

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag Erläuterungsbericht

Vorhabenträger:		
Datum Unterschrift	Datum Unterschrift	Datum Unterschrift
Vertreter des Vorhabenträgers: DB Netz AG Regionalbereich Südwest Potfolio KIB Karlsruhe (I.NP-SW-M_K(3)) Schwarzwaldstrasse 82 76137 Karlsruhe Datum Unterschrift		Verfasser: DB ProjektBau GmbH Regionalbereich Südwest Herr Manuel Helmle (I.TP-SW-P(22)) Mönchstraße 29 70191 Stuttgart Datum 09.06.2017, Stuttgart Unterschrift
Genehmigungsvermerk Eisenbahn-Bundesamt		

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	IV
1 Aufgaben- und Problemstellung.....	1
1.1 Lage und Anlass des Vorhabens	1
1.2 Rechtsgrundlagen.....	1
1.3 Vorhabensbeschreibung	2
1.3.1 Bestand.....	2
1.3.2 Planung.....	3
1.3.3 Abgrenzung des untersuchten Bereiches	4
2 Bestandsermittlung und Bewertung	5
2.1 Naturraum	5
2.2 Schutzgebietskulisse	5
2.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere	5
2.3.1 Beschreibung der Biotope.....	5
2.3.2 Bewertung der Biotope hinsichtlich ökologischer Funktionen	8
2.3.3 Streng- und besonders geschützte Arten.....	8
2.4 Schutzgut Boden.....	11
2.5 Schutzgut Wasser.....	12
2.5.1 Oberflächengewässer	12
2.5.2 Grundwasser.....	12
2.6 Schutzgut Klima/ Luft	12
2.7 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung.....	12
3 Eingriffssituation und Bewertung.....	13
3.1 Darstellung der Wirkfaktoren.....	13
3.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren.....	13
3.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	13
3.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	13

3.2	Konfliktanalyse.....	14
3.2.1	Schutzgebiete, besonders geschützte Biotope	14
3.2.2	Pflanzen/Tiere.....	14
3.2.3	Artenschutzrechtliche Belange.....	15
3.3	Boden	16
3.4	Wasser.....	16
3.4.1	Oberflächengewässer	16
3.4.2	Grundwasser.....	16
3.5	Klima und Luft	17
3.6	Landschaftsbild, Erholung.....	17
4	Maßnahmenkonzeption	17
4.1	Vorbemerkungen	17
4.2	Maßnahmenkonzeption	17
4.3	Gegenüberstellung der Eingriffs- /Ausgleichswirkungen.....	19
4.4	Maßnahmenformblätter.....	20
5	Zusammenfassung	38
6	Quellenverzeichnis	39
6.1	Literatur.....	39
6.2	Internet.....	39
6.3	Abkürzungen.....	39

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersicht zum Untersuchungsgebiet	2
Abb. 2: Darstellung des Untersuchungsgebiets. Unmaßstäbliche Prinzipskizze.	4
Abb. 3: Fließgewässer Riß mit Brücke und EÜ	5
Abb. 4: Bahnsaum.....	6
Abb. 5: Intensivwiese als Dominanzbestand	7
Abb. 6: Nachweis der Zauneidechse	9
Abb. 7: Zauneidechse im Untersuchungsgebiet.....	10

1 Aufgaben- und Problemstellung

1.1 Lage und Anlass des Vorhabens

Die Erneuerung der Eisenbahnüberführung (EÜ) erfolgt bei der Querung über das Fließgewässer Riß bei Bahn-km 134,671. Das Vorhabengebiet liegt zwischen den Ortschaften Biberach (Riß) und Ummendorf auf der Bahnstrecke 4500. Die in den Jahren 1901 und 1912 errichteten Brückenfelder sind abgängig und sollen bis 2022 erneuert werden. Im Rahmen der Erneuerung wird das Bauwerk mit weitgehend gleichen Abmessungen auf demselben Standort errichtet.

1.2 Rechtsgrundlagen

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag befasst sich mit den Auswirkungen des Bauvorhabens und der Vermeidung, Minimierung und dem Ausgleich von negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter und Schutzziele, die in § 1 Bundesnaturschutzgesetz sowie § 1 Naturschutzgesetz Baden-Württembergs aufgeführt sind. Rechtsgrundlagen sind daher:

- Das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 07.08.2013
- Das Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG) in der Fassung vom 13. Dezember 2005, zuletzt geändert am 14.07.2015
- das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 30 G.v. 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)
- das Landes-Bodenschutz und Altlastengesetz Baden-Württemberg (LBodSchAG) vom 29. Dezember 2004 (GBl 2004 S. 908) zuletzt geändert am 17.12.2009
- das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes, Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 2 G.v. 15.11.2014. (BGBl. I S. 1724)
- das Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.12.2013 (GBl. S.389), zuletzt geändert durch Art. 2 G.v. 16.12.2014 (GBl. S. 777)

1.3 Vorhabensbeschreibung

1.3.1 Bestand



Abb. 1: Übersicht zum Untersuchungsgebiet¹

Die zweigleisige EÜ liegt zwischen der Kreisstadt Biberach (Riß) und der Gemeinde Ummendorf. Parallel zu den Gleisen verlaufen beidseitig stark frequentierte Rad-/Fußwege², die eine Verbindung zwischen den Ortschaften Biberach (Riß) und Ummendorf bilden sowie Bestandteil des Landesradfernwegs „Donau-Bodensee-Weg“ sind. Die Bahnstrecke 4500 ist in diesem Abschnitt nicht elektrifiziert. Das Bauwerk besteht aus zwei Stahlüberbauten, die als Durchlaufträger auf massiven Widerlagern und zwei Mittelpfeilern aus Stahlbeton auflagen. Das Brückenbauwerk ist flach gegründet.

Das Betriebsprogramm wird im Folgenden nicht weiter dargestellt, da vorhabensbedingt keine Änderungen geplant sind.

¹ Quelle: Umwelt-Daten und -Karten Online (UDO von LUBW)

² Nachfolgend genannter Radweg schließt den Fußweg mit ein

1.3.2 Planung

Die vorhandene EÜ wird zurückgebaut und an selber Stelle als Stahlbetonrahmenbauwerk mit Flügelwänden und Fundament neu errichtet. Die geplante EÜ benötigt weniger Fläche zur Befestigung. Die Herstellung des Bauwerks erfolgt in seitlicher Lage und wird mittels Einschub in die Endlage gebracht. Die Gründung ist mittels Fertigrammpfählen geplant.

Zur Erneuerung der EÜ werden zwei Baustelleneinrichtungsflächen neben den Gleisen errichtet. Die eine Einrichtungsfläche befindet sich hinter dem nordöstlichen Gleis nach dem Radweg. Die zweite Fläche ist in direkter Nähe zur EÜ geplant und auf dem Radweg.

Während der Bauzeit wird der stark frequentierte Radweg umgeleitet. Für die Umleitung des Radwegs wird die links der Bahn bestehende Radwegbrücke ausgebaut und ca. 10 m weiter flussaufwärts als Ersatzbrücke eingebaut. Zum Erreichen der Baufläche wird der zuvor beschriebene Radweg als Baustraße genutzt. Rechts der Bahn verläuft ein zweiter Radweg, der während der Bauzeit teilgesperrt wird. Parallel zu diesem zweiten Radweg wird eine zweite Baustraße angelegt. Von den beiden Radwegen gehen im südlichen Teil des Untersuchungsgebiets zwei geschotterte Wege ab, die als Zufahrten von der B465 genutzt werden und teils verbreitert werden. In Baustellennähe befindet sich eine Gasleitung, die versetzt wird.

