

Stadt Freiburg

**Fachbeitrag B zum Umweltbericht: Vorprüfung
der Natura 2000-Verträglichkeit einer städtebau-
lichen Entwicklungsmaßnahme im Gebiet Diet-
enbach**

Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme 'Neuer
Stadtteil' Freiburg im Breisgau

Freiburg, den 06.04.2018



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
Schockenriedstr. 25
0711-48999-480
stuttgart@faktorgruen.de

Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme 'Neuer Stadtteil' Freiburg im Breisgau

Fachbeitrag B zum Umweltbericht: Vorprüfung der Natura 2000- Verträglichkeit einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme im Gebiet Dietenbach

INHALTSVERZEICHNIS

1	Aufgabenstellung	3
2	Datengrundlage	4
3	Natura 2000 - Vorprüfungen	4
3.1	FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“	4
3.2	Vogelschutzgebiet „Mooswälder bei Freiburg“	11
4	Zusammenfassung	17

Anhang:

- Karte 1: Schutzgebiete

1 Aufgabenstellung

Aufgabenstellung

Das Untersuchungsgebiet Dietenbach liegt im näheren Umfeld von Natura 2000-Gebieten, sodass erhebliche Beeinträchtigungen der jeweiligen Schutz- und Erhaltungsziele durch städtebauliche Entwicklungsmaßnahmen nicht von vornherein ausgeschlossen werden können.

Das Untersuchungsgebiet grenzt im Südwesten und im Westen direkt an das FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ sowie an das Vogelschutzgebiet „Mooswälder bei Freiburg“ an. Im Südwesten decken sich FFH- und Vogelschutzgebiet mit dem Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“, das ebenfalls unmittelbar an das Untersuchungsgebiet angrenzt.

Aufgrund der Möglichkeit von Beeinträchtigungen der jeweiligen Schutz- und Erhaltungsziele durch städtebauliche Maßnahmen ist eine Natura 2000-Vorprüfung für die angrenzenden FFH- und Vogelschutzgebiete erforderlich. Es ist zu prüfen, ob die Entwicklung eines neuen Stadtteils im Bereich Dietenbach geeignet ist, erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets oder des FFH-Gebiets zu bewirken. Können Beeinträchtigungen im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfungen nicht ausgeschlossen werden, so ist im Anschluss eine FFH- bzw. Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Da sich das Untersuchungsgebiet wie ausgeführt außerhalb der Natura 2000-Gebiete befindet, ist zu untersuchen, ob sich durch die Planung Effekte ergeben, die von außen auf die Schutzgebiete wirken und zu indirekten Beeinträchtigungen der Schutzziele der jeweiligen Natura 2000-Gebiete führen. Zudem soll abgeschätzt werden, ob die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete möglicherweise durch eine steigende Zahl an Erholungssuchenden gefährdet sein könnten.

Die Vorprüfungen berücksichtigen alle Aspekte, die auch im „Formblatt zur Natura 2000-Vorprüfung in Baden-Württemberg“ des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum benannt werden.

Unsicherheiten in der Planung / Restriktionen

Aufgrund des Fehlens eines konkreten städtebaulichen Entwurfs und den damit verbundenen Unsicherheiten bzgl. der Planung sollen in den Natura 2000-Vorprüfungen Teilaspekte der derzeit vorhandenen städtebaulichen Testplanung (Optimierungsstufe 2 der Vertiefungsstudie; siehe Kap. 2) auf ihre Wirkung bzgl. der Natura 2000-Gebiete hin beleuchtet werden. Es sollen dadurch im Hinblick auf die weitere städtebauliche Planung Hinweise gegeben werden, unter welchen Voraussetzungen Beeinträchtigungen relevanter Arten und Lebensraumtypen vermieden oder minimiert werden können. Zudem sollen Restriktionen benannt werden, deren Nichtbeachtung mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Natura 2000-Unverträglichkeit führen würde.

2 Datengrundlage

Datengrundlage

Im aktuellen Planungsstand existiert als Grundlage für die Natura 2000-Vorprüfungen noch kein konkreter städtebaulicher Entwurf.

2015 wurde jedoch eine städtebauliche Testplanung erarbeitet und diese 2016 im Rahmen einer Vertiefungsstudie weiter ausgeführt. Die Optimierungsstufe 2 dieser Vertiefungsstudie ermöglicht insgesamt die Realisierung von etwa 5.600 Wohneinheiten.

Die in diesem Testentwurf dargestellte Baufeldstruktur zeigt zwar nur eine mögliche beispielhafte Ausprägung und ist keine verbindliche Vorgabe für die weitere Planung. Sie ist dennoch geeignet, mögliche Konflikte mit den Natura 2000-Gebieten im Rahmen dieser Vorprüfungen aufzuzeigen.

Grundlage für die Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen stellt der Entwurf des Managementplans für die möglicherweise betroffenen Natura 2000-Gebiete „Mooswälder bei Freiburg“ dar, der vom 18.07.2017 bis zum 25.08.2017 öffentlich ausgelegt war und über die Homepage der LUBW einsehbar ist. Zusätzlich wurden die Grundlagenwerke des Arten- und Biotopschutzprogramms Baden-Württemberg ausgewertet und bereits im Jahr 2014 Informationen zur Verbreitung verschiedener Tierarten beim Regierungspräsidium Freiburg, beim Umweltschutzamt der Stadt Freiburg sowie beim Naturschutzbund Deutschland e. V. - Gruppe Freiburg eingeholt.

Im Jahr 2015 wurden zudem im Plangebiet sowie in dessen näherem Umfeld die Avifauna und die Fledermaus-Fauna kartiert. Die diesbezüglichen Ergebnisse aus Seifert (2017) sowie Dietz (2015) werden, sofern im Zusammenhang mit der Natura2000-Verträglichkeit relevant, ebenfalls berücksichtigt.

3 Natura 2000 - Vorprüfungen

3.1 FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“

Größe und Lage des FFH-Gebietes

Das FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ entstand 2014 / 2015 durch die Zusammenlegung der damals bestehenden FFH-Gebiete „Breisgau“ und „Glatter und nördlicher Mooswald“ und umfasst insgesamt ca. 5.105 ha in 12 Teilgebieten. Es beinhaltet die Freiburger Mooswälder mit ausgedehnten, meist feuchten Wäldern, Baggerseen, angrenzenden Acker- und Wiesengebieten, Wasserläufen sowie zwei isoliert gelegenen Teilflächen - einem Teich bei Gottenheim sowie einem kleinen Waldstück bei Wasenweiler.

