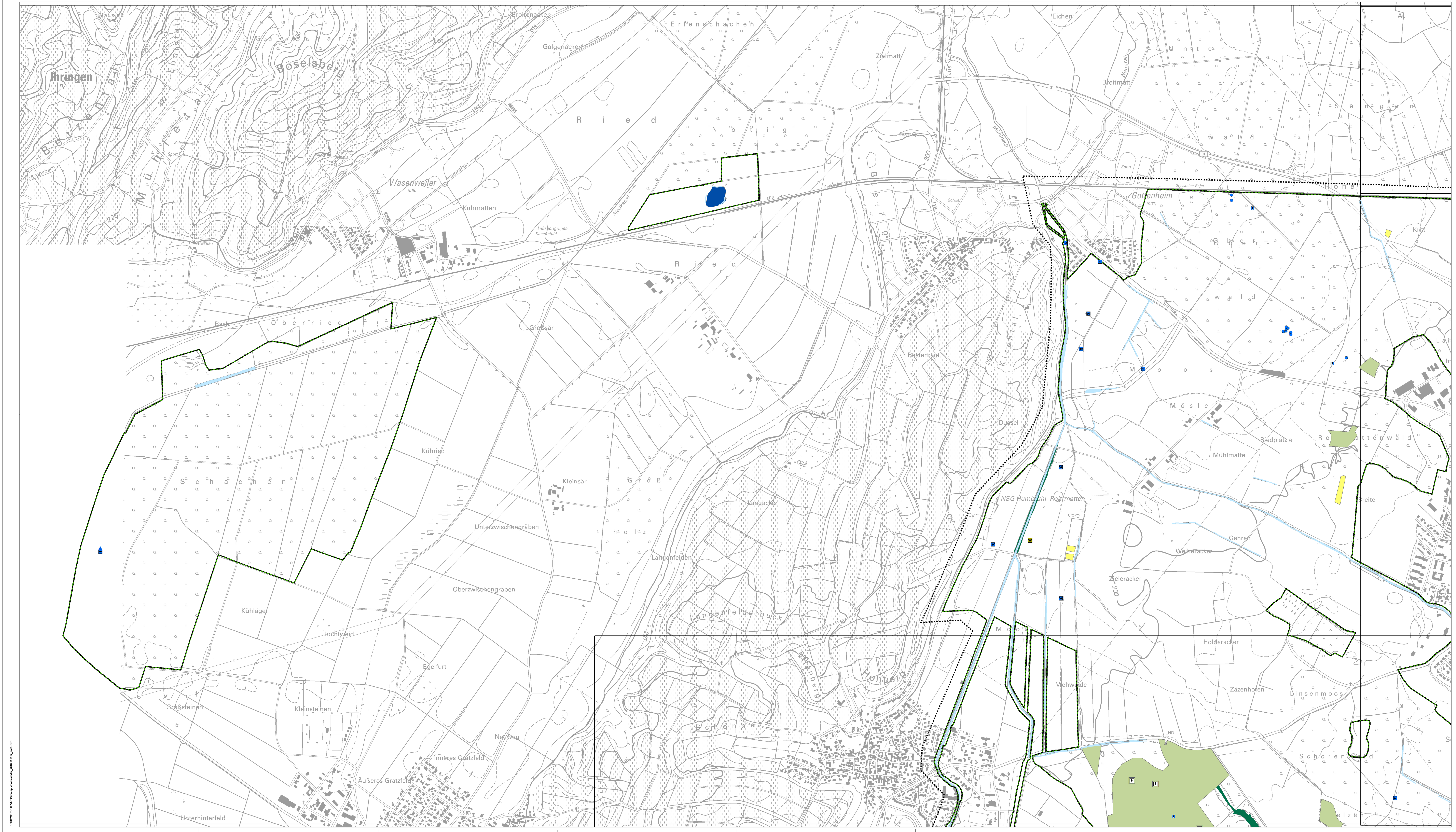


G:\UMWELT\G177\ArcGis\map\Mooswaelder_20161614_anl2.mxd

Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe-Basel, FFH-Verträglichkeitsstudie 7912-311 "Mooswälder bei Freiburg"