Mitlaufende Planungen

Während der Bearbeitungszeit wurden die Ausschreibungsunterlagen für die Elektrifizierung der „Südbahn“, der Eisenbahnstrecke von Ulm nach Friedrichshafen erstellt. Das Projekt umfasst den Ausbau der zweigleisigen Strecke mit einer Oberleitungsanlage. Die Bauarbeiten hierfür werden allerdings zum jetzigen Kenntnisstand vor Beginn der Arbeiten an der Brücke abgeschlossen sein.

1.3.3 Abgrenzung des untersuchten Bereiches



Abb. 2: Darstellung des Untersuchungsgebiets. Unmaßstäbliche Prinzipskizze.³

In dem vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrag werden die Schutzgüter Pflanzen/Tiere, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild und Erholung gem. den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes untersucht. Die darüber hinaus gehenden Schutzgüter Mensch und Kultur- und Sachgüter sind Bestandteil der Umweltverträglichkeitsprüfung, für die für das Vorhaben gem. des beigelegten Screenings nach § 3c UVPG keine Verpflichtung besteht. Die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter sind nicht Bestandteil des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages.

Das UG wird anhand der fachlichen Einschätzung zur Wirkintensität des Vorhabens und der Eingriffsempfindlichkeit des Umfeldes abgesteckt.

Über das UG hinaus wird von keinen erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Pflanzen/Tier, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild/Erholung ausgegangen.

³Quelle: Google Maps, 2017

2 Bestandsermittlung und Bewertung

2.1 Naturraum

Das Untersuchungsgebiet liegt im Naturraum „Riß-Aitrach-Platten“, der der Großlandschaft „Donau-Iller-Lech-Platten“ zuzuordnen ist.

2.2 Schutzgebietskulisse

Das Untersuchungsgebiet liegt in keinem Schutzgebiet und es befindet sich kein streng geschütztes Biotop im UG. Ein nach § 30 NatSchG geschütztes Biotop „Uferweidengebüsche an der Riss südlich Biberach“ grenzt im Bereich der nordöstlichen Radwegbrücke ans Untersuchungsgebiet an.⁴

2.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.3.1 Beschreibung der Biotope

Das Untersuchungsgebiet lässt sich grob in 4 Landschaftsbereiche untergliedern. Zum einen das Fließgewässer Riß mit seinen angrenzenden Gewässerrandstreifen. Zum anderen die Gleisbereiche mit anliegenden Böschungen und parallel verlaufenden asphaltierten Radwegen. Im nördlichen Untersuchungsgebiet befinden sich Kleingärten, die eine Einfriedung aus ca. 3 m hohen Fichtenhecken erhalten. Der Kleingarten in Richtung Riß ist - bis auf einen kleinen Teilbereich - mit jungen Fichten bestanden. Die größten Flächen werden von Intensivgrünland und Fettwiesen eingenommen.



Abb. 3: Fließgewässer Riß mit Brücke und EÜ

⁴ Quelle: Umwelt-Daten und -Karten Online (UDO von LUBW)

Fließgewässer Riß

Die EÜ führt über die Riß, die ein Fließgewässer 1. Ordnung ist. Die Gewässerrandstreifen der Riß sind vorwiegend geprägt von einer Ruderalflur feuchter Standorte mit Arten wie beispielsweise Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Roten Lichtenelke (*Silene dioica*). Des Weiteren wachsen am Gewässerrand Gebüsche feuchter Standorte (Weidengewächse *Salicaceae*) sowie Arten des Auwalds kleinerer Flüsse mit Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Im näheren Umfeld der EÜ wachsen gewässerbegleitende Hochstaudenfluren vor allem mit Brennnessel (*Urtica dioica*).

Gleisbereiche

Die Gleisbereiche lassen sich größtenteils in drei Biotoptypen untergliedern. In Gleisnähe wächst eine grasreiche Ruderalflur mit charakteristischen Arten wie Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*), Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*), Kriech-Quecke (*Elymus repens*) und Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*). Mit einem kleinen Abstand zum Gleis grenzen Dominanzbestände der Brennnessel, Feldhecke mittlerer Standorte, Hasel-Feldhecken oder Land-Schilfröhricht an. Danach folgen Biotoptypen, die bis an die Wege angrenzen wie Trittrasen oder nitrophytische Saumvegetation mit Arten wie bspw. Giersch (*Aegopodium podagrari*) und Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*).



Abb. 4: Bahnsaum

Kleingärten

Von den Kleingärten liegt nur der mit Fichten bewachsene Gartenteil im Vorhabengebiet, dabei handelt es sich weitgehend um einen Fichtenbestand. Der zweite Garten besteht aus intensiv gepflegten Beeten, die innerhalb der Fichtenumfriedung liegen.

Wiesen

Die Wiesen bestehen vorwiegend aus einer Intensivwiese mit Arten wie Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesenklees (*Trifolium pratense*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) sowie aus einer Fettwiese mittlerer Standorte mit Arten wie Gewöhnlichen Rispengras (*Poa trivialis*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*) und zahlreichen Löwenzahn (*Taraxacum officinale*). An den Böschungen der Bundesstraße wachsen Ruderalfluren, die teils von grasreicher Vegetation dominiert werden, in einem Abschnitt kam gehäuft die Rote Lichtnelke (*Silene dioica*) vor. Auf den Böschungen zur B30 wurden Gebüschpflanzungen mit heimischen Straucharten angelegt, dazwischen wurden 15 Einzelbäume (Spitzahorn, *Acer platanoides*) gepflanzt.



Abb. 5: Intensivwiese als Dominanzbestand

2.3.2 Bewertung der Biotope hinsichtlich ökologischer Funktionen

Die Biotope im Untersuchungsgebiet sind von anthropogener Nutzung geprägt. Die asphaltierten und geschotterten Wege sind von niedriger natur-schutzfachlichen Wertigkeit. Die entlang der Gleise wachsenden grasreichen Ruderalfluren und Brennnessel- und Mädesüß-Dominanzbestände sind aus floristischer Sicht von geringer Bedeutung, da sie jedoch den Lebensraum für die streng geschützte Zauneidechse bilden, sind sie von mittelwertiger Bedeutung. Die artenarmen Intensivwiesen sind von niedriger Bedeutung, mittelwertig sind die vorhandenen Fettwiesen. Höherwertig sind die Bestände aus Hasel und Feldhecke, die für Vögel eine Futterquelle bilden. Land-Schilfröhricht sowie der gewässerbegleitende Auwaldstreifen unterhalb der Brücke entlang der Riß sind hochwertig. Entlang der Riß und den Gleisen kommen gelegentlich Hochstaudenfluren bestehend aus Mädesüß und Brennnessel vor, die von niedriger Bedeutung sind, allerdings teilweise von Land-Schilfröhricht durchwachsen sind. Der gesamte Bereich weist eine nitrophytischen Ausprägungen auf, die Landschilfröhrichte und Mädesüßbestände sind Indiz für anthropogene Verdichtungen im Bahndammbereich und gestörte Bodenfunktionen.

2.3.3 Streng- und besonders geschützte Arten

Zum Vorkommen von artenschutzrelevanten Arten der Gruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien im Untersuchungsgebiet wurde das Büro Schönhofen Ingenieure beauftragt⁵.

Reptilien

Die an den Bahnkörper grenzenden Vegetationsgesellschaften bieten einen potenziellen Lebensraum für Reptilien. Insgesamt sind Vorkommen von 6 Reptilienarten in Baden-Württemberg bekannt, die nach FFH- Richtlinie Anh. IV geschützt sind. In Baden-Württemberg wird die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als Vorwarnlisten-Art geführt.

⁵ Biberach, Bahnbrücke über die Riß, Kontrolle auf Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien (29.05.2017)

Im Rahmen der beauftragten Kartierung konnten in allen vier Sektoren um die Widerlager Zauneidechsen nachgewiesen werden. Aufgrund der häufigen Jungtier-Funde wird eine Fortpflanzung im näheren Brückenbereich vermutet. Entsprechende Strukturen sind vor allem an den sonnenexponierten offene Böschungen der Nordostseite der Brücke, als auch an den Säumen der nitrophytischen Saumvegetation, die vom regelmäßigen Mulchen geprägt ist, mit enger Bindung an die Gleise, vorhanden.