Das Untersuchungsgebiet grenzt im Südwesten direkt an das FFH-Gebiet (vgl. Kartendarstellung im Anhang). Es handelt sich dabei zugleich um das Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“ mit ausgedehnten Wiesenflächen und Grabensystemen. Im Westen liegt das Untersuchungsgebiet ca. 300 m entfernt vom FFH-Gebiet. Es handelt sich um den im Wald fließenden Dietenbach.

Bedeutung des FFH-Gebiets

Im FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ kommt eine Reihe gefährdeter Tierarten vor. Zudem handelt es sich um großflächige, bemerkenswert naturnahe und strukturreiche Wälder mit seltenen Pflanzenarten. Teilweise werden noch historische Waldnutzungsformen wie z. B. die Mittelwaldwirtschaft praktiziert.

Lebensraumtypen und Arten

Eine Besonderheit ist das zum FFH-Gebiet gehörende Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“, welches bis 1985 der Verrieselung der Abwässer von Freiburg diente. Das Rieselfeld grenzt direkt an das Untersuchungsgebiet an und bietet einer Vielzahl von Offenlandarten einen besonderen Lebensraum. Ebenfalls bemerkenswert ist der sich standörtlich vom übrigen FFH-Gebiet abhebende lössüberdeckte Kalkrücken des Honigbucks.

Folgende Lebensraumtypen (LRT) kommen gemäß Offenlage-Entwurf des Managementplans im FFH-Gebiet vor. Angegeben ist jeweils der Flächenumfang im FFH-Gebiet, der prozentuale Anteil, bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet, sowie die Bewertung auf Gebietsebene).

- Natürliche nährstoffreiche Seen (LRT 3150)
(ca. 15,40 ha / ca. 0,30 %; Erhaltungszustand „C“)
- Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (LRT 3260)
(ca. 15,60 ha / ca. 0,31 %; Erhaltungszustand „B“)
- Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)
(ca. 30,60 ha / ca. 0,60 %; Erhaltungszustand „C“)
- Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160)
(ca. 829,55 ha / ca. 16,29 %; Erhaltungszustand „B“)
- Auwälder mit Erle, Esche, und Weide (LRT 91E0*)
(ca. 21,68 ha / ca. 0,43 %; Erhaltungszustand „B“)

*prioritärer Lebensraumtyp

Folgende Arten der FFH-RL - Anh. II kommen gemäß Offenlage-Entwurf des Managementplans im FFH-Gebiet vor. Angegeben ist jeweils der Flächenumfang der Lebensstätte im FFH-Gebiet, der prozentuale Anteil, bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet, sowie die Bewertung auf Gebiets-ebene).

- Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*) (Artcode 1032)
(ca. 14,29 ha / ca. 0,28 %; Erhaltungszustand „C“)
- Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) (Artcode 1044)
(ca. 55,57 ha / ca. 1,09 %; Erhaltungszustand „B“)
- Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) (Artcode 1060)
(ca. 19,53 ha / ca. 0,38 %; Erhaltungszustand „B“)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) (Artcode 1083)
(ca. 904,83 ha / ca. 17,77 %; Erhaltungszustand „A“)
- Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*) (Artcode 1092)
(ca. 3,09 ha / ca. 0,06 %; Erhaltungszustand „C“)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*) (Artcode 1096)
(ca. 29,11 ha / ca. 0,57 %; Erhaltungszustand „B“)
- Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*) (Artcode 1134)
(ca. 1,18 ha / ca. 0,02 %; Erhaltungszustand „C“)
- Nördlicher Kammmolch (*Triturus cristatus*) (Artcode 1166)
(ca. 1,92 ha / ca. 0,04 %; Erhaltungszustand „C“)
- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) (Artcode 1193)
(ca. 885,02 ha / ca. 17,38 %; Erhaltungszustand „C“)
- Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) (Artcode 1321)
(ca. 5.088,9 ha / ca. 100 %; keine Bewertung)

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) (Artcode 1323)
(ca. 5.091,7 ha / ca. 100 %; Erhaltungszustand „B“)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*) (Artcode 1324)
(ca. 5.088,9 ha / ca. 100 %; Erhaltungszustand „C“)
- Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*) (Artcode 1381)
(ca. 1.302,1 ha / ca. 25,57 %; Erhaltungszustand „A“)
- Rogers Goldhaarmoos (*Orthotrichum rogeri*) (Artcode 1387)
(ca. 158,70 ha / ca. 3,11 %; Erhaltungszustand „C“)

Hinsichtlich der Fledermausfauna erfolgten 2015 Kartierungen durch Dietz (2015) im Bereich der Dietenbachniederung. Das FFH-Gebiet selbst war nicht Bestandteil des Untersuchungsgebiets. Sofern sich aus der Erhebung jedoch relevante Informationen für die FFH-Vorprüfung ergeben, werden diese bei den für das FFH-Gebiet gemeldeten Fledermausarten berücksichtigt.

Lebensraumtypen

Innerhalb des Fronholzes sind der Dietenbach sowie der Käslebach ab dem Bereich nördlich der Tiergehege des Mundenhofs Bestandteil des FFH-Gebiets; sie stellen allerdings keinen FFH-Lebensraumtyp dar. Im Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“ ist ein Waldbestand nördlich des NSG Honigbuck als LRT 9160 - Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald erfasst. Da das Untersuchungsgebiet nicht im FFH-Gebiet liegt, ist mit einer direkten Beeinträchtigung der LRT innerhalb des FFH-Gebiets nicht zu rechnen. Auch indirekte Beeinträchtigungen, beispielsweise durch Emissionen oder steigenden Erholungsdruck, können aufgrund der Entfernung der nächstgelegene Flächen von Lebensraumtypen ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen von LRT außerhalb des FFH-Gebiets sind nicht Bestandteil der Natura 2000-Vorprüfung.

Arten

Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*)

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 in Deutschland handelt es sich um überalterte Restbestände, die nicht mehr reproduzieren.

Da im Rahmen der Erstellung des Managementplans kein Vorkommen der Kleinen Flussmuschel im Dietenbach innerhalb des FFH-Gebiets nachgewiesen werden konnte, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen anzunehmen.

Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)

Die Art besiedelt gut besonnte, quell- oder grundwasserbeeinflusste Bäche und Gräben. Ihren eindeutigen Verbreitungsschwerpunkt in Baden-Württemberg besitzt die Helm-Azurjungfer im südlichen und mittleren Oberrheingebiet. Baden-Württemberg hat innerhalb Deutschlands den Schutz der Art betreffend eine hohe Verantwortung.