Die Bahn DB

Legende

Bestand

Lebensraumtypen und charakteristische Arten gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie

	Anhang I LRT	Projektbezogen 2006-2016	Projektbezogen 2002-2006	Extern
3130	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer			RP FR Ref 56 2006
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions			MaP 2014
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	2012/2013		MaP 2014
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)			MaP 2014
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)			MaP 2014
91E0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)			MaP 2014

Charakteristische Arten

- Mittelspecht
- Schwarzspecht
- Fransenfledermaus
- Pirol
- Grauspecht

Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II der FFH- Richtlinie (Fundorte und Kartiernachweise)

Anhang II Art	Projektbezogen 2006-2016/ Quellenangabe	Projektbezogen 2002-2006/ Quellenangabe	Extern Quellenangabe
Bechsteinfledermaus Fundpunkte	2009	2003	MaP 2015
Quartiere	2009	2003	
Großes Mausohr Fundpunkte	2009	2003	MaP 2015
Gelbbauchunke Fundpunkte		2003	MaP 2015
Lebensraum	2010		
Bachneunauge Fundpunkte		2003	MaP 2015
Gewässerabschnitt mit Artnachweis			
Groppe Fundpunkte	* –	2003	FFS 2007
Gewässerabschnitt mit Artnachweis			
Dohlenkrebs Fundpunkte	2012/13	2003	MaP 2015
Gewässerabschnitt mit Artnachweis			
Kleine Flussmuschel	2010	2002-2006	MAP 2015
Großer Feuerfalter	* –		MaP 2015
Helm-Azurjungfer	2010		MaP 2015
Gewässerabschnitt mit Artnachweis		2003	SGL 2002
Hirschkäfer Fundpunkte	–	–	MaP 2015
Lebensraum			WBK 2011
Rogers Goldhaarmoos	*2 –		MaP 2015
Grünes Besenmoos Fundpunkte	Fundpunkt: 2013	Fundpunkt: 2002	MaP 2015
Fläche mit Vorkommen			

* kein Nachweis innerhalb des FFH-Gebiets im trassennahen Bereich
*2 Projektbezogene Daten Rogers Goldhaarmoos identisch mit MaP-Daten 2015

Sonstige, für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes relevante Landschaftsstrukturen

- Modellierte Hauptflugrouten der Bechsteinfledermaus
- Modellierte Hauptflugrouten des großen Mausohrs

Nachrichtlich dargestellte Gebietsabgrenzungen

- Untersuchungsraum der UVS im PfA 8.1 und 8.2
- FFH-Gebiet 7912-311 "Mooswälder bei Freiburg"

Technische Planung

Trassenbereich

- 190.6 NBS mit Kilometrierung und anlagebedingten Bauwerken

von Planung und Ausführung betroffene Flächen

- BE-Fläche, Baustrassen und Baustellenzufahrt

Beschreibung der Beeinträchtigung

Lebensraumtyp (Anhang I) / Tier- oder Pflanzenart (Anhang II)	
Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geprüfte Vorhaben	
6.1.1	Beschreibung der Beeinträchtigung incl. Einstufung der Erheblichkeit
6.1.2	....
Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere Pläne oder Projekte	
7.1.1	Beschreibung der Beeinträchtigung incl. Einstufung der Erheblichkeit
7.1.2	....
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE (KUMULATIV)	
ERHEBLICH	
NICHT ERHEBLICH	

Art der Beeinträchtigung des geprüften Vorhabens

erheblich/unerheblich

- baubedingte Beeinträchtigung
- anlagebedingte Beeinträchtigung
- betriebsbedingte Beeinträchtigung
- vorhabensbedingte Beeinträchtigungen für charakteristische Arten gemäß Anhang I der FFH - Richtlinie

- betriebsbedingter Herbizideintrag
- Nächtliche Beleuchtung von Baustellen im Bereich von Fledermausflugrouten und Jagdhabitaten

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für Lebensraumtypen und charakteristische Arten gemäß Anhang I der FFH- Richtlinie

