1 -3 BNatSchG (Vorkommen unterstellt)			CEF Maßnahmen	Ausnahmevorsatzung gegeben (falls CEF kaum bzw. nicht möglich)	Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial	
	nachgewiesen bzw. sehr wahrscheinlich / wahrscheinlich / möglich / sehr unwahrscheinlich / auszuschließen	ja/nein	hoch, mittel, gering			relativ einfach / aufwändiger / kaum bzw. nicht möglich	ja / nein	hoch, mittel, gering	
Schmetterlinge									
Großer Feuerfalter	möglich	ja	hoch	gering	hoch	relativ einfach		gering	
Nachtkerzenschwärmer	möglich	ja	hoch	gering	hoch	relativ einfach		gering	
Sonstige Arten									
Grüne Flussjungfer	sehr unwahrscheinlich	ja	mittel	gering	mittel	relativ einfach		gering	
Heldbock	sehr unwahrscheinlich	ja	mittel	hoch	hoch	kaum bzw. nicht möglich	nein	gering	(bis hoch)
Kleine Flussmuschel	sehr unwahrscheinlich	ja	gering	hoch	gering	aufwändiger		gering	(bis mittel)
Haselmaus	möglich	ja	mittel	gering	hoch	relativ einfach		gering	
Wildkatze	auszuschließen	nein	-	-	-	-			

7 Aspekte des Umweltschadensgesetz

Rechtlicher Hintergrund

Umweltschäden betreffen laut Umweltschadensgesetz (USchadG) Schädigungen von Arten und natürlichen Lebensräumen (gemäß § 19 BNatSchG), von Gewässern (gemäß § 90 WHG) und von Boden (Bodenfunktionen gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG).

Die Arten und Lebensräume gemäß § 19 BNatSchG umfassen:

- Arten der Vogelschutzgebiete (Anhang I der VS-Richtlinie)
- die nicht in Anhang I aufgeführten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten (bzgl. Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie der Rastplätze)
- Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie
- Lebensräume der o. g. Arten
- FFH-Lebensraumtypen (auch außerhalb von FFH-Gebieten)
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Anhang IV-Arten (FFH-Richtlinie)

Umweltschäden betreffen direkte oder indirekte feststellbare Beeinträchtigungen sowie die unmittelbare Gefahr einer Beeinträchtigung. Verantwortlich ist jede Person, die eine berufliche Tätigkeit ausübt. Gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG ist eine Schädigung jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Die Erheblichkeit einer Schädigung bestimmt sich anhand des gegebenen Erhaltungszustands zum Zeitpunkt der Schädigung, der erfüllten Funktionen der Arten bzw. Lebensräume und der natürlichen Regenerationsfähigkeit.

Eine Schädigung liegt nicht vor bei von der zuständigen Behörde genehmigten oder zugelassenen Tätigkeiten, wenn nachteilige Auswirkungen ermittelt wurden. Hierbei sind behördliche Genehmigungen oder Zulassungen nach § 34 (Natura 2000-Verträglichkeit), § 45 Abs. 7 (Artenschutzrechtliche Ausnahme) oder § 67 Abs. 2 BNatSchG (Befreiung bei unzumutbarer Belastung bzgl. Natura 2000 oder strengem Artenschutz) relevant. Wenn keine der o. g. Prüfungen erforderlich ist, kann von der Behörde nach § 15 BNatSchG oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 BauGB genehmigt oder zugelassen werden.

Zudem liegt eine erhebliche Schädigung i. d. R. nicht vor:

- bei nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten.
- bei nachteiligen Abweichungen, die auf natürliche Ursachen oder den Gebietsfestsetzungen entsprechende Bewirtschaftungen zurückzuführen sind.
- bei einer Schädigung von Arten / Lebensräumen, die sich nachweislich in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass der Ausgangszustand oder ein besserer als dieser erreicht wird.

Um das Eintreten eines Umweltschadens frühzeitig zu verhindern, soll bereits zu diesem Zeitpunkt im Rahmen der artenschutzfachlichen Vorprüfung auf im Sinne des USchadG relevante, möglicherweise betroffene Arten und Lebensräume eingegangen werden.

Das genaue Ausmaß zu erwartender, nicht vermeidbarer Schädigungen sollte sobald wie möglich ermittelt werden und den in der Folge notwendigen behördlichen Genehmigungen zu Grunde gelegt werden.

Relevante Arten / Lebensraumtypen

Europäische Vogelarten:

Mögliche Beeinträchtigungen europäischer Vogelarten wurden bereits in den Kapiteln zum Besonderen Artenschutz sowie in der Natura 2000-Vorprüfung behandelt.