In der Breisgauer Bucht besiedelt die Helm-Azurjungfer schwerpunktmäßig Bereiche westlich des Mooswaldes und damit weiter entfernt vom Untersuchungsgebiet gelegene Lebensräume. Allerdings konnte die Art im Rahmen der Erstellung des Managementplans auch im Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“, angrenzend an das Untersuchungsgebiet, nachgewiesen werden. Insgesamt kann der Erhaltungszustand der Art in der Region als gut bezeichnet werden.

Direkte Einwirkungen auf die Lebensstätten der Art im Rieselfeld sind durch die Planung nicht gegeben. Allerdings können Beeinträchtigungen in Folge der Planung, bspw. durch verstärkte Erholungsnutzung und damit verbundene Begleiterscheinungen, Änderungen des Wasserhaushalts oder stoffliche Immissionen, auf Ebene der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden. Dies bedarf der Klärung in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Der stark gefährdete Große Feuerfalter tritt in einer Vielzahl sonniger Offenland-Lebensräume auf, so z. B. entlang von Gräben oder auch auf Wiesen und Brachen mit entsprechenden Futterpflanzen. Als Nahrungspflanze dienen den Raupen verschiedene Ampferarten, wie z. B. der Riesen-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*) und der Stumpfbblätterige Ampfer (*Rumex obtusifolius*). Der Große Feuerfalter konnte im Rahmen der Erstellung des Managementplans im Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“, angrenzend an das Untersuchungsgebiet, nachgewiesen werden.

Direkte Einwirkungen auf die Lebensstätten der Art im Rieselfeld sind durch die Planung nicht gegeben. Allerdings können Beeinträchtigungen in Folge der Planung, bspw. durch verstärkte Erholungsnutzung und damit verbundene Begleiterscheinungen, auf Ebene der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden. Dies bedarf der Klärung in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Der Hirschkäfer bevorzugt als Habitat Eichen-Altholzbestände, wobei prinzipiell auch ältere Roteichen besiedelt werden.

Eine direkte Beeinträchtigung durch das Planvorhaben, unabhängig vom städtebaulichen Entwurf, kann ausgeschlossen werden, da in das FFH-Gebiet nicht eingegriffen wird.

Der Hirschkäfer ist eine photophile Art, die durch stationäre (nächtliche Beleuchtung) oder mobile (KFZ-Verkehr) Lichtemissionen angelockt werden könnte, wobei dann Individuen durch die Fallenwirkung nächtlicher Beleuchtung verletzt oder getötet werden könnten. Allerdings befinden sich keine als FFH-Gebiet geschützten Waldflächen im näheren Umfeld des Untersuchungsgebiets und die am nächst gelegenen Nachweise des Hirschkäfers im Rahmen der Erstellung des Managementplans erfolgten südlich des Rieselfelds, sodass Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen aus dem Untersuchungsgebiet nicht anzunehmen sind.

Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*)

Der Dohlenkrebs ist einer der drei einheimischen Flusskrebsarten. Er ist in seiner Verbreitung auf ein eng umgrenztes Gebiet in Südbaden beschränkt und durch Lebensraumverlust, Gewässerverschmutzung und die Krebspest in seinem gesamten Verbreitungsgebiet gefährdet. In Deutschland gilt der Dohlenkrebs als vom Aussterben bedroht.

Da im Rahmen der Erstellung des Managementplans kein Vorkommen des Dohlenkrebses im Dietenbach innerhalb des FFH-Gebiets nachgewiesen werden konnte, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen anzunehmen.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Bachneunaugen besiedeln bevorzugt kleine Fließgewässer.

Da im Rahmen der Erstellung des Managementplans kein Vorkommen des Bachneunauges im Dietenbach innerhalb des FFH-Gebiets nachgewiesen werden konnte, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen anzunehmen.

Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)

Der Bitterling bewohnt die Pflanzenzonen flacher Seen und langsam fließender Gewässer. Für die Fortpflanzung ist der Bitterling auf die Symbiose von Großmuscheln angewiesen, in deren Kiemenraum das Weibchen mit Hilfe einer Legeröhre ihre Eier ablegt.

Da im Rahmen der Erstellung des Managementplans kein Vorkommen des Bitterlings im Dietenbach innerhalb des FFH-Gebiets nachgewiesen werden konnte, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen anzunehmen.

Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*)

Kammolche zeigen im Vergleich zu anderen Wassermolchen eine größere Bindung an das Laichgewässer. Es werden alle Typen stehender Gewässer besiedelt, wobei größere, mindestens 70 cm tiefe und fischfreie Gewässer mit reicher Unterwasservegetation die geeignetsten Lebensräume darstellen. Als Landlebensräume werden geeignete feuchte Bereiche in Laub- und Mischwäldern, Ruderalstandorten, Gärten und Grünflächen im Umfeld der Laichgewässer genutzt.

Die Beeinträchtigung des nördlichen Kammolchs oder dessen Laichhabitate innerhalb des FFH-Gebiets kann ausgeschlossen werden.

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Die Gelbbauchunke ist überwiegend an den Lebensraum Wald gebunden. Sie nutzt zwar teilweise auch Offenlandbereiche; die Beeinträchtigung der Gelbbauchunke oder deren Laichhabitate innerhalb des FFH-Gebiets kann jedoch ausgeschlossen werden, zumal die am nächst gelegenen Nachweise im Rahmen der Erstellung des Managementplans im Bereich des Naturschutzgebiets „Honigbuck“ erfolgten.

Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Die Wimperfledermaus bevorzugt strukturreiche Gebiete mit vielfachem Wechsel von Offenland, Streuobstwiesen, Gebüsch und Wald. Viele der mitteleuropäischen Wochenstuben befinden sich in Gebäuden, die von Parkanlagen oder villenartiger Bebauung mit parkähnlichem Charakter umgeben sind. Hauptjagdgebiete stellen Mischwälder in 1 bis 10 km Entfernung zu den Wochenstubenquartieren dar. Zu diesen gelangen die Tiere über bestimmte, regelmäßig genutzte Flugrouten entlang von Baumreihen, Obstwiesen, Hecken, Bächen und bachbegleitenden Gehölzen, wobei stets nahe der Vegetation geflogen wird und größere offene Flächen gemieden werden.

Im Managementplan wird das gesamte FFH-Gebiet als Lebensstätte geführt. Eine Nutzung des NSG „Freiburger Rieselfeld“ als Jagdgebiet innerhalb des FFH-Gebiets ist möglich. In den angrenzenden Waldbereichen entlang der Mundenhofer Straße (außerhalb des FFH-Gebiets) wurden Laute der Wimperfledermaus durch Dietz (2015) an vier Daueraufzeichnungsstellen aufgezeichnet.