Um Erkenntnisse zu weiteren Vorkommen von anderen Reptilienarten treffen zu können, wurden künstliche Reptilienverstecke ausgelegt. Ein Großteil der künstlichen Verstecke wurde von Dritten entfernt, sodass keine weiteren Aussagen

möglich waren. Ein Passant berichtet jedoch von „Schlangen“ unterhalb der B30-Brücke, die außerhalb des Untersuchungsgebiets steht.

Während der Biotoptypenkartierung konnten Zauneidechsen vor allem im Bereich von Ruderalbeständen und im Saum zu Hochstaudenfluren und Landschilfröhrichten mit enger Bindung an die bestehenden Gleisanlagen nachgewiesen werden. In Abschnitten mit Gehölzbewuchs sowie außerhalb der Gleisränder konnten keine Individuen nachgewiesen werden. Des Weiteren wurde eine tote Blindschleiche auf dem südlichen

Radweg entdeckt. Für diese Art ergibt sich ein potenzielles Habitat zwischen dem Bahndammbereich südlich der Brücke bis zur B30-Brücke .

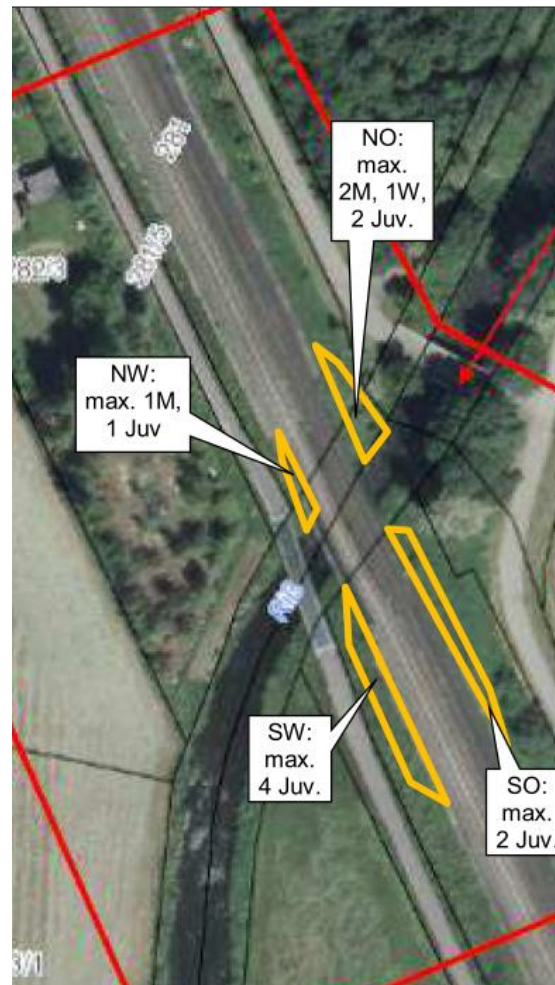


Abb. 6: Nachweis der Zauneidechse



Abb. 7: Zauneidechse im Untersuchungsgebiet

Vögel

Das beauftragte Büro hat überwiegend ungefährdete Gehölz- und Arten junger Wälder sowie einige Kulturfolger, die hauptsächlich in den Fichten und in Nistkästen in den Kleingärten brüten, erfasst. An Wasservögeln wurden einige Nahrungsgäste erfasst, die die Riß nutzten, abgesehen von einem Brückendurchflug des Eisvogels, der jedoch entlang der Riß keine Nistmöglichkeiten hat. Im weiteren Umfeld sind Offenlandarten als Nahrungsgäste anzutreffen. Für Feuchtgebietsarten ist die Ufervegetation der Riß zu kleinflächig.

An der Brückenkonstruktion sind keine Vogelnester vorhanden. Unter der Brücke wurde ein altes Nest gefunden, welches vermutlich vom Hochwasser angeschwemmt wurde.

Bereits in der Vorplanung wurde im Brückenbereich ein ungenutztes Nest der geschützten Wasseramsel entdeckt⁶. Die Kartierungen haben nochmals bestätigt, dass aktuell keine Wasseramsel im Untersuchungsgebiet vorkommt.

Fledermäuse

Insgesamt sind Vorkommen von 23 Fledermausarten in Baden- Württemberg bekannt. Alle Fledermausarten in BW sind nach FFH-Richtlinie Anh. IV geschützt.

Das Fließgewässer Riß ist im UG als potenzielle Leitstruktur geeignet. Durch die heterogene Ausgestaltung und die nahen Auenbereiche im Süden von -----

⁶ Fachbeitrag Naturschutz zur Vorplanung (24.08.2016)

Biberach kann ein Vorkommen von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen werden. Ungeeignet sind hingegen die weiten und vorwiegend intensiv bewirtschafteten Wirtschaftswiesen.

Die Kartierungen ergaben den Nachweis von Wasser- und Zwergfledermaus, welche entlang der Riß und unter der EÜ flogen. Jagdflüge an der EÜ und dem Bahndamm wurden nicht beobachtet. Dafür jagten Zwergfledermäuse im Bereich der Kleingärten. Das Vorkommen weiterer Arten kann aufgrund des kurzen Beobachtungszeitraums nicht ausgeschlossen werden.

Fledermaus-Quartiere an den Widerlagern sind aufgrund ungeeigneter Strukturen auszuschließen.

Weitere streng geschützte Arten

Konflikte mit weiteren streng geschützten Arten können im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

2.4 Schutzgut Boden

Das Untersuchungsgebiet liegt in der quartären Talablagerung der Riß, die aus Rohhumus mit mineralischen Beimengungen besteht. Schotter und Sande der Äußeren Jung-/Endmoräne liegen darunter.

Im Bereich der Gleise besteht der Boden aus künstlichen Ausfüllungen, die feinkornreiche Kiese mit organischen Beimengungen beinhalten. Nicht nur in diesem Bereich ist der Boden stark überformt, der Bahndamm besteht aus Schotter-Aufschüttungen, wodurch wesentliche Bodenfunktionen fehlen. Der Boden bei den BE-Flächen und unterhalb des Bahndamms bildet sich aus Auenlehen und quartären Abschlammungen. Diese Ton-Schluff-Gemische enthalten in Richtung Flussnähe und Wiesen hohe organische Beimengungen. Anstehend sind Schichten aus alluvialen Talsanden und -kiesen sowie darunterliegend quartäre Rißschotter.

Die Bodenproben im Untersuchungsgebiet nach dem Geotechnischen Bericht⁷ ergeben, dass das Bahndammmaterial der Zuordnungsklasse Z 1.2 einzustufen ist, da PAK als Feststoff enthalten ist. Außerhalb des Bahndammbereichs wiesen die Untersuchungen der dortigen Auenlehme keine erhöhten Schadstoffkonzentrationen auf, so dass eine Zuordnung nach Z 0 möglich ist.

⁷ Stand: 06.06.2016/21.06.2016

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Oberflächengewässer

Unter der EÜ fließt die Riß, welche ein Gewässer 1. Ordnung ist. In diesem Bereich ist das Ufer mit Wasserbausteinen verbaut. Von den Bausteinen haben sich ein paar gelöst und liegen im Sohlbereich. Die Gewässersohle selbst ist nicht verbaut. Die Uferbereiche sind mit Hochstaudenfluren, die von Mädesüß und Brennnessel geprägt sind, bewachsen. Aufgrund der zuvor beschriebenen Verbauung und der Begradigung des Fließgewässers, ist dieser Abschnitt der Riß deutlich verändert.

2.5.2 Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der hydrogeologischen Einheit der „Fluvioglaziale Kiese und Sande im Alpenvorland“, es handelt sich damit um einen Porengrundwasserleiter.

