

Bebauungsplan 'Auf dem Grund', Meißenheim

NATURA 2000 - Verträglichkeitsvorprüfung

Auftraggeber: Gemeinde Meißenheim
Winkelstr. 28
77974 Meißenheim

Auftragnehmer:

BIOPLAN Forschung
Planung
Beratung
Umsetzung

Nelkenstraße 10
77815 Bühl / Baden



Projektbearbeitung: DR. MARTIN BOSCHERT
Diplom-Biologe
Landschaftsökologe, BVDL
Beratender Ingenieur, INGBW

DR. ALESSANDRA BASSO
M. Sc. Science of Natural Systems (Biologie)

Elsa Brozynski
M. Sc. Biologie



Bebauungsplan 'Auf dem Grund', Meißenheim**NATURA 2000 - Verträglichkeitsvorprüfung - Erläuterungsbericht****1.0 Anlass und Aufgabenstellung**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 'Auf dem Grund', Meißenheim, (Bau einer Pferde-dungfermentierungsanlage) liegt im FFH-Gebiet 7512-341 'Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl' sowie im Vogelschutzgebiet 7512-401 'Rheinniederung Nonnenweier - Kehl' (siehe Karten 1 und 2). Pläne und Projekte, die zu einer Beeinträchtigung eines NATURA-2000-Gebietes führen können, sind nach § 34 BNatSchG und § 38 NatSchG vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck des Gebietes zu prüfen. Daher ist eine NATURA 2000 - Verträglichkeitsprüfung erforderlich, um mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die FFH-relevanten Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensstätten, FFH-relevanten Lebensräume sowie auf die vogelschutzgebietsrelevanten Arten abzuschätzen.

2.0 NATURA 2000 - Gebiete**Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen**

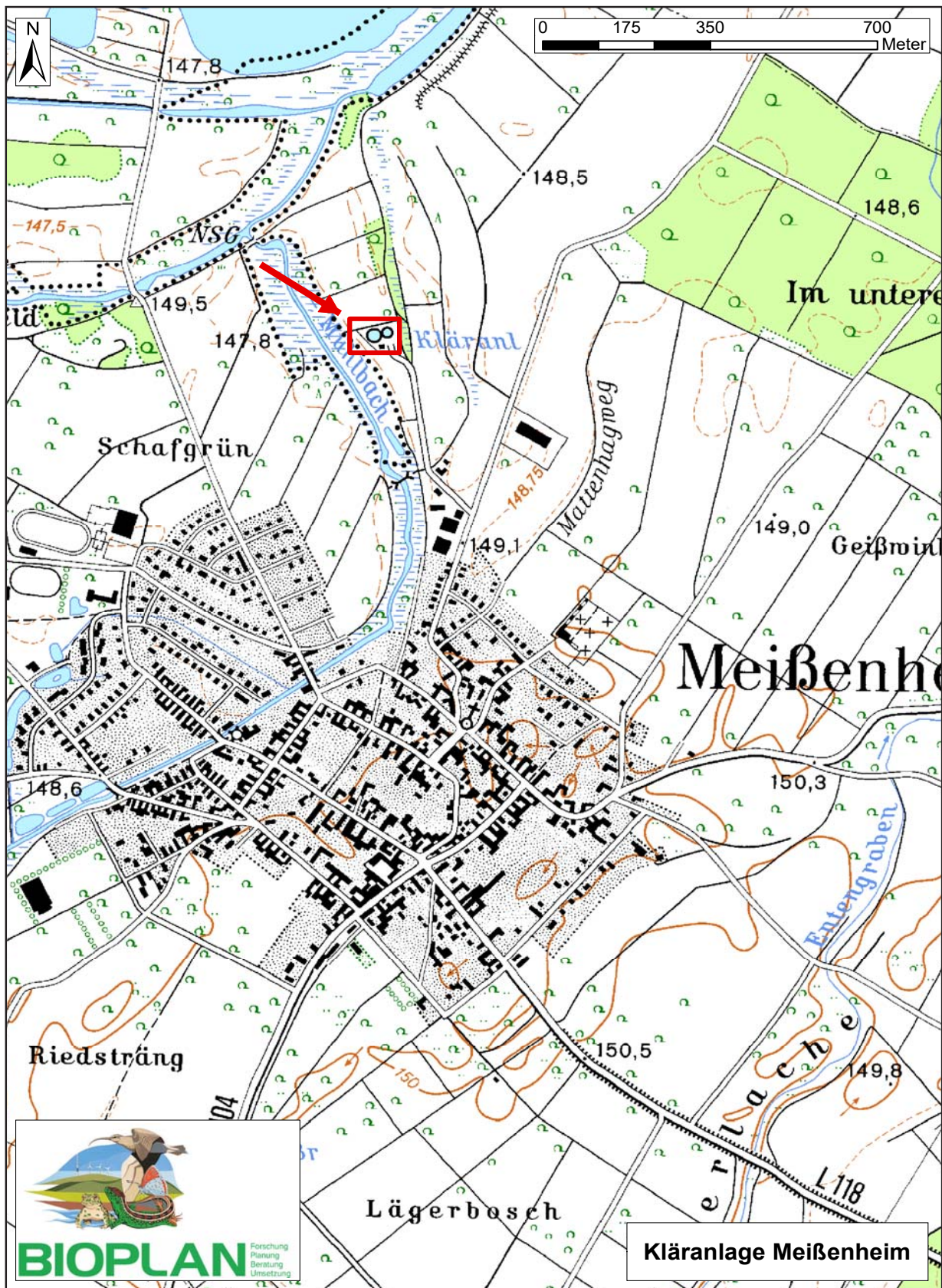
Für beide NATURA 2000 - Gebiete liegen Managementpläne vor: *Managementplan für das FFH-Gebiet 7512-341 'Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl' und das Vogelschutzgebiet 7512-401 'Rheinniederung Nonnenweier bis Kehl'* (Regierungspräsidium Freiburg 2020).