Eine direkte Betroffenheit potenzieller Quartiere der Wimperfledermaus kann vollständig ausgeschlossen werden, da nicht in das FFH-Gebiet eingegriffen wird. Allerdings können Beeinträchtigungen in Folge der Planung, bspw. durch akustische oder visuelle Immissionen, auf Ebene der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden. Dies bedarf der Klärung in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Die Bechsteinfledermaus besitzt eine enge Bindung an den Lebensraum Laubmischwald, wobei vorrangig ältere, struktur- und höhlenreiche Buchen- und Eichenbestände von besonderer Bedeutung sind. Mitunter werden auch ältere Streuobstbestände, die an Wälder angrenzen, als Lebensraum mitgenutzt. Die Jagdgebiete der Bechsteinfledermaus liegen meist im geschlossenen Wald, zeitweise jagt die Art aber auch im Offenland.

Im Managementplan wird das gesamte FFH-Gebiet als Lebensstätte geführt. Eine Nutzung des NSG „Freiburger Rieselfeld“ als Jagdgebiet innerhalb des FFH-Gebiets ist möglich. In den angrenzenden Waldbereichen entlang der Mundenhofer Straße (außerhalb des FFH-Gebiets) wurden Laute der Bechsteinfledermaus durch Dietz (2015) ebenfalls an vier Daueraufzeichnungsstellen aufgezeichnet.

Eine direkte Betroffenheit potenzieller Quartiere der Bechsteinfledermaus kann vollständig ausgeschlossen werden, da nicht in das FFH-Gebiet eingegriffen wird. Allerdings können Beeinträchtigungen in Folge der Planung, bspw. durch akustische oder visuelle Immissionen, auf Ebene der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden. Dies bedarf der Klärung in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Prinzipiell werden vom Großen Mausohr neben unterholzarmen Wäldern auch extensiv genutzte Landwirtschaftsflächen bejagt. Voraussetzung ist in beiden Fällen, dass ein ausreichend hohes Nahrungsangebot vorhanden ist und dass die Möglichkeit besteht, am Boden zu jagen. Aufgrund der allgemein verbreiteten Intensivierung der Landwirtschaft und des damit einhergehenden Verlusts des Nahrungsangebots jagt das Große Mausohr aktuell mit deutlichem Schwerpunkt in Waldbereichen. Sofern Offenlandbereiche bejagt werden, erfolgt dies überwiegend in den Monaten Juli / August. Vorkommen des Großen Mausohrs sind aus dem weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes nachgewiesen - die nächsten bekannten Wochenstuben befinden sich in Merdingen und Waldkirch. Im Managementplan wird das gesamte FFH-Gebiet als Lebensstätte geführt. Eine Nutzung des NSG „Freiburger Rieselfeld“ als Jagdgebiet innerhalb des FFH-Gebiets ist möglich. In den angrenzenden Waldbereichen entlang der Mundenhofer Straße (außerhalb des FFH-Gebiets) wurden Laute des Großen Mausohrs durch Dietz (2015) an fünf Daueraufzeichnungsstellen aufgezeichnet.

Eine Betroffenheit potenzieller Quartiere des großen Mausohrs kann vollständig ausgeschlossen werden, da die Art Gebäudequartiere bezieht. Allerdings können Beeinträchtigungen in Folge der Planung, bspw. durch akustische oder visuelle Immissionen, auf Ebene der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden. Dies bedarf der Klärung in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*)

Das Grüne Besenmoos ist eng an den Wald gebunden. Es besiedelt überwiegend in alten Waldbeständen Buchen, aber auch Eichen, Hainbuchen und Erlen. Im Rahmen der Erstellung des Managementplans konnte das Grüne Besenmoos im Mooswald westlich der A5 nachgewiesen werden.

Eine direkte Beeinträchtigung durch das Planvorhaben, unabhängig vom städtebaulichen Entwurf, kann ausgeschlossen werden, da in keine FFH-Waldflächen eingegriffen wird.

Rogers Goldhaarmoos (*Orthotrichum rogeri*)

Die Art lebt epiphytisch an der Borke von Laubbäumen und galt in Deutschland als ausgestorben. Bei der Erstellung des Managementplans zum FFH-Gebiet wurde die Art im Rieselfeld zweimal nachgewiesen, das gesamte Rieselfeld wurde als Lebensstätte kartiert.

Eine direkte Beeinträchtigung durch das Planvorhaben, unabhängig vom städtebaulichen Entwurf, kann ausgeschlossen werden, da in keine FFH-Flächen eingegriffen wird. Allerdings können Beeinträchtigungen in Folge der Planung, bspw. durch stoffliche Immissionen, auf Ebene der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden. Dies bedarf der Klärung in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Zusammenfassung / Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele des FFH-Gebiets „Mooswälder bei Freiburg“ durch das Planvorhaben können im Rahmen der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden. Daher wird eine FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig.

Zwar kann eine Beeinträchtigung der Kleinen Flussmuschel, des Dohlenkrebsses, des Bachneunauges und des Bitterlings ausgeschlossen werden, da diese Arten im als FFH-Gebiet geschützten Unterlauf des Dietenbachs nicht vorkommen. Auch bei den Arten Gelbbauchunke, Nördlicher Kammolch und Grünes Besenmoos können erhebliche Beeinträchtigungen durch die Planung bereits im Rahmen der FFH-Vorprüfung ausgeschlossen werden, da auch bezüglich dieser Arten weder in Lebensräume innerhalb des FFH-Gebiets eingegriffen wird noch aus dem Plangebiet wirkende, für diese Arten relevante Immissionen erkennbar sind. Auch sind keine Beeinträchtigungen des Hirschkäfers durch Lichtemissionen anzunehmen, da sich die nächst gelegenen Waldflächen innerhalb des FFH-Gebiets mit Nachweisen der Art in deutlicher Entfernung zum Untersuchungsgebiet südlich des Naturschutzgebiets „Freiburger Rieselfeld“ befinden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der im FFH-Gebiet lebenden Populationen der Bechsteinfledermaus, der Wimperfledermaus und des Großen Mausohrs sowie der Helm-Azurjungfer, des Großen Feuerfalters und des Rogers Goldhaarmoos kann auf Ebene der Vorprüfung aber nicht ausgeschlossen werden.

Sollte das Vorhaben für das Untersuchungsgebiet Dietenbach weiterverfolgt werden, so ist im weiteren Verlauf für das FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ eine Verträglichkeitsprüfung notwendig.