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

Auch mögliche Beeinträchtigungen von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im Kapitel zum Besonderen Artenschutz betrachtet.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie:

Bereits Trautner (2010) hat auf die Bedeutung der Anhang II-Arten im Zusammenhang mit dem USchadG hingewiesen und eine Liste potenziell auf Freiburger Gemarkung relevanter Anhang II-Arten erstellt.

Einige Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind gleichzeitig in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet, sodass mögliche Beeinträchtigungen dieser Arten - sofern im Untersuchungsgebiet Lebensraumpotenzial besteht - bereits im Rahmen der artenschutzfachlichen Voreinschätzung betrachtet worden sind. Bezüglich möglicher Beeinträchtigungen folgender Anhang II-Arten wird auf die artenschutzrechtlichen Voreinschätzungen verwiesen:

- Bechsteinfledermaus
- Mopsfledermaus
- Langflügelfledermaus
- Wimperfledermaus
- Großes Mausohr
- Große / Kleine Hufeisennase
- Teichfledermaus
- Gelbbauchunke
- Großer Feuerfalter
- Heldbock
- Grüne Flussjungfer
- Kleine Flussmuschel

Eine weitere Teilmenge der Anhang II-Arten sind für die im Umfeld des Untersuchungsgebiets gelegenen FFH-Gebiete gemeldet. Mögliche Beeinträchtigungen dieser Arten wurde in den Natura 2000-Vorprüfung teilweise bereits betrachtet. Da in der Natura 2000-Vorprüfung auf Beeinträchtigungen der Populationen innerhalb der FFH-Gebiete fokussiert wurde, werden im Folgenden kurze Hinweise zu den Arten im Hinblick auf das USchadG und mögliche Beeinträchtigungen innerhalb der Untersuchungsgebiete gegeben:

- Groppe

Ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist grundsätzlich möglich. Im Rahmen der Erstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ konnte die Art im Dietenbach innerhalb des FFH-Gebiets jedoch nicht nachgewiesen werden. Die Art müsste bei Eingriffen in den Dietenbach vermutlich kartiert werden, um mögliche Beeinträchtigungen frühzeitig zu erkennen und nach Möglichkeit zu vermeiden.

- Bachneunauge

Ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist grundsätzlich möglich. Im Rahmen der Erstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ konnte die Art im Dietenbach innerhalb des FFH-Gebiets jedoch nicht nachgewiesen werden. Die Art müsste bei Eingriffen in den Dietenbach kartiert werden, um mögliche Beeinträchtigungen frühzeitig zu erkennen und nach Möglichkeit zu vermeiden.

- Hirschkäfer

Ein Vorkommen im Umfeld des Untersuchungsgebiets ist möglich. Im Rahmen der Erstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ konnte die Art im Südosten des Naturschutzgebiets „Freiburger Rieselfeld“ nachgewiesen werden. Um mögliche Beeinträchtigungen frühzeitig zu erkennen, sollte der Hirschkäfer in den an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Waldbereichen kartiert werden.

- Helm-Azurjungfer

Da die Helm-Azurjungfer in der Breisgauer Bucht z. B. im Rieselfeld vorkommt, kann ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Art lebt an kleinen Bächen und wasserführenden Wiesengräben. Ausreichend wasserführende Gräben fehlen im Untersuchungsgebiet. Sollte in den Dietenbach eingegriffen werden, so sollten die Eingriffe im Vorfeld durch einen Libellenspezialisten im Hinblick auf die Helm-Azurjungfer und einem möglichen Vorkommen der Art hin bewertet werden.

- Dohlenkrebs

Ein Dohlenkrebs-Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist möglich. Im Rahmen der Erstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ konnte die Art im Dietenbach innerhalb des FFH-Gebiets jedoch nicht nachgewiesen werden. Vor Eingriffen in den Dietenbach muss die Art kartiert werden, um Beeinträchtigungen frühzeitig zu erkennen.

- Steinkrebs

Ein Steinkrebs-Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist möglich, sodass die Art vor Eingriffen in den Dietenbach innerhalb des Untersuchungsgebiets kartiert werden müsste, um mögliche Beeinträchtigungen frühzeitig zu erkennen.

- Spanische Fahne

Ein Vorkommen der in Südwestdeutschland recht weit verbreiteten, euryöken Schmetterlingsart ist im Untersuchungsgebiet möglich. Um mögliche Beeinträchtigungen der Art frühzeitig zu ermitteln, sollte im Untersuchungsgebiet stichprobenartig nach dem Falter gesucht werden. Sollte sich herausstellen, dass sich Falter im Untersuchungsgebiet befinden, so sollte dieses kartiert werden.