Nach dem geotechnischen Gutachten steht das Grundwasser bei der EÜ als (teil-)gespanntes Grundwasser innerhalb der Talauensedimente und quartären Kiese an, sofern wirksame Deckschichten über den quartären Sanden und Kiesen ausgebildet sind. In Aufschlüssen steigt das Grundwasser an und kommt innerhalb der bindigen Deckschichten zum Liegen. Während der Bohrungen wurde Grundwasser im Bereich der Brücke bei 1,7 bis 2,9 m. u. GOK erbohrt.

2.6 Schutzgut Klima/ Luft

Die klimatischen Verhältnisse werden von den im Untersuchungsgebiet verlaufenden Verkehrswegen dominiert. Das kleine Fließgewässer fungiert minimal als Kaltluftleitbahn. Weitere Frischluftelemente bilden die vorhandenen Grünflächen, bestehend aus Gebüsch und Wiesenflächen.

2.7 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholung

Die EÜ befindet sich zwischen der Stadt Biberach (Riß) und der Ortschaft Ummendorf. Parallel zu den Gleisen verläuft der Landesradfernweg „Donau-Bodensee-Weg“, der zusätzlich zum Ummendorfer Baggersee und einem Natursee führt. Die stark frequentierten Wege sind somit von großer Bedeutung für die Naherholung. Die Landschaft wird vom Fließgewässer und den vorhandenen Wiesenstrukturen sowie den angrenzenden Straßen und den durchlaufenden Gleisen geprägt. Die Straßen und Gleise werden jedoch von der angrenzenden Gehölzvegetation verdeckt, sodass die Auswirkung auf das Landschaftsbild verringert wird. Das Untersuchungsgebiet ist als hochwertiger Bereich in Siedlungsnähe zu bewerten.

3 Eingriffssituation und Bewertung

3.1 Darstellung der Wirkfaktoren

3.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkungen entstehen bei der Errichtung der Anlagen und sind i.d.R. nur von kurzer bis mittelfristiger Dauer (temporärer Eingriff). Im Rahmen der vorgesehenen Baumaßnahmen können folgende baubedingte Wirkfaktoren Auswirkungen auf Natur und Landschaft haben:

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungsflächen auf gering bis mittelwertigen Biotopen
 - Verlust von Biotopen sowie von 2 jungen Eschen im Dammbereich um das Brückenbauwerk und den Baustelleneinrichtungsflächen
 - Bodenverdichtungen durch Einsatz schwerer Geräte
 - Artenschutzrechtliche Konflikte durch den temporären u. kleinflächigen Verlust von Lebensräumen streng geschützter Arten, sowie durch potenzielle Tötungen und Verletzungen
- Abgas-, und evtl. Staubemissionen durch die Bautätigkeit
- Lichtemissionen im Zuge von Nachtsperrpausen
- Lärm- und Erschütterungsemissionen
- Mobilisierung und Zwischenlagerung von Bodenaushub
- Potenzieller Eintrag von Öl-, Schmier- und Treibstoffen beim Umgang mit solchen Stoffen, Abbruch der Brücke oder aus Baufahrzeugen in Boden, Grundwasser und die Riß

3.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Es werden im Rahmen des Vorhabens keine zusätzlichen Flächen beansprucht. Durch die andere Bauweise kann auf die beiden Mittelpfeiler verzichtet werden, hierdurch können insgesamt sogar Flächen entsiegelt werden. Anlagebedingte Auswirkungen, die als nachhaltige bzw. dauerhafte Wirkungen auf Natur und Landschaft durch das Bauwerk zu verstehen sind, können ausgeschlossen werden.

3.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten, da eine Gesamterneuerung der EÜ geplant ist und keine Erhöhung der Zugzahlen oder der Höchstgeschwindigkeit erfolgt.

3.2 Konfliktanalyse

Durch die Baumaßnahme können Beeinträchtigungen von Bestandteilen des Naturhaushaltes entstehen, die als unvermeidbar anzusehen sind. Für das untersuchte Vorhaben sind dies bauzeitliche Konflikte, da anlagenbedingt keine erheblichen Änderungen vorgesehen sind. Die Konfliktsituation und die als erheblich im Sinne von § 14 BNatSchG zu beurteilenden Beeinträchtigungen werden für jedes Schutzgut im Folgenden analysiert:

3.2.1 Schutzgebiete, besonders geschützte Biotope

Im UG befinden sich keine Schutzgebiete nach §23- 29 BNatSchG, besonders geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG oder Schutzzonen des Wasserhaushaltsgesetz. Beeinträchtigungen oder Verstöße gegen die Verordnungen können ausgeschlossen werden.

3.2.2 Pflanzen/Tiere

Die Flora im Untersuchungsgebiet ist von anthropogener Nutzung geprägt und setzt sich aus allgemein häufigen Arten zusammen. Die Lebensgemeinschaften weisen ein hohes Regenerationsvermögen auf und können daher innerhalb kurzer Zeit wiederhergestellt werden.

Konflikt B2: Bauzeitliche Beeinträchtigung von Vegetation

Die im Untersuchungsbereich vorkommenden floristischen Lebensgemeinschaften weisen ein schnelles Regenerationsvermögen auf. Im Bereich der Baustellenzufahrt und -einrichtung werden vor allem Fett- und Intensivwiesen durch geschotterte Wege überbaut. Teilweise müssen bestehende Zufahrten verbreitert werden. Gehölzrückschnitte sind nur in unerheblichen Umfang nötig. Für den Ersatzradwegbau sind auch Eingriffe in nebenliegende Gartengrundstücke nötig. Hier müssen mehrere Fichten gefällt werden. Durch den zu asphaltierenden Radweg werden vor allem Wiesengesellschaften mittlerer und feuchter Ausprägung vollversiegelt. Für den Ersatzsteg über die Riß müssen im Uferbereich Widerlager errichtet werden.

An der nordöstlichen Zufahrt zum Baufeld stehen 2 junge Eschen, deren Habitatpotenzial gering ist, sodass die Entfernung nicht von weiterer Relevanz ist. Als Baufeld werden die Bereiche neben der EÜ genutzt, sodass die vorhandenen gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren und grasreiche Ruderalvegetation betroffen sind.

Zum Schutz der angrenzenden Vegetation sind Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.

Die Eingriffsflächen können nach Bauende wieder wertgleich rekultiviert werden. Dauerhafte Eingriffe werden nicht vorgenommen.

3.2.3 Artenschutzrechtliche Belange

Reptilien

Im Bereich der EÜ konnten mehrere Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden. Da mit einer Konfliktsituation zu rechnen ist, wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

Konflikt B1: Potenzielle bauzeitliche Beeinträchtigung der streng geschützten Zauneidechse

Folgende baubedingte Konfliktpotenziale sind für die streng geschützte Zauneidechse erkennbar:

- Durch bauliche Maßnahmen (Baustelleneinrichtung und Erdarbeiten) in den Lebensräumen der Eidechsen, kann die Erfüllung der Zugriffsverbote nach §44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch Tötung/Verletzung nicht ausgeschlossen werden.
- Lebensraumzerstörungen sind temporär im Bereich des Baufeldes bis zur Wiederherstellung der Bestandssituation zu erwarten.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde eine Maßnahmenkonzeption erstellt.⁸ Diese wurde in diesen Fachbeitrag eingearbeitet. Durch Schutz- und bauzeitliche Ersatzmaßnahmen können Störungen und Tötungen während der Baumaßnahmen vermieden bzw. kompensiert werden.

Vögel

Im Untersuchungsgebiet kommen Vogelarten vor, die ihren Lebensraum an Wiesen und an Bächen haben. Die Baumaßnahmen werden aufgrund betrieblicher Zwänge auch nachts stattfinden. Mit erheblichen Beeinträchtigungen ist nicht zu rechnen, da die Beunruhigungseffekte durch Licht und Lärm lokal begrenzt sind. Die Gehölzrückschnitte werden im Winter durchgeführt.