Folgende Fragestellungen müssten dabei eingehender untersucht werden:

- Mögliche Beeinträchtigungen durch stoffliche, akustische und visuelle Immissionen, insbesondere für die gelisteten Fledermausarten, aber auch Helm-Azurjunger und Rogers Goldhaarmoos; in diesem Zusammenhang ist zu betrachten, ob und inwieweit die Einhaltung eines Pufferabstandes zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen notwendig wird.
- Mögliche Beeinträchtigungen durch Änderungen im Wasserhaushalt
- Mögliche Beeinträchtigungen durch steigende Erholungsnutzung über das bisherige Maß hinaus und den damit verbundenen Begleiterscheinungen

Summationswirkungen

Im und um das FFH-Gebiet sind derzeit noch weitere Planungen bekannt, wie der Neubau des 3. und 4. Gleises der Rheintalbahn - Abschnitt 8.2 - Freiburg-Schallstadt, der Ausbau der Breisgau-S-Bahn, die Bebauungspläne „Neues Stadion am Flugplatz“, „Flugplatz / Universitätsquartier“ und „Eichelbuck“ sowie die Erweiterung des Gewerbegebiets Haid.

Insbesondere für die Fledermausarten können durch akustische und visuelle Immissionen des Baus und Betriebs des 3. und 4. Gleises oder der Erweiterung des Gewerbegebiets Haid Summationswirkungen entstehen.

Die Überbauung von Freiflächen am Flugplatz, die derzeit der Naherholung dienen, könnte zu einem zusätzlichen Nutzungsdruck durch Erholungssuchende auf die Flächen des Naturschutzgebietes „Freiburger Rieselfeld“ führen.

Da erhebliche Beeinträchtigungen im Rahmen der Vorprüfung unabhängig von Summationswirkungen nicht ausgeschlossen werden können (vgl. voranstehende Zusammenfassung / Fazit), ist, wie die Frage einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung, auch die Frage möglicher Summationswirkungen im Rahmen der FFH-Gebiets-Verträglichkeitsprüfung abschließend zu bearbeiten.

3.2 Vogelschutzgebiet „Mooswälder bei Freiburg“

Größe und Lage des Vogelschutzgebiets

Das Vogelschutzgebiet „Mooswälder bei Freiburg“ umfasst insgesamt ca. 3.617 ha. Es besteht aus acht Teilgebieten und beinhaltet neben dem Freiburger Mooswald (einschließlich der Naturschutzgebiete „Arlesheimer See“ und „Gaisenmoos“) auch das Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“ und Flächen entlang der Dreisam-Niederung zwischen March, Umkirch und Gottenheim. Es handelt sich überwiegend um den bewaldeten Schwemmfächer der Dreisam mit verhältnismäßig hoch anstehendem Grundwasser, Erlen-, Eschen- und Eichen-Hainbuchenwäldern, Erlenbrüchen, Quellgewässern, naturnahen Bächen und einigen Baggerseen.

Das Untersuchungsgebiet grenzt im Süden direkt an das Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“, welches zum Vogelschutzgebiet „Mooswälder bei Freiburg“ wie auch zum FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ gehört. Im Westen wird der Teil des Untersuchungsgebiets westlich der Straße zum Tiergehege („Schildkrötenkopf“) annähernd vom Vogelschutzgebiet umschlossen.

Bedeutung des Vogelschutzgebiets

Aufgrund der standörtlichen Vielfalt hat das Vogelschutzgebiet eine herausragende Bedeutung für den Vogelschutz. Hervorzuheben sind die naturnahen Wälder, offenen Wasserflächen und strukturreiches Offenland im Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“. Das Vogelschutzgebiet hat eine hohe Bedeutung als Rastplatz für Zugvögel.

Gemeldete Arten

Folgende relevante Vogelarten kommen gemäß Offenlage-Entwurf des Managementplans im Vogelschutzgebiet vor. Angegeben ist jeweils der Flächenumfang der Lebensstätte im Vogelschutzgebiet, der prozentuale Anteil, bezogen auf das gesamte Vogelschutzgebiet, sowie die Bewertung auf Gebietsebene).

- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) (Artcode A004)
(ca. 24,42 ha / ca. 0,68 %; Erhaltungszustand „C“)
- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) (Artcode A021)
(ca. 15,91 ha / ca. 0,44 %; Keine Bewertung)
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*) (Artcode A031)
(ca. 412,12 ha / ca. 11,39 %; Erhaltungszustand „C“)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*) (Artcode A072)
(ca. 3.617,6 ha / ca. 100 %; Erhaltungszustand „C“)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*) (Artcode A073)
(ca. 3.617,6 ha / ca. 100 %; Erhaltungszustand „C“)
- Rotmilan (*Milvus milvus*) (Artcode A074)
(ca. 3.617,6 ha / ca. 100 %; Erhaltungszustand „C“)
- Baumfalke (*Falco subbuteo*) (Artcode A099)
(ca. 3.617,6 ha / ca. 100 %; Erhaltungszustand „B“)
- Wachtel (*Coturnix coturnix*) (Artcode A113)
(ca. 411,28 ha / ca. 11,37 %; Erhaltungszustand „C“)
- Wachtelkönig (*Crex crex*) (Artcode A122)
(ca. 202,55 ha / ca. 5,60 %; Erhaltungszustand „C“)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*) (Artcode A142)
(ca. 123,04 ha / ca. 3,40 %; Erhaltungszustand „C“)
- Hohltaube (*Columba oenas*) (Artcode A207)
(ca. 1.821,8 ha / ca. 50,4 %; Erhaltungszustand „C“)
- Eisvogel (*Alcedo atthis*) (Artcode A229)
(ca. 85,43 ha / ca. 2,36 %; Erhaltungszustand „B“)
- Grauspecht (*Picus canus*) (Artcode A234)
(ca. 2.640,7 ha / ca. 73,0 %; Erhaltungszustand „C“)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) (Artcode A236)
(ca. 3.033,0 ha / ca. 83,8 %; Erhaltungszustand „B“)
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) (Artcode A238)
(ca. 2.407,9 ha / ca. 66,6 %; Erhaltungszustand „B“)

- Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) (Artcode A276)
(ca. 426,44 ha / ca. 11,79 %; Erhaltungszustand „B“)
- Neuntöter (*Lanius collurio*) (Artcode A338)
(ca. 426,44 ha / ca. 11,79 %; Erhaltungszustand „B“)
- Grauammer (*Emberiza calandra*) (Artcode A383)
(ca. 150,88 ha / ca. 4,17 %; Erhaltungszustand „C“)

Methodisches Vorgehen

Da für das Vogelschutzgebiet „Mooswälder bei Freiburg“ zahlreiche Arten im Offenlage-Entwurf des Managementplans berücksichtigt werden, werden im Folgenden Vogelarten mit ähnlichen Lebensraumsansprüchen gemeinsam betrachtet.