- Rogers Goldhaarmoos

Die Art lebt epiphytisch an der Borke von Laubbäumen und galt in Deutschland als ausgestorben. Bei der Erstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ wurde die Art im Rieselfeld zweimal nachgewiesen, das gesamte Rieselfeld wurde als Lebensstätte kartiert. Um mögliche Beeinträchtigungen frühzeitig zu erkennen, sollten geeignete Trägerbäume im Untersuchungsgebiet hinsichtlich der Art untersucht werden.

Für weitere Anhang II-Arten besteht in den Untersuchungsgebieten kein Lebensraumpotenzial.

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie:

Auch die in Anhang I der FFH-Richtlinie genannten Lebensraumtypen fallen unter das USchadG. Möglicherweise betroffen durch die Planung sind die Lebensraumtypen 6510 „Magere Flachlandmähwiesen“ und 91E0 „Auwälder mit Erle, Esche und Weide“. Die Mageren Flachlandmähwiesen sowie die bachbegleitenden Galeriewälder (vgl. Fachbeitrag A zum Umweltbericht: Biotoptypen im Gebiet Dietenbach) sollten nach Möglichkeit nicht beeinträchtigt werden. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sollten im Vorfeld ermittelt werden.

8 Empfehlungen für das weitere Untersuchungsprogramm

Vollständig und flächig zu erhebende Artengruppen

Die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse wurden bereits vollständig erfasst. Die Kartierungen werden grundsätzlich als ausreichend für eine artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens angesehen. Erneute Kartierungen sind ggf. vorzunehmen, wenn die vorliegenden Daten zum Zeitpunkt des Bebauungsplanverfahrens als nicht mehr aktuell anzusehen sein sollten (nach 2020).

Nur teilweise und punktuell zu erhebende Artengruppen

Die Artengruppen der Reptilien, Schmetterlinge, Libellen, Säugetiere, Fische und Weichtiere betreffend müssen vor dem Hintergrund des besonderen Artenschutzes, Natura 2000 und des USchadG nur die Anhang IV- und Anhang II-Arten, für die ein Lebensraumpotenzial im Untersuchungsgebiet besteht, erfasst werden. Die Kartierungen sollten die Bereiche umfassen, in denen aufgrund der Lebensraumpotenzialausstattung auch tatsächlich mit dem Vorkommen der Arten zu rechnen ist. Dies betrifft die folgenden Anhang IV- und II -Arten:

- Zauneidechse, Mauereidechse und Schlingnatter (Transektbegehungen entlang für die Tiere geeigneter Strukturen / Erfassung juveniler, subadulter und adulter Tiere / abhängig vom Vorkommen bis zu 6 Begehungen / Ausbringung von Schlangentablets)
- Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer (Suche nach Eiern, Larven und adulten Faltern)
- Grüne Flussjungfer, Helm-Azurjungfer und Spanische Fahne (Suche nach Imagines, subadulten Libellen und Exuvien)
- Haselmaus (Suche mit Tubes nach Haselmausnestern in potenziell geeigneten Hecken / Gebüsch)
- Kleine Flussmuschel (Absuchen potenziell geeigneter Bereiche innerhalb des Gewässers)
- Heldbock, Hirschkäfer (Absuchen potenziell geeigneter Bäume (Alteichen) auf Bohrlöcher vor Fällung)
- Erfassung Groppe, Bachneunauge, Stein- und Dohlenkrebs - Fischereiuntersuchung Dietenbach (einmalig in mehreren Abschnitten) durch Elektrofischung
- Rogers Goldhaarmoos (Einschätzung durch Experten, ggf. Begehung durch Experten)

Das skizzierte Vorgehen bei den Kartierungen sind nur erste Hinweise. Im Einzelfall ist die methodische Vorgehensweise der Kartierungen mit den Art-Spezialisten genauer zu spezifizieren.

Die nicht europarechtlich geschützten besonders und streng geschützten Arten nach BNatSchG unterliegen der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung und damit der Abwägung. Welche Artengruppen in diesem Zusammenhang erfasst werden müssen, ist nicht Teil dieser Empfehlungen und muss mit der Naturschutzbehörde geklärt werden.

9 Zusammenfassung

Im Rahmen der artenschutzfachlichen Voreinschätzung wurde das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial im Sinne des § 44 BNatSchG, welches sich aus der Entwicklung eines neuen Stadtteils Dietenbach ergeben könnte, abgeschätzt.

Die artenschutzfachliche Voreinschätzung beruht nur bei den Artengruppen der Vögel und Fledermäuse auf aktuellen Bestandsaufnahmen; bei den restlichen Artengruppen basiert sie auf der Auswertung vorhandener Daten, Expertengesprächen sowie einer fachlich qualifizierten Übersichtsbegehung durch einen Ökologen zur Einschätzung des aktuellen Besiedelungspotenzials des Untersuchungsgebiets.

Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist bei den Artengruppen der Vögel hoch. Voraussichtlich kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände diese Artengruppen betreffend trotz großem Maßnahmenumfang nicht vermieden bzw. vorgezogen ausgeglichen werden. Die Entwicklung des neuen Stadtteils wäre damit wohl nur im Rahmen einer Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG möglich, sofern ein öffentliches Interesse am Planvorhaben besteht. Die Möglichkeit der Erteilung einer Ausnahme ist an weitere Voraussetzungen geknüpft.

Bei der Artengruppe der Fledermäuse besteht zwar auch ein hohes Konfliktpotenzial. Hier lässt sich das Eintreten von Verbotstatbeständen jedoch mittels teilweise umfangreicher Maßnahmen vermeiden bzw. vorgezogen ausgleichen. Eine Ausnahme ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht notwendig.

Bei den Artengruppen Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Säugetiere und Weichtiere erscheint das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial dagegen geringer. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wird sich durch Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie durch die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) sehr wahrscheinlich vermeiden lassen.

Im Zusammenhang mit der Genehmigung eines neuen Stadtteils ist auch das USchadG relevant. Beeinträchtigungen von Tieren und Lebensräumen, die unter das USchadG fallen, müssen frühzeitig ermittelt werden, um das Eintreten eines Umweltschadens zu vermeiden. Beeinträchtigungen der im Sinne des USchadG relevanten Tiere und Lebensräume wurden zu großen Teilen bereits in der artenschutzfachlichen Prüfung bzw. den Natura 2000-Vorprüfungen abgeschätzt. Zusammenfassend ist bei Durchführung der empfohlenen faunistischen Kartierungen nicht mit dem Eintreten eines Umweltschadens zu rechnen.

Freiburg, den 06.04.2018

Christoph Laule
M.Sc. ETH Umwelt-Nat.

Juliane Kurmann
Dipl.-Ing. Landschaftsplanung

www.faktorgruen.de

Literatur

Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Stand: September 2013), Regionalverband Südlicher Oberrhein

Artenschutzrechtliche Voreinschätzung geplanter Baugebiete in Freiburg i. Br. (2010), Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung J.- Trautner

Freiburg i. Br. Landschaftsplan 2020 (Stand: Mai 2006), IUS Weisser und Ness

Fachbeitrag Fauna zum Landschaftsplan Freiburg i. Breisgau (Stand Februar 2011), Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung J. Trautner

Für die Fauna wichtige Bereiche in der Region Südlicher Oberrhein (2011), Planungsbüro Dr. Brinkmann

Umweltbericht zum Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften „Gewerbegebiet Haid Süd“ einschließlich FFH- Erheblichkeitsprüfung und artenschutzrechtlicher Prüfung (2011), Gaede und Gilcher Partnerschaft

Ornithologisches Fachgutachten zu den geplanten Eingriffen im Bereich der Hirschmatten beim Freiburger Rieselfeld (2009), Dr. Frank Hohlfeld

Bebauungsplan „Untere Hirschmatten“ der Stadt Freiburg - Fachgutachten Fledermäuse – (2009), Planungsbüro Dr. Brinkmann

BERICHTE FREIBURGER FORSTLICHE FORSCHUNG Heft 48 Wildtierkorridore in Baden-Württemberg (2003), Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg Arbeitsbereich Wildökologie der Abt. Landespflege Freiburg

Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Hrsg. LUBW

Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zauneidechsen, Hubert Laufer (2014) in Naturschutzinfo 1/2014.Hrsg. LUBW

Lambrecht, H. & J. Trautner (2007): FuE-Vorhaben “Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP” Endbericht zum Teil Fachkonventionen – Schlusstand Juni 2007, BfN, Bonn

MLR (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum), 2006: Im Porträt – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie

Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm von Baden-Württemberg, erschienen im Ulmer Verlag

ÖG-N (2017): Kartierung Brutvögel Dietenbachniederung; Raumnutzungsanalyse Dietenbachniederung-Rieselfeld, 2015, Stadt Freiburg i. Br.

Dietz, I. & C. Dietz (2015): Endbericht zur Fledermausuntersuchung im Rahmen des geplanten neuen Stadtteils Dietenbach in Freiburg

Trautner, J. (2017): Geplanter Stadtteil Dietenbach in Freiburg i. Br. - Bewertung bestimmter Aspekte des Artenschutzes von Vögeln und Fledermäusen im Kontext der Bestimmungen des § 44 BNatSchG

Regierungspräsidium Freiburg (Hrsg.) (2017) Managementplan für das FFH-Gebiet 7912-311 „Mooswälder bei Freiburg“ und für das Vogelschutzgebiet 7912-441 „Mooswälder bei Freiburg“ - bearbeitet von ILN Bühl