FFH-Gebiet 7512-341 'Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl'

Für das rund 3.900 Hektar große FFH-Gebiet 'Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl' werden im Standarddatenbogen (Stand Mai 2018) zwanzig Tier- und zwei Pflanzenarten des Anhangs II sowie zwölf Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie genannt (Tab. 1).

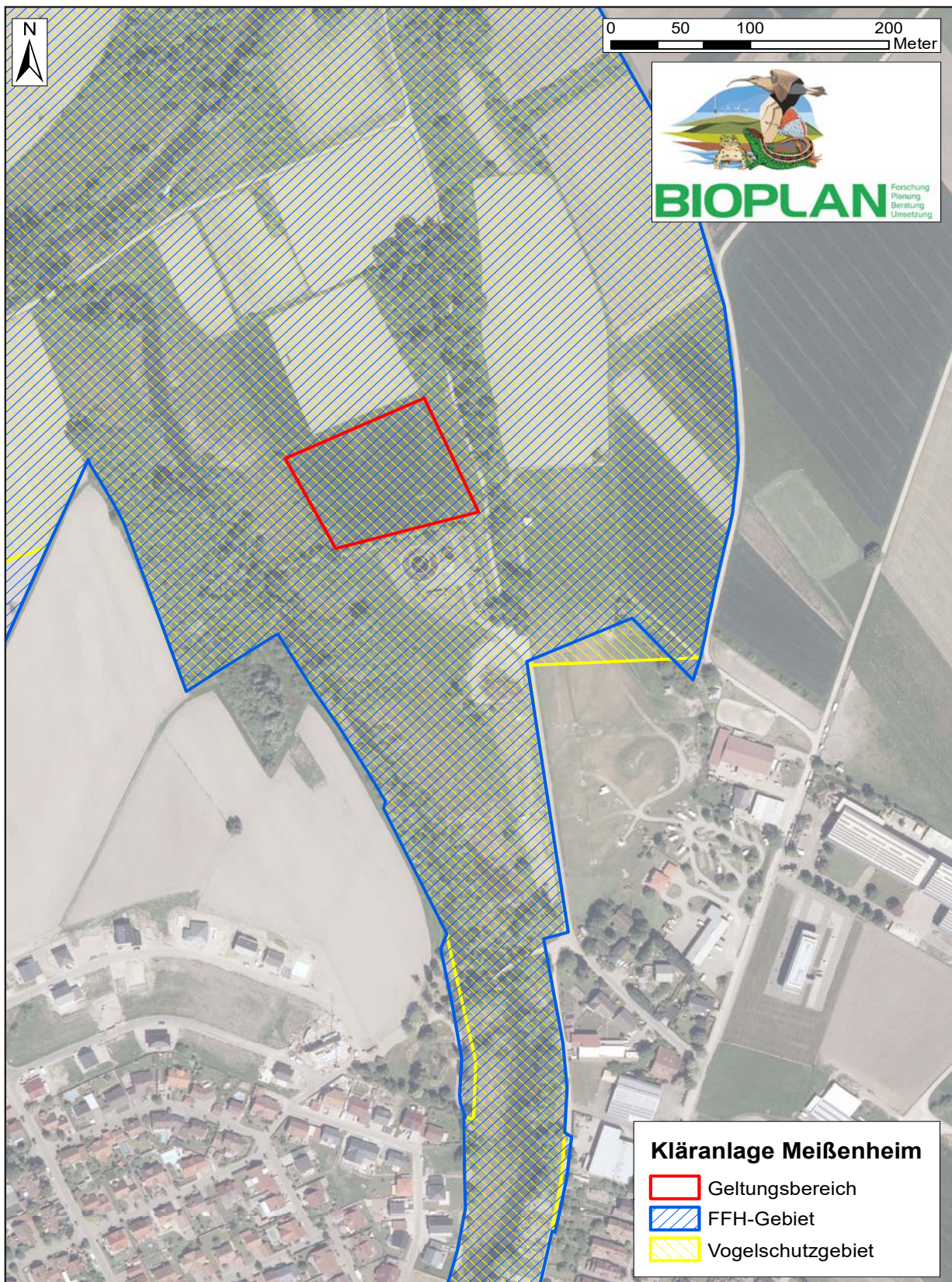
In diesem FFH-Gebiet befinden sich für die Rheinaue charakteristische Gewässer, Uferzonen und Wälder, teilweise mit verlandenden Rheinschlingen mit Großseggenrieden, ausgedehnten Flachmoor- sowie Pfeifengraswiesen und orchideenreichen Halbtrockenrasen. Ferner besehen Vorkommen für den Naturraum seltener Pfeifengraswiesen und Niedermoore sowie orchideenreiche Halbtrockenrasen und Vorkommen einer Vielzahl von seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten (Tab. 1).





Karte 1: Lage des Geltungsbereiches des Bplanes 'Auf dem Grund', Meißenheim.