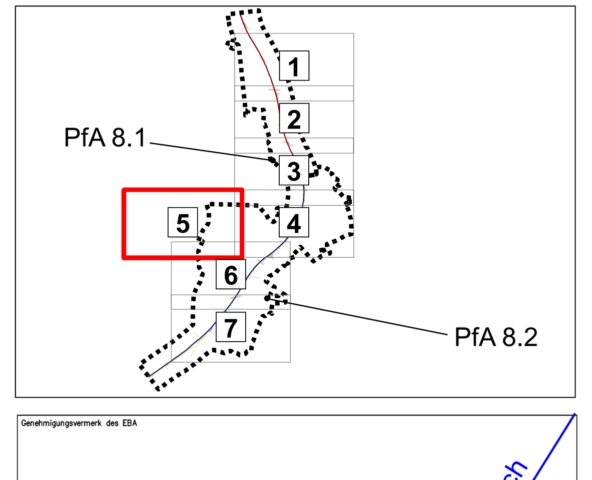
Symbol	Beeinträchtigung
LRT 3150	
1.1	Baubedingte Immissionen durch eine Baustraße (Unterwaldsee) oder über die fließende Welle (Fernwirkung für Opfinger Baggersee)
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	NICHT ERHEBLICH
LRT 3260	
2.1.1	Baubedingte Flächeninanspruchnahme von insgesamt ca. 130 m² Bachbett an Herrenbach/Schwobbach und Schobbach
2.1.2	Baubedingte Immissionen (v.a. Trübstoffe und evtl. andere Schadstoffe) bei Linkem Dammbach, Verbindungsgewässer Feuerbach – Schwobbach, Herrenbach/Schwobbach, Glotter, Schobbach und Kuhlagerbächle
2.1.3	Mögliche bauzeitliche Beeinträchtigung durch temporäres Trockenlegen von Gewässerabschnitten unmittelbar im Bereich des Baufelds am Herrenbach und Schobbach von max. ca. 130 m² Bachbett
2.2.1	Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von 385 m² im Bereich des LRT 3260 durch Verlegung auf einer Länge von 70 m am Schobbach
2.3.1	Betriebsbedingte Havarien und Leckagen
2.3.2	Betriebsbedingter Herbizideintrag (von außerhalb des FFH-Gebiets in Feuerbach / Linken Dammbach, Glotter, Schobbach,
2.4.1	Bauzeitliche und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme im Lebensraum der Blauflügel-Prachtlibelle; betriebsbedingte Havarien und Leckagen
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH

Symbol	Beeinträchtigung
LRT 6510	
3.1.1	Baubedingte Staubimmissionen
3.1.2	Baubedingte Beeinträchtigungen durch potentielle Verschiebung des Artenspektrums durch bauzeitliche Staubeinträge auf der zum Eingriff nächstgelegenen Fläche des FFH-LRT 6510 im Gewann Juchbaum (PfA 8.2)
3.4.1	Staubimmissionen und Störung durch Bautätigkeit im Gewann Juchbaum mit vorrübergehender Verschiebung des floristischen und faunistischen Artenspektrums
3.4.2	Bauzeitliche Störungen des Weißstorchs im Gewann Juchbaum, anlage- und betriebsbedingtes Kollisionsrisiko mit Oberleitungsanlage bzw. durchfahrenden Zügen
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH
LRT 9160	
4.1.1	Baubedingte Flächeninanspruchnahme des FFH-LRT Eichen-Hainbuchenwald
4.1.2	Baubedingte Immissionen entlang von Baustraßen
4.2.1	Anlagebedingte Inanspruchnahme des FFH-LRT Eichen-Hainbuchenwald - auch durch Aufwuchsbeschränkung im Waldabstandsstreifen; Inanspruchnahme von Habitatbäumen
4.4.1	Anlagebedingte und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Arten Schwarzspecht, Grauspecht und Pirol v.a. durch Lebensraumverluste, Kollision und/oder Lebensraumzerschneidung
4.4.2	Anlagebedingte und betriebsbedingte Beeinträchtigung des Mittelspechts
4.4.3	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung im Bereich der potenziellen Flugwege für Fransenfledermaus und Mückenfledermaus am Feuerbach (Teninger Allmend) sowie am Eichmattenbächle und beim Gewann Eichacker im nördlichen Mooswald
4.4.4	Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen und Barrierewirkungen für Lebensraum der Haselmaus im LRT 9160 im Bereich Benzhauser Wald
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH

Symbol	Beeinträchtigung
LRT 91E0	
5.1.1	Baubedingte Immissionen (bspw. Staub, Lärm) im Gewann Papalust südöstlich der Anschlussstelle FR Süd
5.1.2	Baubedingte Beeinträchtigung von Auwaldbeständen westlich der NBS über Ferntransport von baubedingten Emissionen (v.a. Trübstoffen)
5.4.1	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung von Mittelspecht, Pirol, Grauspecht
5.4.2	Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung für Fransenfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus und Rauhhautfledermaus durch Kollisionsgefahr und Lebensraumzerschneidung
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	NICHT ERHEBLICH

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie

Symbol	Beeinträchtigung
Bechsteinfledermaus	
6.1.1	Baubedingte Beeinträchtigung durch nächtliche Beleuchtung von Baustellen im Bereich von Flugrouten und Jagdhabitaten
6.1.2	Baubedingte Beeinträchtigung von Leit- und Ablenkstrukturen für Fledermäuse
6.2.1	Anlagebedingte Inanspruchnahme von Jagd- und Quartiergebieten. Inanspruchnahme von Habitatbäumen
6.2.2	Anlagebedingte Beeinträchtigung von Leit- und Ablenkstrukturen für Fledermäuse
6.3.1	Betriebsbedingte Kollisionsgefahr / Barrierewirkung
6.3.2	Beeinträchtigung von Fledermaushabitaten durch betriebsbedingte Schall- und Lichtimmissionen
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH
Großes Mausohr	
7.1.1	Baubedingte nächtliche Beleuchtung von Baustellen im Bereich von Flugrouten und Jagdhabitaten
7.1.2	Baubedingte Beeinträchtigung von Leit- und Ablenkstrukturen
7.2.1	Anlagebedingte Barrierewirkung durch anlagebedingte Beeinträchtigung von Querungsmöglichkeiten
7.2.2	Anlagebedingte Inanspruchnahme von Jagdhabitaten
7.2.3	Anlagebedingte Beeinträchtigung von Leit- und Ablenkstrukturen
7.3.1	Betriebsbedingte Kollisionsgefahr / Barrierewirkung
7.3.2	Beeinträchtigung von Jagdhabitaten durch betriebsbedingte Schall- und Lichtimmissionen
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH
Gelbbauchunke	
8.1.1	Beeinträchtigungen der Gelbbauchunke im Baufeld durch Überrolltwerden von Baufahrzeugen oder durch Baufeldfreimachung in den Wintermonaten
8.1.2	Baubedingte Flächeninanspruchnahme in trassennah gelegenen Gelbbauchunken-Lebensräumen
8.2.1	Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme
8.2.2	Anlagebedingte Kollisionsgefahr mit Straßenverkehr im Umfeld eines Regenrückhaltebeckens
8.3.1	Betriebsbedingte Kollisionsgefahr mit NBS im Lebensraum im Gewann Papalust/Streitecke
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH
Hirschkäfer	
9.1.1	Baubedingte Inanspruchnahme von 4 Baumstubben innerhalb zweier Hirschkäferlebensräume in der Teninger Allmend; erhebliche Beeinträchtigung, falls Besiedlung durch Hirschkäferlarven vorliegt
9.1.2	Baubedingte Kollision von schwärmenden Hirschkäfern mit Baufahrzeugen im Bereich von Hirschkäfervorkommen
9.1.3	Bauzeitliche Immissionen (Lärm, Baustellenbeleuchtung) im Bereich von Hirschkäfervorkommen
9.2.1	Anlagebedingte Inanspruchnahme von 7 – 8 Baumstubben innerhalb eines Hirschkäferlebensraums in der Teninger Allmend erhebliche Beeinträchtigung, falls Besiedlung durch Hirschkäferlarven vorliegt
9.2.2	Anlagebedingte Zerschneidungs- und Trennwirkung für Teilpopulationen östlich und westlich der Trasse in der Teninger Allmend
9.2.3	Inanspruchnahme einzelner Eichen in der Teninger Allmend
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH
Helm-Azurjungfer	
10.1.1	Baubedingte Immissionen in Kesselgraben, Herrenbach/Schwobbach und Landwassergraben, Beeinträchtigung von Uferstrukturen
10.1.2	Baubedingte Flächeninanspruchnahme an Herrenbach/Schwobbach, Schobbach und Landwassergraben
10.1.3	Baubedingte Kollisionsgefahr durch Baustellenverkehr auf Baustraße an Herrenbach/Schwobbach
10.2.1	Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme an Schobbach und Landwassergraben
10.2.2	Anlagebedingte Barrierewirkung durch Brückenbauwerke an Linkem Dammbach, Schobbach, Landwassergraben und Tiengener Mühlbach
10.3.1	Betriebsbedingter Herbizideintrag (von außerhalb des FFH-Gebiets in Feuerbach / Linken Dammbach und Schobbach
10.3.2	Betriebsbedingte Havarien und Leckagen an Linkem Dammbach und Schobbach