Fledermäuse

Im Rahmen der Kartierung wurden Wasser- und Zwergfledermaus im Bereich der Riß und der EÜ erfasst. Die Zwergfledermäuse jagten im Bereich der -----

⁸ Siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Kapitel 8

Kleingärten, sodass diese bei entsprechenden Konflikten ausweichen. Die Wasserfledermaus nutzt das Fließgewässer als Leitstruktur und ist somit daran gebunden. Flussaufwärts und-abwärts gibt es zwei Seen, sodass während der Bauzeit mit den Jagdflügen zu den Seen ausweichen kann.

Weitere Arten

Konflikte mit weiteren Arten im Untersuchungsgebiet sind nicht zu erwarten.

3.3 Boden

Konflikt Bo1: Bauzeitliche Inanspruchnahme unverdichteter Flächen

Die Baustelleneinrichtungsfläche wird neben der EÜ auf Böden mit Puffer- und Speicherfunktion errichtet. Die Böden werden verdichtet und mit Schottermaterial befahrbar gemacht. Für die Baustraßen werden Bereiche der Fettwiesen und Intensivwiesen teilversiegelt. Zur Verlegung des Radweges werden Flächen eines Fichtenbestandes, Ruderalflur feuchter Standorte sowie Fettwiesen vollversiegelt. Zum Schutz und zur Wiederherstellung der Bodenfunktionen müssen entsprechende Maßnahmen zur Wiederherstellung der Bodenfunktionen getroffen werden.

3.4 Wasser

3.4.1 Oberflächengewässer

Das Bauvorhaben findet am Ufer der Riß statt. Durch den eigentlichen Brückenneubau erfolgt keine weitere Verbauung des Fließgewässers, sodass Konflikte hier auszuschließen sind. Im Bereich des Ersatzradweges muss für die Verlegung des Fußgängersteiges über die Riß in dessen Uferbereich temporär Widerlager erstellt werden, diese sind nach Abschluss der Maßnahmen vollständig zurückzubauen.

3.4.2 Grundwasser

Der Eingriff durch die Rammpfähle ist kleinflächig, sodass es zu keiner Verringerung des Retentionsvermögens oder zu keiner Fließrichtungsänderung kommt.

Konflikt W1: Potenzielle Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser bei unsachgemäßen Gebrauch von wassergefährlichen Stoffen

Aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers und des nebenliegenden Fließgewässers besteht eine erhöhte Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber Einträgen/Benutzung wassergefährlicher Stoffe. Aufgrund dieser Situation wurde das Bauverfahren auch zur Minimierung von Eingriffen ins

Grundwasser so gewählt, dass eine Baugrube und Grundwasserabsenkungen nicht erforderlich sind.

Die Herstellfläche für die Gründung liegt über dem HQ 100-Niveau. Um eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen sind Vermeidungsmaßnahmen im Sinne der Einhaltung bestimmter Vorschriften zum Umgang mit wassergefährlichen Stoffen, sowie weiterer Schutzmaßnahmen einzuhalten.

3.5 Klima und Luft

Für die Durchführung werden kleinklimatisch wirksame Bestandteile in unerheblichen Umfang entfernt. Die Flächen werden rekultiviert, Beeinträchtigungen sind nicht dauerhaft. Konflikte können daher ausgeschlossen werden.

3.6 Landschaftsbild, Erholung

Durch die Erneuerung kommt es zu keiner prägenden Änderung des Erscheinungsbildes der EÜ. Während der Baumaßnahmen wird das Landschaftsbild beeinträchtigt, diese sind jedoch nur temporär und von geringer Auswirkung. Konflikte können ausgeschlossen werden.

4 Maßnahmenkonzeption

4.1 Vorbemerkungen

Vorrangiges Ziel von Kompensationsmaßnahmen innerhalb der Eingriffsregelung ist es, die verloren gegangenen Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise wieder herzustellen. In der Regel werden daher Biotope neu angelegt oder funktional aufgewertet. Eine gleichartige Kompensation ist prinzipiell anstrebenswert, jedoch nicht zwingend erforderlich.

Konflikte werden im Rahmen der Maßnahmenkonzeption vorrangig durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden oder gemindert. Dies betrifft z.B. Konflikte mit dem Schutzgut Wasser oder des Artenschutzes.

Nicht vermeidbare Eingriffe werden vorrangig ausgeglichen, wobei aufgrund der hohen Regenerationsfähigkeit der betroffenen Biotope eine kurzfristige Wiederherstellung der vorhandenen Bestandsituation von maximal 5 Jahren möglich ist. Da sämtliche unvermeidbare Eingriffe nur bauzeitlich wirksam sind, wird eine Wiederherstellung der Biotope am Ort als ausreichend zur Kompensation der Eingriffswirkungen angesehen.

4.2 Maßnahmenkonzeption

Bei den zuvor beschriebenen Eingriffen handelt es sich um temporäre Maßnahmen, die nach Beendigung der Bauzeit zurückzubauen sind. Im Detail bedeutet dies, dass vor Baubeginn der bestehende Oberboden abgeschabt

und zwischengelagert wird. Die genutzte Fläche ist vor dem Einschütten mit Fremdmaterial mit einem Geotextil abzudecken. Im Uferbereich der Riß sind ggf. Baggermatten auszulegen. Nach Abschluss der Bauarbeiten muss alles aufgetragene Fremdmaterial beseitigt und die Flächen rekultiviert werden.

Zusätzlich hierzu werden die Maßnahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages übernommen und an einigen der vorgeschlagenen Stellen die im Fachbeitrag genannten Ausweichhabitate hergestellt. Die Flächen sind im Maßnahmenplan dargestellt. Um die Vorgaben aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu erfüllen, muss die CEF- Maßnahme bereits im Frühjahr 2020 durchgeführt werden. Die Vergrämung der Zauneidechsen aus dem fraglichen Bereich ist bei einem Baubeginn Anfang März 2021 bereits ab Mitte August 2020 durchzuführen. Die Folien müssen dann bis zum Baubeginn im März 2021 liegen bleiben.

Nach Beendigung der Bauzeit werden alle versiegelten Flächen, entsiegelt sowie das Fremdmaterial beseitigt. Der verdichtete Boden wird tiefengelockert und anschließend wird der zwischengelagerte Oberboden aufgetragen. Je nach Standort werden die Bereiche anschließend mit entsprechenden gebietsheimischen Saatgutmischungen wieder angesät bzw. die Gärten neu bepflanzt.

4.3 Gegenüberstellung der Eingriffs- /Ausgleichswirkungen

Nr. des Konfliktes	Art der Beeinträchtigung	- Betroffene Fläche (m²) - Ausgleichbarkeit - Wertverlust/ - Kompensationsbedarf	Nr. der Maßnahme	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Flächen-Umfang (m²)	Bilanzierung
B1	Potenzielle bauzeitliche Beeinträchtigung der europarechtlich geschützten Zauneidechse	- Keine Angabe - Nur temporäre Lebensraumverluste - Kompensationsfaktor ist artspezifisch	003_VA	Temporärer Reptilienschutzzaun	648 lfm	Eingriff wird gemindert
			004_VA	Vergrämung	435 m²	
			005_CEF	Aufwertung von Bahnnebenflächen für die streng geschützte Zauneidechse	510 m²	Eingriff wird kompensiert
B2	Bauzeitliche Beeinträchtigung von Vegetation	- 1.076 m² Fettwiesen, 2.206 m² Dauergrünland, 36 m² Land-Schilfröhricht, 92 m² Ruderalvegetation feuchter / frischer Standorte 157 m² Grasreiche Ruderalfluren, 158 m² Fichten-Bestand, 175 m² Hochstaudenfluren, 43 m² Ruderalvegetation - Eingriff ist ausgleichbar - Kompensationsfaktor 1:1	006_W	Wiederherstellung Gartenfläche	327 m²	Eingriff wird kompensiert
			007_W	Wiederherstellung Grünland	3.282 m²	
			008_W	Wiederherstellung Wiesenvegetation feuchter Standorte	503 m²	
			001_VA_V	Vegetationsschutzzaun	609 lfm	Eingriff wird gemindert
			002_V	Schutz von Bodenfunktion	-	Eingriff wird kompensiert
Bo1	Bauzeitliche Inanspruchnahme	- 4.029 m² - Eingriff ist ausgleichbar - Kompensationsfaktor 1:1	002_V	Schutz von Bodenfunktionen	4.029 m²	Eingriff wird kompensiert
W1	Potenzielle Beeinträchtigung bei unsachgemäßen Gebrauch von wassergefährlichen Stoffen im Bereich der Riß	- Keine Angabe - Eingriff ist vermeidbar	009_V	Schutzmaßnahmen gegen potenzielle Beeinträchtigung von Wasser	-	Eingriff wird gemindert