Karte 2: Lage des Geltungsbereiches des Bplanes 'Auf dem Grund', Meißenheim, sowie die Lage des FFH- und des Vogelschutzgebietes.



Tabelle 1: Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II bzw. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet 'Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl' nach dem Standarddatenbogen (Stand Mai 2018). Abweichende Angaben im Managementplan sind mit roter Farbe gekennzeichnet.

Gruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name
Säugetiere	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteini</i>
Säugetiere	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
Rundmäuler	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>
Fische	Rapfen	<i>Aspius aspius</i>
Fische	Europäischer Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>
Fische	Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>
Fische	Europäischer Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>
Amphibien	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>
Amphibien	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>
Libellen	Helm-Azurjungfer	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Käfer	Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>
Käfer	Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>
Käfer	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>
Schmetterlinge	Spanische Fahne	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
Schmetterlinge	Großer Feuerfalter	<i>Lycena dispar</i>
Schmetterlinge	Dkl Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>
Schmetterlinge	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>
Muscheln	Kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>
Muscheln	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>
Muscheln	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>
Pflanzen	Kleefarn	<i>Marsilea quadrifolia</i>
Pflanzen	Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>
Lebensraumtyp	deutscher Name	Beschreibung
3130	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Gewässer	Mäßig mit Nährstoffen versorgte Gewässer mit amphibischen Strandlingsgesellschaften und mit Zwergbinsen-Gesellschaften
3140	Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen	kalkhaltige Gewässer von mäßiger bis mittlerer Nährstoffversorgung mit untergetauchten Armleuchteralgenbeständen
3150	Natürliche nährstoffreiche Seen	natürliche, nährstoffreiche Stillgewässer Ufer- mit Schwimmblatt- u. Wasserpflanzen-Veg.
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion
3270	Schlammige Flussufer mit Pioniervegetation	Fließgewässer mit einjähriger, stickstoffliebender Pioniervegetation aus Gänsefuß- oder Zweizahn-Gesellschaften auf den schlammigen Ufern
6210	Kalk-Magerrasen	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)
6410	Pfeifengraswiesen	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonigschluffigen Böden (<i>Molinio caeruleae</i>)
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	feuchten u. nährstoffreichen Standorte der Gewässerufer und Waldränder



Tabelle 1: Fortsetzung.		
Lebensraumtyp	deutscher Name	Beschreibung
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
7230	Kalkreiche Niedermoore	kalkreiche, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Niedermoore und Sümpfe.
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> u. <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae)
91F0	Hartholzauwälder	Hartholz- Auenwälder mit <i>Fraxinus excelsior</i> und <i>Quercus robur</i>

Vogelschutzgebiet 7512-401 'Rheinniederung Nonnenweier - Kehl'

Für das rund 3.900 Hektar große Vogelschutzgebiet 7512-401 'Rheinniederung Nonnenweier - Kehl' werden im Standarddatenbogen (Stand Mai 2017) 31 Vogelarten aufgeführt, davon neunzehn Arten des Anhangs I (§ 4 (1) EG-VSchR) und zwölf gefährdete Zugvogelarten (§ 4 (2) EG-VSchR) (Tab. 2).

Das Vogelschutzgebiet ist ein ausgedehntes Altrheinsystem mit naturnahen Flachwasserzonen, Quellgewässern, Schluten, Baggerseen, Röhrichten, Wiesen, Äckern, Eichen-Ulmen- und Eichen-Hainbuchenwäldern, Pappelforsten und Streuobst.

Es handelt sich um ein Rastgebiet von internationaler Bedeutung und das wichtigste Brutgebiet für die Flusseeeschwalbe im Grenzbereich zwischen Baden-Württemberg und Elsaß sowie ein Brutgebiet für Tafelente, Schwarzkopfmöwe und Eisvogel u.a. und ein Dichtezentrum des Mittelspechts.

Funktionale Beziehungen zu anderen NATURA 2000 - Gebieten

Mit den nördlich bzw. südlich anschließenden FFH-Gebieten, 7313-341 Westliches Hanauer Land bzw. 7712-341 'Taubergießen, Elz und Ettenbach', bestehen funktionale Beziehungen aufgrund von Entfernung, aber auch aufgrund der Lebensraumausstattung und des damit verbundenen Artenspektrums. Dies trifft auch durch die enge Verzahnung mit Waldbereichen auf Arten zu, die sowohl Wald als auch Offenland bzw. die Übergangsbereiche nutzen. Dasselbe gilt auch für die Vogelschutzgebiete 7313-401 'Rheinniederung Kehl - Helmlingen' bzw. 7712-401 'Rheinniederung Sasbach - Wittenweier'.