Sofern sich aus der Erhebung von Seifert (2017) relevante Informationen zu diesen Arten ergeben haben, werden diese ebenfalls berücksichtigt.

Arten der Still- und / oder Fließgewässer

Hierbei handelt es sich um Rohrdommel, Zwergtaucher und Eisvogel.

Sowohl Zwergtaucher als auch Rohrdommel wurden im Rahmen des Managementplans im Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“ im Bereich zweier kleinerer Stillgewässer südwestlich des Tiergeheges Mundenhof nachgewiesen. Bei den Rohrdommeln handelt sich allerdings nicht um Brutvögel, sondern um überwinternde Individuen. Für diesen Bereich sieht der Entwurf des Managementplans Schutz und Pflege der Überwinterungsbereiche vor. Diese beiden Stillgewässer sowie zwei weitere Bereiche im Südosten des Rieselfelds sind im Offenlage-Entwurf des Managementplans zudem auch als Lebensstätten des Eisvogels kartiert, wobei es keinen Artnachweis gab. Der Managementplan sieht hier die Optimierung der Gewässer hinsichtlich einer Eignung für den Eisvogel vor. Der Dietenbach ist dagegen nicht als Lebensraum dargestellt.

Im Rahmen der Erhebungen von Seifert (2017) erfolgte innerhalb des VSG am Käslebach im Fronholz eine Einzelbeobachtung des Eisvogels zur Brutzeit, sodass er dort als möglicher Brutvogel aufgenommen wurde.

Direkte Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, da auf die Flächen des Vogelschutzgebietes im Bereich des Naturschutzgebietes „Freiburger Rieselfeld“ und des Fronholzes nicht zugegriffen wird.

Nicht auszuschließen sind jedoch mögliche indirekte Beeinträchtigungen der Arten durch zunehmenden Besucherdruck auf das Vogelschutzgebiet. Sollte der neue Stadtteil in der Dietenbachniederung entstehen, würden das Rieselfeld und der Bereich des Fronholzes vermutlich noch deutlich intensiver als bisher von Erholungssuchenden aufgesucht werden. Die hierdurch entstehenden Auswirkungen auf diese störungsempfindlichen Arten können im Rahmen der Vorprüfung nicht abgeschätzt werden und bedürfen der Klärung in einer Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung.

Bereits jetzt kann jedoch mit Sicherheit festgestellt werden, dass die Gefahr erheblicher Beeinträchtigungen mit steigendem Freiraum für Erholungssuchende innerhalb des Untersuchungsgebiets sinkt, da parallel dazu mit einer geringeren Nutzung / Störung des Rieselfeldes und des Fronholzes zu rechnen ist. Zudem könnte die Gefahr einer Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes durch die Entwicklung eines Erholungskonzeptes, welches die Entlastung des naturschutzfachlich bedeutsamen und störungsempfindlichen Naturschutzgebietes zum Ziel hat, deutlich gesenkt werden.

Arten der Wälder

Für zwei der relevanten Arten stellen Wälder den überwiegenden oder ausschließlichen Lebensraum dar (Schwarzspecht und Mittelspecht).

Direkte Auswirkungen können bei diesen Arten ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in die Waldflächen des Vogelschutzgebietes nordwestlich des Untersuchungsgebiets erfolgen.

Da es sich bei beiden Arten allerdings um solche mit einer mittleren Lärmempfindlichkeit handelt, können indirekte Beeinträchtigungen in Folge erhöhter siedlungs- und verkehrsbedingter Lärmbelastungen sowie Störungen durch Erholungssuchende in diesen Waldflächen und deren Umfeld nicht ausgeschlossen werden.

Dies bedarf der Klärung in einer Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung.

Arten des Offenlandes mit Brut in Wäldern / Gehölzen

Die Greifvogelarten Wespenbussard, Schwarzmilan, Rotmilan und Baumfalke sowie Weißstorch, Grauspecht und Hohltaube brüten in Wäldern und größeren Gehölzen, nutzen im Gegensatz zu den reinen Waldarten jedoch Offenlandflächen zur Nahrungssuche.

Da in die Waldflächen des Vogelschutzgebiets nicht eingegriffen wird und sich die Offenlandflächen des Untersuchungsgebiets außerhalb des Vogelschutzgebiets befinden, können direkte Beeinträchtigungen hier vorkommender Individuen dieser Arten ausgeschlossen werden.

Durch die Bebauung des Dietenbachgeländes angrenzend an potenzielle Lebensräume kann es jedoch zu verschiedenen Immissionen kommen, die aus dem Untersuchungsgebiet oder aufgrund des Untersuchungsgebiets in das Vogelschutzgebiet hinein wirken. Es handelt sich dabei vor allem um Lärmimmissionen, die zukünftig in verstärktem Maße durch die Nutzungen im Untersuchungsgebiet selbst (Wohnen, Arbeiten, Freizeit) sowie die Zunahme an Verkehr und Erholungssuchende in der Umgebung gegeben sein werden.

Der Weißstorch ist als lärmunempfindlich einzustufen und Beeinträchtigungen daher nicht anzunehmen. Bei Grauspecht und Hohltaube ist hingegen von einer mittleren Lärmempfindlichkeit auszugehen. Bei diesen beiden Arten können erhebliche Beeinträchtigungen in Folge verstärkter Lärmimmissionen ohne vertiefte Prüfung derzeit nicht ausgeschlossen werden. Vergleichbares gilt für die vier Greifvogelarten, die zumindest im Umfeld ihrer Horste als störungsempfindlich anzusehen sind.

Dies bedarf der Klärung in einer Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung.

Arten des Halboffenlandes

Als Halboffenland werden waldfreie, in aller Regel landwirtschaftlich genutzte Flächen bezeichnet, die maßgeblich durch Streuobst oder Gehölzbestände (Hecken, Baumreihen, Gebüsche) als raumgliedernde Elemente geprägt sind. Zu den Arten des Halboffenlandes zählen im Folgenden Neuntöter, Schwarzkehlchen, Grauammer sowie der Weißstorch.

Gemäß Offenlage-Entwurf des Managementplans stellt das Rieselfeld Brut- und Lebensstätte der genannten Arten dar (Der Weißstorch brütet knapp außerhalb des FFH-Gebiets auf dem Mundenhof).

Direkte Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, da auf die Flächen des Vogelschutzgebietes im Bereich des Naturschutzgebiets „Freiburger Rieselfeld“ nicht zugegriffen wird.