10.3.3	Kollisionsgefahr und betriebsbedingte Barrierewirkung an Linkem Dammbach, Schobbach, Landwassergraben und Tiengener Mühlbach
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH
Dohlenkrebs	
11.1.1	Baubedingte Inanspruchnahme bzw. kleinflächiges Trockenlegen von Teilen des Gewässerbetts an Landwasserbach, Kretzgraben, Kuhlagerbächle und Parallelbach
11.1.2	Baubedingter Eintrag von Bodenmaterial und am Kretzgraben zusätzlich potenziell von Schadstoffen; Aufwirbeln von Feinsediment, starke Gewässertrübung
11.1.3	Baubedingtes Einschleppen der Krebspest in Dohlenkrebsgewässer
11.2.1	Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme; Verlegung je eines Gewässerabschnitts am Landwasserbach und am Kretzgraben
11.2.2	Anlagebedingte Barrierewirkung durch Durchlassbauwerke
11.3.1	Betriebsbedingte Havarien und Leckagen
11.3.2	Betriebsbedingte Lärmimmissionen und Erschütterungen
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH
Groppe	
12.3.1	Betriebsbedingte Havarien und Leckagen
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	NICHT ERHEBLICH
Bachneunauge	
13.1.1	Baubedingte Inanspruchnahme, ggf. mit Trockenlegen von kleinen Teilen des Gewässerbetts, an Linkem Dammbach, Moosgraben, Feuerbach und Schobbach sowie Landwasserbach, Kretzgraben und Tiengener Mühlbach
13.1.2	Baubedingter Eintrag von Bodenmaterial, Aufwirbeln von Feinsediment, starke Gewässertrübung, Sedimentationsvorgänge an Linkem Dammbach, Moosgraben, Feuerbach und Schobbach sowie am Landwasserbach, Kretzgraben und Tiengener Mühlbach in den Monaten April - Juni
13.1.3	Bauzeitliche Gewässertrübung außerhalb der Monate April bis Juni
13.1.4	Baubedingte Schadstoffeinträge
13.2.1	Anlagebedingte dauerhafte Flächeninanspruchnahme des Lebensraums des Bachneunauges durch Anlage von Brücken- und Durchlassbauwerken am Linkem Dammbach, Moosgraben, Feuerbach und Schobbach sowie Landwasserbach, Kretzgraben und Tiengener Mühlbach)
13.2.2	Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme durch Verlegung je eines Gewässerabschnitts an Feuerbach, Schobbach, Landwasserbach und Kretzgraben
13.2.3	Anlagebedingte Barrierewirkung durch Errichtung der Brücken- und Durchlassbauwerke über den Linken Dammbach, den Moosgraben, den Feuerbach und den Schobbach sowie den Landwasserbach, den Kretzgraben und den Tiengener Mühlbach
13.3.1	Betriebsbedingter Herbizideintrag (von außerhalb des FFH-Gebiets in Feuerbach / Linken Dammbach und Schobbach, alle sowie Tiengener Mühlbach
13.3.2	Betriebsbedingte Havarien und Leckagen
13.3.3	Betriebsbedingte Lärmimmissionen und Erschütterungen im Eingriffsbereich mit Bachneunaugenvorkommen
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH
Kleine Flussmuschel	
14.1.1	Baubedingte Inanspruchnahme von Teilen des Gewässerbetts am Schobbach
14.1.2	Baubedingte temporäre Trockenlegung kleinflächiger Gewässerabschnitte am Schobbach
14.1.3	Baubedingter Eintrag von Bodenmaterial, Aufwirbeln von Feinsediment, starke Gewässertrübung, Sedimentationsvorgänge durch Wasserbaumaßnahmen am Schobbach im Zeitraum Mitte März – Ende Juni
14.1.4	Baubedingte Trüb- und Schadstoffeinträge am Linken Dammbach sowie am Schobbach außerhalb des Zeitraums Mitte März bis Ende Juni
14.2.1	Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme des Lebensraums der Kleinen Flussmuschel durch Gewässerverlegung am Schobbach
14.2.2	Anlagebedingter Lebensraumverlust und Barrierewirkung für die Flussmuschel und ihre Wirtsfische durch die Anlage des NBS-Brückenbauwerks am Schobbach
14.3.1	Betriebsbedingter Herbizideintrag (von außerhalb des FFH-Gebiets in Feuerbach / Linken Dammbach und Schobbach)
14.3.2	Betriebsbedingte Havarien und Leckagen
14.3.3	Betriebsbedingte Schallimmissionen und Erschütterungen
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH
Grünes Besenmoos	
15.1.1	Baubedingte Inanspruchnahme von Besenmoos-Trägerbäumen
15.1.2	Baubedingte Staubimmissionen
15.2.1	Anlagebedingte Inanspruchnahme von Besenmoos-Trägerbäumen
15.2.2	Anlagebedingte Inanspruchnahme des vorhandenen Waldsaums, Beeinträchtigung des Waldinnenklimas
Rogers Goldhaarmoos	
16.1.1	Baubedingte Staubimmissionen
EINSTUFUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE	ERHEBLICH