3.0 Betrachtungsraum

Der Betrachtungsraum befindet sich im Norden von Meißenheim, Ortenaukreis. (Karte 1). Die dortige Kläranlage soll nach Westen und Norden erweitert. Außerdem soll nördlich des Erweiterungsgeländes eine Pferdedungfermentierungsanlage errichtet werden (siehe Karte 2). Die Fläche wird nach Osten von einer Straße, die von Bäumen gesäumt wird, begrenzt. Im



Tabelle 2: Vogelarten in alphabetischer Reihenfolge des wissenschaftlichen Namens unterschieden nach ihrer Einordnung in Anhang I bzw. gefährdete Zugvogelarten Vogelschutzgebiet Rheinniederung Nonnenweier - Kehl sowie deren Status (nach Standarddatenbogen, Stand Mai 2017): Typ: p - sesshaft, w - Überwinterung, c - Sammlung, r - Fortpflanzung. 0 - keine Bestandsangaben. Einheit: i - Einzeltiere, p - Paare. Kategorie: P - vorhanden. Abweichende Angaben im Managementplan sind mit roter Farbe gekennzeichnet.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	VSG Rheinniederung Nonnenweier - Kehl	
		Anhang I	Zugvogel
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	r 1-2 p	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	r 32 p / w 0i P	
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>		w 30-50 i
Krickente	<i>Anas crecca</i>	r 0-1 p / w 400-760 i	
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>		w 200-450 i
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		w 4350-7000 i
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>		w 1000-1450 i
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	r 8-10 p / w 1420-2300 i	
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>		w 5000-8700 i
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>		w 1 i
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>		w 200-310 i
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	r 2 p	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	r 2 p	
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	r 50 p	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	r 6-25 p	
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>		w 1 i
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	r 1 p	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>		w 3500-4050 i
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	c 1 i	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	r 11-20 p	
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	r 1-2 p	
Zwergsäger	<i>Mergus albellus</i>		w 23 i
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	r 10 p	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	r 5-10 p	
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>		w 600-1100 i
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	r 6-25 p	
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>		w 150-320 i
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	r 11 p	
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	r 0-5 p	
Fluss-Seeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	r 70-110 p	
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	r 10 p	

Westen und Norden ist je eine Grünfläche bzw. eine Ackerfläche vorhanden. Weiter westlich verläuft der Mühlbach. Beide Flächen liegen im FFH-Gebiet 7512-341 'Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl' und im Vogelschutzgebiet 7512-401 'Rheinniederung Nonnenweier - Kehl' (Karte 2).

Flächen des Naturschutzgebiets 'Salmengrund' (3.211) liegen ungefähr 20 Meter westlich und südwestlich des Vorhabensbereichs.



4.0 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Auf dem Grundstück soll eine Kläranlage erweitert und eine Pferdedungfermentierungsanlage errichtet werden. Bei Umsetzung des Vorhabens sind verschiedene anlage-, betriebs- und baubedingte Auswirkungen denkbar. Durch diese können Erhaltungsziele der beiden NATURA 2000 - Prüfung in unterschiedlicher Weise betroffen sein. Auswirkungen sind durch folgende, beurteilungsrelevante Wirkfaktoren möglich:

Baubedingte Auswirkungen

- Töten oder Verletzen von Individuen verschiedener NATURA 2000 - gebietsrelevanter Tier- und Pflanzenarten bei der Baufeldräumung, vor allem beim Fällen und Roden von Gehölzen
- dauerhafter Verlust von Lebensstätten und Flächen mit Lebensraumtypen
- vorübergehender direkter Flächenverlust und damit direkte Beeinträchtigungen von Lebensstätten und Flächen mit Lebensraumtypen in den anschließenden Bereichen
- nichtstoffliche Einwirkungen hauptsächlich durch akustische (Lärm) und optische Reize (Licht, Baufahrzeuge, Personen) sowie durch Erschütterungen (Vibrationen), u.a. durch Baufeldräumung und Bauarbeiten inklusive des Verkehrsaufkommens durch An- und Abfahrt
- dadurch u.a. vorübergehender indirekter Flächenverlust durch Meidung
- stoffliche Einwirkungen durch Einträge von Nährstoffen, Staub und Schadgasen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Störungen durch akustische, u.a. Lärm, und optische Reize, u.a. durch Verkehr (Fahrräder), Personen und Lichtemissionen
- stoffliche Einwirkungen (Eintrag von Nährstoffen und Schadgasen), u.a. durch zusätzlichen Verkehr

Anlagebedingte Auswirkungen

- indirekter Flächenverlust durch Meidung des Grenzbereiches (optischer Reiz durch Lichtemissionen sowie Personen und Maschinen)
- direkter Flächenverlust und damit Verlust von Lebensstätten und Flächen mit Lebensraumtypen im gesamten Geltungsbereich sowie teilweise in den direkt angrenzenden Flächen
- Störungen durch akustische, u.a. Lärm, und optische Reize, u.a. Beleuchtung.



5.0 Vorkommen der NATURA 2000 - relevanten Arten und Lebensraumtypen sowie Betroffenheit der NATURA 2000 - Gebiete und mögliche Auswirkungen

5.1 Beurteilungsgrundlagen

Nachfolgend werden die für die Beurteilung relevanten Grundlagen und die dazugehörigen Quellen aufgeführt:

- Standard-Datenbogen des Vogelschutzgebietes 'Rheinniederung Nonnenweier - Kehl' (Fassung von Mai 2017)
- Managementplan u.a. für die NATURA 2000 - Gebiete 7512-341 'Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl' und Vogelschutzgebiet 7512-401 'Rheinniederung Nonnenweier - Kehl' (Fassung vom 15. August 2020)
- Informationen zu den Vorhaben (Gemeinde Meißenheim, E-Mails vom 19. und 24. August 2020 sowie am 27. Januar 2021)
- Vororttermin September 2020.
- Ferner basiert diese NATURA 2000 - Verträglichkeits-Vorprüfung ferner auf der Kenntnis und der teilweise langjährigen Beschäftigung der Gutachter über Verbreitung, Lebensraum bzw. Lebensweise der einzelnen vogelschutzgebietsrelevanten Arten.