Nicht auszuschließen sind jedoch mögliche indirekte Beeinträchtigungen der Arten durch zunehmenden Besucherdruck auf das Naturschutzgebiet. Sollte der neue Stadtteil in der Dietenbachniederung entstehen, würde das Rieselfeld vermutlich noch deutlich intensiver als bisher von Erholungssuchenden aufgesucht werden.

Die Auswirkungen auf im Rieselfeld brütende Vogelarten des Vogelschutzgebiets können im Rahmen der Vorprüfung nicht abgeschätzt werden und bedürfen der Klärung in einer Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung, zumal die südlichen Offenlandflächen des Rieselfelds im Managementplan ein Schwerpunktgebiet für die Grauammer darstellen.

Bereits jetzt kann jedoch mit Sicherheit festgestellt werden, dass die Gefahr erheblicher Beeinträchtigungen mit steigendem Freiraum für Erholungssuchende innerhalb des Untersuchungsgebiets sinkt, da parallel dazu mit einer geringeren Nutzung / Störung des Rieselfeldes zu rechnen ist. Zudem könnte die Gefahr einer Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes durch die Entwicklung eines Erholungskonzeptes, welches die Entlastung des naturschutzfachlich bedeutsamen und störungsempfindlichen Naturschutzgebietes zum Ziel hat, deutlich gesenkt werden.

Arten des Offenlandes

Bei den Arten des Offenlandes handelt es sich um Wachtel, Wachtelkönig und Kiebitz.

Diese Arten brüten hauptsächlich in offenen, flachen Landschaften. Der Kiebitz bevorzugt Wiesen und Weiden mit kurzem Gras, gerne an Gewässerrändern, auf Feuchtwiesen, Heiden und Mooren, sowie Felder und Äcker, während die Wachtel Feld- und Wiesenflächen mit einer hohen, Deckung gebenden Krautschicht vorzieht. Für den Wachtelkönig ist vor allem eine hohe, aber nicht zu dichte Vegetation wichtig.

Im Bereich des Naturschutzgebiets „Freiburger Rieselfeld“ wurden alle drei Arten im Rahmen der Erstellung des Managementplans nachgewiesen und das Rieselfeld als Lebensstätte kartiert.

Auch hier können direkte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da auf die Flächen des Vogelschutzgebietes im Bereich des Naturschutzgebiets „Freiburger Rieselfeld“ nicht zugegriffen wird.

Nicht auszuschließen sind jedoch wiederum mögliche indirekte Beeinträchtigungen der Arten durch zunehmenden Besucherdruck auf das Naturschutzgebiet. Sollte der neue Stadtteil in der Dietenbachniederung entstehen, würde das Rieselfeld vermutlich noch deutlich intensiver als bisher von Erholungssuchenden aufgesucht werden. Die Auswirkungen auf diese Arten können im Rahmen der Vorprüfung nicht abgeschätzt werden und bedürfen der Klärung in einer Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung, zumal die Offenlandflächen des Rieselfelds im Offenlage-Entwurf des Managementplans Schwerpunktgebiete für Kiebitz und Wachtelkönig darstellen.

Bereits jetzt kann jedoch mit Sicherheit festgestellt werden, dass die Gefahr erheblicher Beeinträchtigungen mit steigendem Freiraum für Erholungssuchende innerhalb des Untersuchungsgebiets sinkt, da parallel dazu mit einer geringeren Nutzung / Störung des Rieselfeldes zu rechnen ist. Zudem könnte die Gefahr einer Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes durch die Entwicklung eines Erholungskonzeptes, welches die Entlastung des naturschutzfachlich bedeutsamen und störungsempfindlichen Naturschutzgebietes zum Ziel hat, deutlich gesenkt werden.

Zusammenfassung / Fazit

Aufgrund der räumlich engen Verzahnung des Untersuchungsgebiets mit dem Vogelschutzgebiet „Mooswälder bei Freiburg“ und der Nutzung als Naherholungsgebiet für Bewohner eines neuen Stadtteils können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungszustände aller relevanten Vogelarten im Rahmen der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden.

Sollte das Vorhaben für das Untersuchungsgebiet Dietenbach weiterverfolgt werden, so ist im weiteren Verlauf für das Vogelschutzgebiet „Mooswälder bei Freiburg“ eine Verträglichkeitsprüfung notwendig.

Folgende Fragestellungen müssten dabei eingehender untersucht werden:

- Mögliche Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen, insbesondere für die gelisteten Spechtarten und die Hohltaube sowie für die Greifvogelarten, sofern sich die Horste in einer relevanten Nähe zum Plangebiet befinden; in diesem Zusammenhang ist zu betrachten, ob und inwieweit die Einhaltung eines Pufferabstandes zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen notwendig wird.
- Mögliche Beeinträchtigungen der Avifauna des Naturschutzgebietes „Freiburger Rieselfeld“ und des Fronholzes innerhalb des Vogelschutzgebiets durch steigende Erholungsnutzung über das bisherige Maß hinaus.

Summationswirkungen

Hinsichtlich des Vogelschutzgebietes und Summationswirkungen sind dieselben weiteren Planungen wie hinsichtlich des FFH-Gebiets zu betrachten (Neubau des 3. und 4. Gleises der Rheintalbahn - Abschnitt 8.2 - Freiburg-Schallstadt, Ausbau der Breisgau-S-Bahn, Bebauungspläne „Neues Stadion am Flugplatz“, „Flugplatz / Universitätsquartier“ und „Eichelbuck“, Erweiterung Gewerbegebiet Haid).

Insbesondere für die Arten des Waldes sowie die Arten des Offenlandes mit Brut in Wäldern können durch die Lärmimmissionen des Baus und Betriebs des 3. und 4. Gleises oder der Erweiterung des Gewerbegebiets Haid Summationswirkungen entstehen.

Die Überbauung von Freiflächen am Flugplatz, die derzeit der Naherholung dienen, könnte zu einem zusätzlichen Nutzungsdruck durch Erholungssuchende auf die Flächen des Naturschutzgebietes „Freiburger Rieselfeld“ führen.

Da erhebliche Beeinträchtigungen im Rahmen der Vorprüfung unabhängig von Summationswirkungen nicht ausgeschlossen werden können (vgl. voranstehende Zusammenfassung / Fazit), ist, wie die Frage einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung, auch die Frage möglicher Summationswirkungen im Rahmen der Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung abschließend zu bearbeiten.

4 Zusammenfassung

FFH-Vorprüfung

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele des FFH-Gebiets „Mooswälder bei Freiburg“ durch das Planvorhaben können im Rahmen der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden. Daher wird eine FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig.