4.4 Maßnahmenformblätter

Maßnahmenblatt

Vermeidung / Minderung / Schutz, Vermeidung / Minderung / Schutz, Maßnahme Nr.: 001_VA-V

Bezeichnung der Maßnahme: Vegetationsschutzmaßnahmen, Beschränkung der Rodungszeiten

Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 0

Bauzeitliche Maßnahme: ja

Keine Flächen vorhanden

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlage Nr.: 10.4

Zeitpunkt der Durchführung: 3 Monat/e vor Projekt-Baubeginn (Rodungen/Fällungen von Bäumen im Winter 2020/2021)

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Gebüsche mittlerer Standorte, Haselfeldhecke, Baumgruppe

Schutzvorrichtungen/-vorkehrungen: modulare Vegetationsschutzzäune

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 41.24, 42.20, 45.20

Zielarten: Artengruppe Avifauna

Schutzvorrichtungen/-vorkehrungen: Bauzeitenbeschränkungen von erforderlichen Rodungen auf den Winter

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Das Entfernen oder Beschädigen bestehender Vegetation z.B.: durch rangierende Baufahrzeuge wird generell auf ein Mindestmaß reduziert. Die Einweisung in die zur Verfügung stehenden Flächen wird durch die Umweltfachliche Bauüberwachung vorgenommen. Absperungen sind als Bauzaun oder Signalband nach DIN 18920 unmittelbar vor der Baustelleneinrichtung durchzuführen. Darstellungen hierzu im Maßnahmenplan. Die Fällung/Rodung von Gehölzen oder Gebüsche sind aus Gründen des Artenschutzes in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen.

Risikomanagement: nein

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 1 Jahr/e

Unterhaltung:

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: Keine Angabe

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
B2	Bauzeitliche Beeinträchtigung von Vegetation	D64 Donau-Iller-Lech-Platten	vermeidet/vermindert	001_VA-V, 002_V, 006_W, 007_W, 008_W
B2	Bauzeitliche Beeinträchtigung von Vegetation	D64 Donau-Iller-Lech-Platten	vermeidet/vermindert	001_VA-V, 002_V, 006_W, 007_W, 008_W

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS):B2: Unterlage Nr.: 10.3

Maßnahmenblatt

Vermeidung / Minderung / Schutz, Maßnahme Nr.: 002_V

Bezeichnung der Maßnahme: Schutz von Bodenfunktionen

Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 4.029

Bauzeitliche Maßnahme: ja

Fläche Nr.: 2

Flurstück Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in qm
00281/00005-00	000	881 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	-	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	10
00282/00003-00	000	8813(Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	5	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	327
00282/00002-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	1	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	25
00271/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	2	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	20
00281/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	-	Vorübergehend	Eigentum	136
00316/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	6	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	35
00800/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	7	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	38
01058/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	20	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	42
01059/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	19	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	5
01060/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	18	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	50
01061/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	17	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	54
01062/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	16	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	77
01064/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	15	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	67
01066/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	9	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	38
01066/00001-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	8	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	913
01067/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	13	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	102
02849/00002-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	3	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	95
02020/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	-	Vorübergehend	Eigentum	91
02020/00001-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	4	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	28
02850/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	10	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	1.876

Ausgangszustand: Wirtschaftswiesen, Ruderalvegetation, Krautige Uferbereiche, Bahnnebenflächen, Gehölze

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop (je Bundesland): 33.41, 33.61, 34.52, 35.11, 35.31, 35.42, 35.60, 35.63, 59.44

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlage Nr.: 10.4

Zeitpunkt der Durchführung: zeitgleich mit Projekt-Baubeginn

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Schutzgut Boden

Schutzvorrichtungen/-vorkehrungen: Seitliche Lagerung des Oberbodens getrennt von anderen Fraktionen, Einbau Geotextil

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): -

Spezielle Habitatelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Zum Schutz der Böden im Bereich der Baustelleneinrichtung, Neubau Zufahrten und Herstellflächen ist der Oberboden im Bereich bauseits getrennt von anderen Fraktionen unter Folien zu lagern. Die genutzte Fläche ist vor dem Einschütten von Fremdmaterial mit einem Geotextil abzudecken. Nach Abschluss der Bauarbeiten muss aufgetragenes Fremdmaterial entfernt werden. Es ist eine kreuzweise Tiefenlockerung nach DIN 18915 durchzuführen. Im Anschluss ist der Oberboden profilgerecht anzudecken und nochmals zu fräsen.

Risikomanagement: nein

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 1 Jahr/e

Unterhaltung:

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: Keine Angabe

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
Bo1	Bauzeitliche Inanspruchnahme unverdichteter Wiesenflächen	D64 Donau-Iller-Lech-Platten	vermeidet/vermindert	002_V
B2	Bauzeitliche Beeinträchtigung von Vegetation	D64 Donau-Iller-Lech-Platten	vermeidet/vermindert	001_VA-V, 002_V, 006_W, 007_W, 008_W

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS):Bo1: Unterlage Nr.: 10.3/B2: Unterlage Nr.: 10.3

Maßnahmenblatt

Vermeidung / Minderung / Schutz, Maßnahme Nr.: 003_VA
Bezeichnung der Maßnahme: Temporärer Reptilienschutzzaun
Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 0
Bauzeitliche Maßnahme: ja

Keine Flächen vorhanden

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlage Nr.: 10.4
Zeitpunkt der Durchführung: zeitgleich mit Projekt-Baubeginn (Anfang/Mitte März)

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Zauneidechse (*Lacerta agilis*), -
Schutzvorrichtungen/-vorkehrungen: Reptilienschutzzaun

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Um zu verhindern, dass einzelne Zauneidechsen während der Baumaßnahmen in den Baubereich wandern und dort gefährdet werden, ist die Baustelle entlang der nachgewiesenen Reptilienlebensräume mit entsprechenden Schutzzäunen abzusperren. Reptilienschutzzäune für Zauneidechsen bestehen aus PE- oder PVC-Teichfolie, die eine Stärke von 2mm aufweist und z.B. an Holzpflocken befestigt wird. Die Folie sollte möglichst glatt sein, um ein Überklettern zu verhindern. Auch muss die Folie ca. 10 cm tief in den Boden reichen, um ein Unterkriechen zu verhindern. ; Der Reptilienschutzzaun muss während der gesamten Bauzeit vorgehalten und gewartet werden

Risikomanagement: ja

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 1 Jahr/e und 1 Woche/n

Unterhaltung:

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: 1 Jahr/e

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: nein

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
B1	Potenzielle bauzeitliche Beeinträchtigung der streng geschützten Zauneidechse	D64 Donau-Iller-Lech-Platten	vermeidet/vermindert	003_VA, 004_VA, 005_CEF