Diese aufgeführten Informationen sind Grundlage für die Prüfung. Sollten bei diesen Informationen Änderungen eintreten bzw. bestimmte Aussagen nicht zutreffen, muss eine erneute artenschutzrechtliche Überprüfung erfolgen, die zu einer anderen Einschätzung führen kann.

5.2 Vorgehen

Die Vorprüfung erfolgte aufgrund der vorliegenden Arten- und Lebensraumtypenliste aus dem Standarddatenbogen sowie des Managementplanes für die beiden NATURA 2000 - Gebiete. Recherchen zur Verbreitung und zur Häufigkeit der einzelnen Arten bzw. Lebensraumtypen wurden ebenso wie Geländearbeiten nicht durchgeführt. Außerdem wurden die den Gutachtern bekannten Lebensraumansprüche der einzelnen Arten in diesem Naturraum herangezogen.



5.3 Beschreibung der Bewertungsmethode

Grundsätzliche Bewertungskriterien

Für die Vogelarten des Anhangs I VSchRL sowie von Zugvögeln nach Art. 4 Abs. 2 VSchRL werden folgende Kriterien herangezogen:

1. Struktur des Bestandes (soweit bekannt),

- Größe und Altersstruktur des Bestandes,
- artspezifische Populationsdynamik und
- Entwicklungstrends.

2. Funktionen der Habitate des Bestandes

- Größe des Habitats,
- Wahrung des Mindestareals
- standörtliche Voraussetzungen zur Aufrechterhaltung des abiotischen Standortgefüges, z.B. Pufferzonen und Standortdynamik
- Voraussetzungen zur Aufrechterhaltung des biologischen Standortgefüges (z.B. Aufrechterhaltung der Nahrungsgrundlage einer Tierart, Pflege / geeignete Nutzung der Habitate, Aufrechterhaltung der Vernetzungsstrukturen und -beziehungen)

3. Wiederherstellungsmöglichkeiten der Habitate der Arten

- Vorkommen von förderungsfähigen Restbeständen
- Potenzial zur Verbesserung der notwendigen Habitatstrukturen und -funktionen
- Potenzial zur Vergrößerung der Habitate
- Potenzial zur Wiederherstellung von beeinträchtigten Standortfaktoren
- Potenzial zur Förderung der funktionalen Beziehungen.

Kriterien zur Einschätzung der Erheblichkeit

Die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung ist die entscheidende Schwelle für die Zulassungsfähigkeit eines Vorhabens (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). Als Orientierungshilfe können zunächst Aussagen zu Regelfällen erheblicher bzw. nicht erheblicher Beeinträchtigungen dienen wie insbesondere Konventionsvorschläge des Bundesamts für Naturschutz (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007; siehe hierzu jedoch Erlass des MLR vom Januar 2008 zu den Fachkonventionsvorschlägen) sowie die Merkblätter des BMVBW (2004). Der Begriff der Erheblichkeit bedarf jedoch als unbestimmter Rechtsbegriff in jedem Einzelfall einer Konkretisierung. Die folgenden Kriterien können bei der Bestimmung der Erheblichkeit eine Rolle spielen:



- Entwicklungsziel
- Vorbelastungen
- Bestandstrends
- Ausprägungsvielfalt
- funktionale Eigenschaften
- Gesamtausdehnung
- besondere topographische Situation
- Orientierungswerte.

Grundsätzlich ist jede Beeinträchtigung von Erhaltungszielen erheblich und als Beeinträchtigung des Gebiets als solches zu werten. Allein der günstige Erhaltungszustand der geschützten Arten stellt ein geeignetes Bewertungskriterium dar.

Wenn durch Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und gegebenenfalls ein Monitoring mit Risikomanagement gewährleistet ist, dass geschützte Lebensraumtypen und Arten in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben, bewegen sich die nachteiligen Wirkungen des Vorhabens unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Als Erheblichkeitsschwelle kann für regional bis landesweit bedeutsame Vorkommen ein Verlust von $> 5\%$ i.d.R. als erheblich betrachtet werden. Verluste von 1 bis 5 % bedürfen einer fallweisen Betrachtung, während Verluste von $< 1\%$ i.d.R. nicht erheblich sind. Wenn die Vorkommen u.a. aufgrund von hohen Paarzahlen sowie hohen Bestands- und Siedlungsdichten auch als bundesweit bedeutsame Vorkommen eingestuft werden, verändert sich die Erheblichkeitsschwelle: Verluste $> 1\%$ sind i.d.R. erheblich, Verluste zwischen 0,1 bis 1 % bedürfen einer fallweisen Betrachtung, während Verluste $< 0,1\%$ i.d.R. nicht erheblich sind. Bei bundesweit bedeutsamen Vorkommen verändert sich die Erheblichkeitsschwelle: Verluste $> 1\%$ sind i.d.R. erheblich, Verluste zwischen 0,1 bis 1 % bedürfen einer fallweisen Betrachtung, während Verluste $< 0,1\%$ i.d.R. nicht erheblich sind.

Im „Guidance document“ wird dargelegt, dass die FFH-Richtlinie auf zwei Säulen fußt. Die „erste Säule“ der Richtlinie betrifft die Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate von Arten (Anhang II), die „zweite Säule“ den Artenschutz (Anhang IV). Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2004) liegt die Erheblichkeit bei den Anhang II - Arten zwischen 1 und 5 %. Diese Erheblichkeitsschwelle ist auch für die Vogelarten anzunehmen.