Genehmigungsvermerk des EBA

Prüfaufdaten

Index:	Änderungen bzw. Ergänzungen:	Name:	Datum:

Unterlage für eine Entscheidung nach §18 AEG

Lageskizze:

FFH-Verträglichkeitsstudie für das Gebiet 7912-311 Mooswälder bei Freiburg

Lebensraumtypen und Arten/ Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

Unterlage wird ersetzt durch Anlage 2 - Blatt 5 - Index a

Auftragnehmer / Planverfasser: Bearbeitet im Auftrag der DB Netz AG Ingenieurgemeinschaft Schüßler-Plan – Sweco GmbH
Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH Lindleystraße 11 60314 Frankfurt am Main Telefon 069/968 857-0 Telefax 069/968 857-99
Sweco GmbH Hanauer Landstraße 135-137 60314 Frankfurt am Main Telefon 069/959 21-0 Telefax 069/959 21-437
Frankfurt am Main, den 28.10.2016
Kooperationsgemeinschaft Umwelt Mailänder Consult, PLU
Bauherr: DB Netz AG Zentrale Theodor-Heuss-Allee 7 60486 Frankfurt am Main
Projektsteuerung: DB Netz AG Großprojekt Karlsruhe – Basel Schwarzwaldstraße 82 76137 Karlsruhe
Karlsruhe, den 28.10.2016

	Datum	Name
gez.	10/16	CJ
bearb.	10/16	CJ/KJ
gepr.	10/16	MS

Plan-Nr.: Anlage 2 Blatt 5 / 7
Planart: Planfeststellung
Blattgr.: 2300 x 980mm
Maßstab: 1:5000
Höhen- und Koordinatensystem DHHN 92 / Graußkrüger, GK3

Projekt: Ausbau– und Neubaustrecke Karlsruhe – Basel
Strecke: StA 8 Herbolzheim – Hügelheim, PfA 8.1 Riegel – March, km 184,500 – 195,889, Strecke 4280

Strecke	Kilometer	Kennzahl	Brückennr.	Barcode
4280				