Zwar kann eine Beeinträchtigung der Kleinen Flussmuschel, des Dohlenkrebsses, des Bachneunauges, des Bitterlings, der Gelbbauchunke, des Nördlichen Kammolch, des Hirschkäfers und des Grünen Besenmooses ausgeschlossen werden; bezüglich dieser Arten wird weder in Lebensräume innerhalb des FFH-Gebiets eingegriffen noch sind aus dem Plangebiet wirkende, für diese Arten relevante Immissionen erkennbar.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der im FFH-Gebiet lebenden Populationen der Bechsteinfledermaus, der Wimperfledermaus und des Großen Mausohrs sowie der Helm-Azurjungfer, des Großen Feuerfalters und des Rogers Goldhaarmooses kann auf Ebene der Vorprüfung aber nicht ausgeschlossen werden.

Sollte das Vorhaben für das Untersuchungsgebiet Dietenbach weiterverfolgt werden, so ist im weiteren Verlauf für das FFH-Gebiet „Mooswälder bei Freiburg“ eine Verträglichkeitsprüfung notwendig.

Folgende Fragestellungen müssten dabei eingehender untersucht werden:

- Mögliche Beeinträchtigungen durch stoffliche, akustische und visuelle Immissionen, insbesondere für die gelisteten Fledermausarten, aber auch Helm-Azurjungfer und Rogers Goldhaarmos; in diesem Zusammenhang ist zu betrachten, ob und inwieweit die Einhaltung eines Pufferabstandes zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen notwendig wird.
- Mögliche Beeinträchtigungen durch Änderungen im Wasserhaushalt
- Mögliche Beeinträchtigungen durch steigende Erholungsnutzung über das bisherige Maß hinaus und den damit verbundenen Begleiterscheinungen.

Im und um das FFH-Gebiet sind derzeit noch weitere Planungen bekannt, wie der Neubau des 3. und 4. Gleises der Rheintalbahn - Abschnitt 8.2 - Freiburg-Schallstadt, der Ausbau der Breisgau-S-Bahn, die Bebauungspläne „Neues Stadion am Flugplatz“, „Flugplatz / Universitätsquartier“ und „Eichelbuck“ sowie die Erweiterung des Gewerbegebiets Haid. Insbesondere für die Fledermausarten können durch akustische und visuelle Immissionen des Baus und Betriebs des 3. und 4. Gleises oder der Erweiterung des Gewerbegebiets Haid Summationswirkungen entstehen. Die Überbauung von Freiflächen am Flugplatz, die derzeit der Naherholung dienen, könnte zu einem zusätzlichen Nutzungsdruck durch Erholungssuchende auf die Flächen des Naturschutzgebietes „Freiburger Rieselfeld“ führen.

Da erhebliche Beeinträchtigungen im Rahmen der Vorprüfung unabhängig von Summationswirkungen nicht ausgeschlossen werden können, ist, wie die Frage einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung, auch die Frage möglicher Summationswirkungen im Rahmen der FFH-Gebiets-Verträglichkeitsprüfung abschließend zu bearbeiten.

Vogelschutzgebiets- Vorprüfung

Aufgrund der räumlich engen Verzahnung des Untersuchungsgebiets mit dem Vogelschutzgebiet „Mooswälder bei Freiburg“ und der Nutzung als Naherholungsgebiet für Bewohner eines neuen Stadtteils können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungszustände aller relevanten Vogelarten im Rahmen der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden.

Sollte das Vorhaben für das Untersuchungsgebiet Dietenbach weiterverfolgt werden, so ist im weiteren Verlauf für das Vogelschutzgebiet „Mooswälder bei Freiburg“ eine Verträglichkeitsprüfung notwendig.

Folgende Fragestellungen müssten dabei eingehender untersucht werden:

- Mögliche Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen, insbesondere für die gelisteten Spechtarten und die Hohлтаube sowie für die Greifvogelarten, sofern sich die Horste in einer relevanten Nähe zum Plangebiet befinden; in diesem Zusammenhang ist zu betrachten, ob und inwieweit die Einhaltung eines Pufferabstandes zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen notwendig wird.
- Mögliche Beeinträchtigungen der Avifauna des Naturschutzgebietes „Freiburger Rieselfeld“ und des Fronholzes innerhalb des Vogelschutzgebietes durch steigende Erholungsnutzung über das bisherige Maß hinaus.

Hinsichtlich des Vogelschutzgebietes und Summationswirkungen sind dieselben weiteren Planungen wie hinsichtlich des FFH-Gebiets zu betrachten. Insbesondere für die Arten des Waldes sowie die Arten des Offenlandes mit Brut in Wäldern können durch die Lärmimmissionen des Baus und Betriebs des 3. und 4. Gleises oder der Erweiterung des Gewerbegebietes Haid Summationswirkungen entstehen. Die Überbauung von Freiflächen am Flugplatz, die derzeit der Naherholung dienen, könnte zu einem zusätzlichen Nutzungsdruck durch Erholungssuchende auf die Flächen des Naturschutzgebietes „Freiburger Rieselfeld“ führen.

Da erhebliche Beeinträchtigungen im Rahmen der Vorprüfung unabhängig von Summationswirkungen nicht ausgeschlossen werden können, ist, wie die Frage einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung, auch die Frage möglicher Summationswirkungen im Rahmen der Vogelschutzgebiets-Verträglichkeitsprüfung abschließend zu bearbeiten.

Zusammenfassung der Restriktionen / Empfehlungen für die weitere Planung

Um die Verträglichkeit mit den Schutzziele der Natura 2000-Gebiete sicherzustellen bzw. um die Chance auf eine Verträglichkeit zu erhöhen, werden zusammenfassend folgende Empfehlungen gegeben:

- Entwurf eines möglichst detaillierten Erholungskonzeptes für den neuen Stadtteil (mit ausreichendem Anteil an Flächen für Erholungssuchende innerhalb des Untersuchungsgebiets) unter weitgehender Entlastung des Naturschutzgebietes „Freiburger Rieselfeld“ und des Vogelschutzgebietes mit dem Ziel, Störungen durch Erholungssuchende weitgehend zu vermeiden.
- Es sind Maßnahmen zur Reduzierung der ins Gebiet wirkenden Lärm- und Lichtemissionen vorzusehen (bspw. Verzicht auf eine Überbauung westlich der Straße zum Tiergehege und ggf. zusätzliche Abstände des neuen Stadtteils als Puffer zum Vogelschutzgebiet), um signifikante Beeinträchtigungen der Ziele des Vogelschutzgebietes zu minimieren.

Freiburg, den 06.04.2018

Christoph Laule
M.Sc. ETH Umwelt-Natw.

Edith Schütze
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin bdla

www.faktorgruen.de