Der Beeinträchtigungsgrad erfolgt in Anlehnung an MIERWALD et al. (2004) in einer sechsstufigen Beeinträchtigungsskala:

- keine Beeinträchtigung (0)
- geringer Beeinträchtigungsgrad (1)



Tabelle 2: Orientierungswerte bei direktem Flächenentzug bei Lebensraumtypen und bei FFH-gebietsrelevanten Arten (nach LAMBRECHT & TRAUTNER 2007). Die dort nicht aufgeführten gebietsrelevanten Arten werden hier ebenfalls nicht berücksichtigt.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Orientierungswerte bei direktem Flächenentzug		
		Stufe I	Stufe II	Stufe III
FFH-gebietsrelevante Arten				
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1600 qm	8000 qm	1,6 ha
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	1600 qm	8000 qm	1,6 ha
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1600 qm	8000 qm	1,6 ha
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	640 qm	3.200 qm	6.400 qm
Lebensraumtypen		wenn relativer Verlust		
		≤ 1 %	≤ 0,5 %	≤ 0,1 %
3140	kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armelechterminalalgen	50	250	500
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	100	500	1.000

- noch tolerierbarer Beeinträchtigungsgrad (2)
- hoher Beeinträchtigungsgrad (3)
- sehr hoher Beeinträchtigungsgrad (4)
- extrem hoher Beeinträchtigungsgrad (5).

5.4 Vorkommen und Betroffenheiten der Arten und Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 7512-341 'Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl'

FFH-gebietsrelevante Lebensraumtypen

Nordwestlich bzw. südwestlich des geplanten Eingriffsbereiches wurde am Mühlbach der FFH-Lebensraumtyp 'Fließgewässer mit flutender Wasservegetation' nachgewiesen. Nordwestlich ist zusätzlich der FFH-Lebensraumtyp 'Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armelechterminalalgen' ausgewiesen (siehe Karten 3 bis 5). Aufgrund fehlender Gewässervorkommen sind im geplanten Eingriffsbereich keine Vorkommen denkbar.

FFH-gebietsrelevante Pflanzenarten

Im betroffenen Bereich sind von den beiden FFH-gebietsrelevanten Pflanzenarten *Kleefarn* und *Sumpf-Glanzkrout* (siehe Tabelle 1), keine Vorkommen bekannt und in der Folge auch keine Lebensstätten ausgewiesen. Vorkommen dieser beiden Arten sind auch aufgrund der vorhandenen Strukturen bzw. den Lebensraumanprüchen der beiden Arten auszuschließen.



FFH-gebietsrelevante Tierarten

Im geplanten Eingriffsbereich sowie dessen Umgebung sind für 13 der 20 aufgelisteten Tierarten Lebensstätten ausgewiesen (siehe Karten 3 bis 5).

Bechsteinfledermaus, *Wimperfledermaus* und *Großes Mausohr*, *Gelbbauchunke* und *Kammolch*, *Bachneunauge*, *Bitterling*, *Schlammpeizger*, *Steinbeißer*, *Kleine Flußmuschel*, *Bauchige Windelschnecke*, *Hirschkäfer* und *Großer Feuerfalter*.

Für die drei Fledermaus-Arten wurden, wie bei der Erstellung von Managementplänen üblich, nahezu die gesamte Fläche des FFH-Gebietes als Lebensstätte ausgewiesen. Bei den Arten *Wimperfledermaus* und *Großes Mausohr* sowie *Großer Feuerfalter* erstrecken sich die Lebensstätten über den Eingriffsbereich hinweg. Für den *Großer Feuerfalter* besteht jedoch nur rudimentär Lebensraum im geplanten Eingriffsbereich.

Die Lebensstätte der *Bechsteinfledermaus* reicht jedoch nicht in den Eingriffsbereich hinein.

Von der *Bechsteinfledermaus* gibt es aus dem Jahr 2004 einen Nachweis im Salmengrund bei Ichenheim (MaP) sowie eine durch E. RENNWALD entdeckte Wochenstubenkolonie im Süden des Langgrunds bei Ottenheim aus dem Jahr 2016 (Regierungspräsidium Freiburg 2020).

Es sind ein Männchenquartier, nachgewiesen durch E. RENNWALD, und ein Jagdgebiet der *Wimperfledermaus*, jeweils aus dem Jahr 2016, in Meißenheim bekannt (Regierungspräsidium Freiburg 2020). Zudem befindet sich in Lahr die landesweit individuenreichste Wochenstube (ebd.).

Ein bekanntes Jagdgebiet des *Großen Mausohrs* liegt im Salmengrund bei Ichenheim; Wochenstuben gibt es innerhalb des FFH-Gebietes jedoch nicht (Regierungspräsidium Freiburg 2020).

Auch wenn der unmittelbare Eingriffsbereich sich kaum als Jagdgebiet für diese drei *Fledermaus*-Arten eignet, muss mit jagenden Individuen in den angrenzenden Wiesen- und Auwaldbereichen gerechnet werden. Der Eingriffsbereich bzw. der dazwischenliegende Bereich könnte zudem regelmäßig auf dem Weg zu Jagdgebieten durchquert werden.