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS):B1: Unterlage Nr.: 10.3

Maßnahmenblatt

Vermeidung / Minderung / Schutz, Maßnahme Nr.: 004_VA

Bezeichnung der Maßnahme: Vergrämung streng geschützter Zauneidechsen

Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 395

Bauzeitliche Maßnahme: ja

Fläche Nr.: 4

Flurstück Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in qm
00281/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	-	Vorübergehend	Eigentum	147
00271/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	2	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	37
00282/00002-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	1	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	28
00316/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	6	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	24
02020/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	-	Vorübergehend	Eigentum	159

Ausgangszustand: Ruderalvegetation, Landschilf-Röhrlicht, Hochstauden

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop (je Bundesland): 35.64, 35.42, 34.52, 35.63, 35.42

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlage Nr.: 10.4

Zeitpunkt der Durchführung: 7 Monat/e vor Projekt-Baubeginn

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Schutzvorrichtungen/-vorkehrungen: Vergrämung durch Lebensraumentwertung

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Auf allen Flächen des Baufeldes, die ein Lebensraumpotenzial für die Art aufweist, sind im Fall eines früheren oder späteren Baubeginns folgende Maßnahmen durchzuführen: - Entfernung von Tagesversteckplätzen und Vegetation (inkl. Gehölze) innerhalb des Winterhalbjahres bis Ende Februar. Sowohl Eingriffe in den Erd- und Schotterkörper als auch das Befahren der Bereiche mit schwerem Gerät ist zu unterlassen. Dies gilt auch die Rodung von Wurzelstöcken. Diese können erst nach Abschluss der Vergrämung beseitigt werden. Die Tagesversteckplätze können ggf. in angrenzenden, von den Baumaßnahmen unberührten Bereichen wieder ausgelegt werden. - Mähen des Bereiches mit Abräumen des Mahdgutes. Falls dies innerhalb der Aktivitätszeit der Art durchgeführt werden muss, ist dies nach Möglichkeit mit einem Balkenmäher oder ähnlichem Schneidgerät durchzuführen. Der Einsatz z.B. von Motorsensen ist in diesem Fall zu unterlassen, da bei diesen Geräten ein hohes Mortalitätsrisiko für Reptilien gegeben ist, die für gewöhnlich erst im letzten Moment fliehen. - Auslegung von Vliesfolie. Als Vliesmaterial ist ein wasserdurchlässiges, UV-stabilisiertes Material zu verwenden. Die Vliese müssen mind. 4 Wochen auf den Flächen verbleiben. Die Räumung sollte in Richtung der Ausweichflächen erfolgen, damit evtl. verbliebene Tiere ausweichen können. - Die ökologische Bauüberwachung oder ein fachlich qualifizierter Biologe kontrolliert im September und im März 2020, ob auf den Flächen einzelne Tiere verblieben sind. Ggf. verbliebene Tiere werden mit der schonenden Schlingenfangmethode eingesammelt und auf der sicheren Seite des Schutzzaunes neben der Baustelle gesetzt. ; Die Vliesabdeckung verbleibt das Winterhalbjahr auf der Fläche und wird zum Beginn der Bauarbeiten abgeräumt.

Risikomanagement: ja

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 6 Monat/e und 6 Woche/n

Unterhaltung:

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: 1 Jahr/e

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
B1	Potenzielle bauzeitliche Beeinträchtigung der streng geschützten Zau-neidechse	D64 Donau-Iller-Lech-Platten	vermeidet/vermindert	003_VA, 004_VA, 005_CEF

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS):B1: Unterlage Nr.: 10.3

Maßnahmenblatt

Vermeidung / Minderung / Schutz, Maßnahme Nr.: 009_V

Bezeichnung der Maßnahme: Schutzmaßnahmen gegen potenzielle Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser

Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 0

Bauzeitliche Maßnahme: ja

Keine Flächen vorhanden

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlage Nr.: 10.1

Zeitpunkt der Durchführung: zeitgleich mit Projekt-Baubeginn

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Schutzgut Wasser

Schutzvorrichtungen/-vorkehrungen: Maßnahmen zum Schutz und zur Sicherung des Grundwassers

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): -

Spezielle Habitatelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Während der Baudurchführung ist sicherzustellen, dass alle Regeln und Vorschriften im Umgang mit wassergefährlichen Stoffen eingehalten werden. Insbesondere sind folgende Maßnahmen einzuhalten: - Bauarbeiten und Baugeräte dürfen nicht im Bereich der Riß und seiner Ufer stattfinden/rangieren/abgestellt werden. - Die Lagerung und der Umgang mit wassergefährlichen oder auslaugbaren Stoffen oder beständigen Chemikalien darf nur in den dafür vorgesehenen, abgedichteten Bereichen stattfinden. Die Lagerung solcher Stoffe darf nur in doppelwandigen Behältern mit Leckanzeigergerät oder in Behältern mit einem ausreichend großen Auffangraum erfolgen. - Das Versickern, Versenken oder Verregnen von Baustellenabwässern ist unzulässig. - Das Verwenden von auswasch- oder auslaugbaren und wassergefährlichen Materialien ist zu unterlassen. - Die Verlegung von Öl- oder Treibstoffleitungen ist verboten. - Bei Schmierstoffen und Schalölen sind nur biologisch schnell abbaubare und insbesondere mit dem Umweltzeichen „blauer Engel“ ausgezeichnete Stoffe zu verwenden. Für den Fall der Freisetzung von wassergefährlichen Stoffen sind entsprechende Notfallpläne und das dafür erforderliche Material, wie z.B. Bindemittel, auf der Baustelle vorzuhalten. - Zur Sicherung der Riß gegen den Eintrag von wassergefährlichen Stoffen und Trübstoffen (Zementmilch o.ä.) ist ein Schutzgerüst im Bereich der Herstellfläche über der Riß aufzustellen.

Risikomanagement: nein

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 1 Jahr/e

Unterhaltung:

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: Keine Angabe

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbin- dung m. Maßnahme
W1	Potenzielle Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser bei unsachgemäßem Gebrauch wassergefährlicher Stoffe	D64 Donau- Iller-Lech- Platten	vermeidet/vermindert	009_V

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS):W1: Unterlage Nr.: 10.3

Maßnahmenblatt

CEF, Maßnahme Nr.: 005_CEF

Bezeichnung der Maßnahme: Aufwertung von Bahnnebenflächen für die streng geschützte Zauneidechse

Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 510

Bauzeitliche Maßnahme: nein

Fläche Nr.: 5

Flurstück Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in qm
00281/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	-	Vorübergehend	Eigentum	238
02020/00001-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	4	Vorübergehend	Gestattung	113
02020/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	-	Vorübergehend	Eigentum	159

Ausgangszustand: Brennnessel-Dominanz, Ruderalvegetation, Landschilf-Röhricht, Hochstauden

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop (je Bundesland): 35.42, 35.64, 35.31, 34.52, 35.60

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlage Nr.: 10.4

Zeitpunkt der Durchführung: Keine Angabe

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielarten: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Spezielle Habitatelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Für die Lebensraumoptimierungen bietet sich v.a. eine strukturelle Aufwertung der dominanter Hochstaudenfluren in der Mitte der Bahnböschungen an. Für die Aufwertung sind ca. alle 5 Meter ca. 2 Meter breite Schneisen in den Brennnesselbeständen zu schneiden und größere Totholzelemente wie Wurzelstubben sowie von Findlingen und kleinen Lesesteinhäufen ausgelegt werden. Größere Eingriffe in den Erdkörper sollten vermieden werden. Zusätzlich sind ca. 1 - 1,5 m² große Totholzhäufen an der Bahnböschung auszuliegen. Im Kombination mit diesen Elementen ist mindestens alle 10 Meter ein Eiablageplatz durch das oberflächige Abschaben von ca. 1 - 2 m² großen Flächen und anschließende Verfüllen mit Flusssand zu erstellen. Die Elemente sind im Abstand von mind. 3 x Metern unregelmäßig zu gruppieren, Sandlinsen sollten mind. alle 10 Meter erstellt werden.; Die CEF- Maßnahmen müssen bis zum Abschluss der Bauarbeiten und der Rekultivierung vorgehalten werden. Gerade in Bereichen mit Dominanzbeständen müssen daher regelmäßige Freischnitte erfolgen. Auf den Einsatz von Motorsensen ist hierbei nach Möglichkeit zu verzichten.