Bei den beiden *Amphibien*-Arten liegen die ausgewiesenen Lebensstätten nördlich des Eingriffsbereichs in ungefähr 250 Meter Entfernung, diejenige für die *Bauchige Windelschnecke* ebenfalls nördlich in ungefähr 200 Meter. Für diese Arten besteht im geplanten Eingriffsbereich kein Lebensraum. Für die Gewässerarten (*Bachneunauge*, *Bitterling*, *Schlammpeizger*, *Steinbeißer* und *Kleine Flußmuschel*) ist, u.a. der 50 Meter westlich des geplanten Eingriffsbereiches fließende Mühlbach, als Lebensstätte ausgewiesen. Im geplanten Eingriffsbereich sind keine Gewässer vorhanden, weshalb mit Vorkommen dieser Arten nicht zu rechnen ist.



5.5 Vorkommen und Betroffenheiten vogelschutzgebietsrelevanter Arten im Vogelschutzgebiet 7512-401 'Rheinniederung Nonnenweier - Kehl'

Im geplanten Eingriffsbereich sowie dessen Umgebung sind für zwölf der 31 aufgelisteten vogelschutzgebietsrelevanten Arten Lebensstätten ausgewiesen (siehe Karten 3):

Bei den folgenden Brutvogelarten *Schwarzmilan*, *Wespenbussard*, *Baumfalke*, *Rohrweihe* und *Neuntöter* erstreckten sich die Lebensstätten ebenso wie beim Wintergast *Silberreiher* über den Eingriffsbereich hinweg. Sämtliche dieser Arten dürften dort jedoch nur ausnahmsweise auftreten.

Bei den Brutvogelarten *Grau-*, *Schwarz-* und *Mittelspecht* sowie *Hohltaube* ist ein kleinerer Wald direkt östlich des geplanten Eingriffsbereichs als Lebensstätte ausgewiesen. Auch bei diesen Arten ist nur ausnahmsweise mit einem Auftreten in dieser Lebensstätte zu rechnen.

Für die Gewässerarten unter den Brutvögeln (*Wasserralle*, *Zwergtaucher* und *Eisvogel*) ist, u.a. der 50 Meter westlich des geplanten Eingriffsbereiches fließende Mühlbach, als Lebensstätte ausgewiesen. Dieses Gewässer wurde auch für 13 Wintergäste, u.a. *Kormoran* sowie verschiedenen *Enten*-Arten, als Lebensstätte bewertet. Die Lebensstätte für die *Rohrdommel* liegt nördlich des geplanten Eingriffsbereiches in ungefähr 200 Meter Entfernung. Aufgrund fehlender Gewässervorkommen bzw. fehlender Lebensraumausstattung für diese Arten sind im geplanten Eingriffsbereich keine Vorkommen denkbar.

5.6 Mögliche Auswirkungen

Der geplante Erweiterung einer Kläranlage und der Bau einer Pferdedungfermentierungsanlage bedeutet einen Flächenverlust in beiden NATURA 2000 - Gebieten. Eine Betroffenheit, aber auch eine erhebliche Auswirkung bei verschiedenen Arten und deren Lebensstätten ist bei einer Umsetzung des geplanten Vorhabens prinzipiell nicht auszuschließen. Flächenverluste betreffen u.a. Lebensstätten verschiedener Greifvogelarten wie *Schwarzmilan*, *Wespenbussard* und *Baumfalke*, aber auch *Silberreiher* oder *Großer Feuerfalter*, *Wimperfledermaus* und *Großes Mausohr* (Schwellenwerte siehe LAMBRECHT & TRAUTNER 2007).

Für *Bechstein-* und *Wimperfledermaus* sowie *Großes Mausohr* können, wie auch für andere *Fledermaus*-Arten, Störungen durch Licht und Lärm durch den Betrieb der Kläranlage und eine Pferdedungfermentierungsanlage, nicht ausgeschlossen werden.

Für den *Großen Feuerfalter* geht durch die Umsetzung des Vorhabens ein Teil der Lebensstätte verloren. Ob im Eingriffsbereich selbst eine Lebensraumeignung vorliegt, ist jedoch aktuell noch unklar, erscheint jedoch aufgrund der Lebensraumausstattung, vor allem acker-



baulich dominierte Flächen, eher unwahrscheinlich. Im Managementplan ist darüber keine Information zu finden.

Bei den Brutvogelarten *Schwarzmilan*, *Wespenbussard*, *Baumfalke*, *Rohrweihe* und *Neuntöter* erstrecken sich die Lebensstätten ebenso wie beim Wintergast *Silberreiher* über den Eingriffsbereich hinweg. Gerade die Greifvogelarten, aber auch der *Silberreiher* besitzen deutlich größere Aktionsräume als die Eingriffsfläche selbst. Hinzu kommt, dass aufgrund der Strukturen im Eingriffsbereich und der direkten Umgebung für keine dieser Arten, bis auf den *Neuntöter*, sich hier essentiellen Lebensstättenbereiche befinden. Sämtliche Arten dürften dort deshalb nur ausnahmsweise auftreten, meistens überfliegend ohne Bezug zum Eingriffsbereich. Der *Neuntöter* könnte ausnahmsweise in den etwas vom Geltungsbereich entfernt liegenden Gehölbereichen vorkommen. Dagegen spricht jedoch die Lebensraumausstattung, vor allem ackerbaulich dominierte Flächen

6.0 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere Pläne und Projekte - Summationswirkungen

Neben den hier zu beurteilenden Beeinträchtigungen durch die Ausweisung einer Kläranlage muss auch geprüft werden, ob Summationswirkungen mit weiteren Projekten zu Beeinträchtigungen führen könnten. Für die Summationswirkung sind Projekte zu berücksichtigen, die bereits in der Umsetzung sind, aber auch noch nicht realisierte Vorhaben, die - z.B. auf Grund eines abgeschlossenen oder förmlich eingeleiteten Gestattungsverfahrens oder bei Plänen im Stadium einer planerischen Verfestigung - bereits hinreichend konkretisiert sind.

Zu berücksichtigen ist auch, dass sich die beiden NATURA 2000 - Gebiete selbst über Flächen erstrecken und die Ausdehnung vom südlichen bis zum nördlichen Ende mehrere Kilometer Luftlinie betragen. Allein in diesem großen Gebiet tritt aufgrund von Erschließung, Land- und Forstwirtschaft oder Freizeitaktivitäten eine unterschiedlich hohe Belastung auf, die bereits unterschiedliche Erhaltungszustände bezogen auf die einzelnen Teilflächen rechtfertigen würden. Auch bei der Bearbeitung der Managementpläne durch das RP Freiburg werden diese sehr großflächigen Schutzgebiete regelmäßig zur Bearbeitung aufgeteilt und der Erhaltungszustand bzw. die Erhaltungsziele auf diesen Teilbereich bezogen.

7.0 Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Bei einer Weiterverfolgung des Projekts sind, auch wenn das Projekt insgesamt nicht als erheblich zu betrachten ist, Maßnahmen erforderlich, die Beeinträchtigungen für die beiden



NATURA 2000 - Gebiete verhindern bzw. minimieren. Hierzu gehören die Vermeidung von Lichtemissionen und ein Abstand zu den benachbarten Gewässern.

VM 1 - Vermeidung von Lichtemissionen

Durch Lichtemissionen können prinzipiell Betroffenheiten, besonders bei *Fledermäusen*, entstehen. Grundsätzlich müssen bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störungen durch Licht und Erschütterungen beim Durchflug und bei der Nahrungssuche durch geeignete Maßnahmen weitestgehend vermieden werden:

- Grundsätzlich müssen bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störungen durch Licht und Erschütterungen beim Durchflug und bei der Nahrungssuche durch geeignete Maßnahmen weitestgehend vermieden werden:

- Es muss auf eine starke und diffuse Straßen- und Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden. Die Anzahl der Lichtquellen ist so gering wie möglich zu halten.

- Lichtquellen, schwache LED-Beleuchtung, dürfen nicht in das umliegende Gelände abstrahlen, sondern müssen, ohne Streulicht, zielgerichtet auf den Wegbereich sein. Dafür werden die Lichtquellen nach oben sowie zur Seite hin abgeschirmt. So wird eine ungewollte Abstrahlung bzw. Streulicht vermieden.

- Neu zu installierende Lichtquellen dürfen nur in einer Höhe von maximal drei Metern angebracht werden müssen außerhalb der Betriebszeiten über Bewegungsmelder gesteuert werden.

- Kaltweißes Licht mit hohem Blaulichtanteil (Wellenlängen unter 500 nm und Farbtemperaturen über 3000 Kelvin) ist zu vermeiden, da insbesondere der Blauanteil im Licht Insekten anlockt und stark gestreut wird.

Weiteres Vorgehen

Die tatsächliche Nutzung des Eingriffsbereiches und der angrenzenden Flächen durch *Bechsteinfledermaus*, *Wimperfledermaus* und *Großes Mausohr* sowie auch durch weitere *Fledermaus*-Arten ist im Rahmen weiterer Untersuchungen u.a. in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu überprüfen.

Für den *Großen Feuerfalter* ist eine Potentialanalyse durchzuführen. Sollten hierbei geeignete Lebensraumstrukturen festgestellt werden, sind Erfassungen erforderlich.

Im Geltungsbereich sowie den umliegenden Flächen ist ein mögliches Vorkommen des *Neuntötters* mit drei Begehungen im artspezifischen Erfassungszeitraum von Ende Mai bis Ende Juni zu überprüfen.



8.0 Zusammenfassendes Fazit

Trotz Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung der genannten Maßnahmen kann für folgende Arten ein erheblicher Eingriff in die beiden NATURA 2000 - Gebiete 7512-341 'Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl' sowie 7512-401 'Rheinniederung Nonnenweier - Kehl' nicht vollständig ausgeschlossen werden: *Bechsteinfledermaus*, *Wimperfledermaus* und *Großes Mausohr* und *Großer Feuerfalter*. Für sie sind Erfassungen erforderlich.

9.0 Literatur und Quellen

LAMBRECHT, H., & J. TRAUTNER (2004): Ermitteln von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. - Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn.

LAMBRECHT, H., & J. TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP Endbericht zum Teil Fachkonventionen. Schlussstand Juni 2007. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. - Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004.

MIERWALD, U. (Kieler Institut für Landschaftsökologie), Cochet Consult (Planungsgesellschaft Umwelt, Stadt und Verkehr) & TRÜPER GONDESEN Partner (2004): Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG. Endfassung 20. August 2004. - Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW).

Regierungspräsidium Freiburg (2020): Managementplan für das FFH-Gebiet 7512-341 „Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl“ und das Vogelschutzgebiet 7512-401 „Rheinniederung Nonnenweier bis Kehl“. Bearbeitet durch Bresch Henne Mühlhlinghaus Planungsgesellschaft mbH, Bruchsal.