Risikomanagement: ja

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 21 Monat/e und 4 Woche/n

Unterhaltung: Keine erforderlich, nach Abschluss der Baumaßnahme Sukzession

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: 1 Jahr/e

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
B1	Potenzielle bauzeitliche Beeinträchtigung der streng geschützten Zau-neidechse	D64 Donau-Iller-Lech-Platten	vermeidet Verbot im Sinne von CEF	003_VA, 004_VA, 005_CEF

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS):B1: Unterlage Nr.: 10.3

Maßnahmenblatt

Ausgleich, Maßnahme Nr.: 006_W

Bezeichnung der Maßnahme: Wiederherstellung Gartenfläche

Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 327

Bauzeitliche Maßnahme: nein

Fläche Nr.: 6

Flurstück Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in qm
00282/00003-00	000	8813(Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	5	Vorübergehend	Gestattung	327

Ausgangszustand: Fichtenaufforstung, kleine Grillstelle

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop (je Bundesland): 59.44, 60.60

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlage Nr.: 10.4

Zeitpunkt der Durchführung: zeitgleich mit Projekt-Bauende

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Wiederherstellung Gartenflächen

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 60.60

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Nach Beendigung der Baumaßnahmen wird die Bestandssituation vor der Baumaßnahme wiederhergestellt. Zunächst werden die gemäß Maßnahme 002_V gelockerten und profilgerechten angedeckten Bodenschichten eingearbeitet. Die Bepflanzung erfolgt nach Rücksprache mit dem Privateigentümer.; Anwuchskontrolle und Wässern der Pflanzungen während sommerlicher Trockenheit.

Risikomanagement: nein

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 2 Jahr/e und 1 Monat/e

Unterhaltung: Da es sich bei der Maßnahme um eine Wiederherstellung des ursprünglichen Bestandes handelt, ist eine Unterhaltung nicht erforderlich. Nach Abschluss der Entwicklung wird die Fläche von den Eigentümern weiter bewirtschaftet.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: 1 Jahr/e

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
B2	Bauzeitliche Beeinträchtigung von Vegetation	D64 Donau-Iller-Lech-Platten	gleich aus	001_VA-V, 002_V, 006_W, 007_W, 008_W

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS):B2: Unterlage Nr.: 10.3

Maßnahmenblatt

Ausgleich, Maßnahme Nr.: 007_W

Bezeichnung der Maßnahme: Wiederherstellung Grünland

Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 3.282

Bauzeitliche Maßnahme: nein

Fläche Nr.: 7

Flurstück Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in qm
00282/00003-00	000	8813(Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	5	Vorübergehend	Gestattung	48
01058/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	20	Vorübergehend	Gestattung	42
01059/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	19	Vorübergehend	Gestattung	5
01060/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	18	Vorübergehend	Gestattung	50
01061/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	17	Vorübergehend	Gestattung	54
01062/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	16	Vorübergehend	Gestattung	80
01064/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	15	Vorübergehend	Gestattung	67
01066/00001-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	8	Vorübergehend	Gestattung	856
01067/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	13	Vorübergehend	Gestattung	106
02849/00002-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	3	Vorübergehend	Gestattung	98
02020/00001-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	4	Vorübergehend	Gestattung	28
02850/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	10	Vorübergehend	Gestattung	1.848

Ausgangszustand: Intensivgrünland, Wirtschaftswiesen

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop (je Bundesland): 33.41, 33.61

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlage Nr.: 10.4

Zeitpunkt der Durchführung: zeitgleich mit Projekt-Bauende

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Fettwiesen mittlerer Standorte

Schlüsselnummer Zielbiototyp (je Bundesland): 33.41

Spezielle Habitatemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Im Bereich der BE Flächen wird nach Abschluss der Baumaßnahmen eine Wiederherstellung der Bestandssituation vorgenommen. Hierfür werden die gemäß Maßnahme 002_V gelockerten und profilgerecht angedeckten Bodenschichten mit einer autochthonen Fettwiesenmischung mittlerer Standorte (z.B. von Rieger & Hoffmann) angesät und eingearbeitet. ; Innerhalb der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind Fehlstellen nachzusähen und die Flächen gemäß ihrer ökologischen Funktion zu mähen (2-schurig).

Risikomanagement: nein

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 3 Jahr/e und 1 Monat/e

Unterhaltung: Da es sich bei der Maßnahme um eine Wiederherstellung des ursprünglichen Bestandes handelt, ist eine Unterhaltung nicht erforderlich. Nach Abschluss der Entwicklung wird die Fläche von den Eigentümern weiter bewirtschaftet.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: 1 Jahr/e

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
B2	Bauzeitliche Beeinträchtigung von Vegetation	D64 Donau-Iller-Lech-Platten	gleich aus	001_VA-V, 002_V, 006_W, 007_W, 008_W

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS):B2: Unterlage Nr.: 10.3

Maßnahmenblatt

Ausgleich, Maßnahme Nr.: 008_W

Bezeichnung der Maßnahme: Wiederherstellung Wiesenvegetation feuchter Standorte

Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 502

Bauzeitliche Maßnahme: nein

Fläche Nr.: 8

Flurstück Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in qm
00281/00005-00	000	881 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	-	Vorübergehend	Eigentum	10
00282/00003-00	000	8813(Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	5	Vorübergehend	Gestattung	41
00282/00002-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	1	Vorübergehend	Gestattung	25
00271/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	2	Vorübergehend	Gestattung	20
00281/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	-	Vorübergehend	Eigentum	136
00316/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	6	Vorübergehend	Gestattung	35
01066/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	9	Vorübergehend	Gestattung	36
01066/00001-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	8	Vorübergehend	Gestattung	66
02020/00000-00	000	8830 (Ummendorf)	Ummendorf	Biberach	-	Vorübergehend	Eigentum	91
02850/00000-00	000	8813 (Rißegg)	Biberach an der Riß, Stadt	Biberach	10	Vorübergehend	Gestattung	42

Ausgangszustand: Krautige Ufervegetation, Feuchtwiesen

Schlüsselnummer Ausgangsbiotop (je Bundesland): 35.63, 35,64, 34.52, 42.21, 35,42

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlage Nr.: 10.4

Zeitpunkt der Durchführung: zeitgleich mit Projekt-Bauende

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Hochstaudenfluren, Feuchtwiesen

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 33.20, 35.42

Spezielle Habitatelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Im Bereich der BE Flächen wird nach Abschluss der Baumaßnahmen eine Wiederherstellung der Bestandssituation vorgenommen. Hierfür werden die gemäß Maßnahme 002_V gelockerten und profilgerecht abgedeckten Bodenschichten mit einer autochthonen Feuchtwiesenmischung (z.B. von Rieger & Hoffmann) angesät und eingearbeitet. Zur Wiederherstellung des Land-Schilfröhrichts wird eine Tiefenlockerung und ein geeignetes Substrat empfohlen. ; Es ist eine dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege vorgesehen. Innerhalb dieser sind Fehlstellen nach zu säen und die Wiese gemäß ihrer ökologischen Funktion zu mähen (1-schürig).

Risikomanagement: nein

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 3 Jahr/e und 1 Monat/e

Unterhaltung: Da es sich bei der Maßnahme um eine Wiederherstellung des ursprünglichen Bestandes handelt, ist eine Unterhaltung nicht erforderlich. Nach Abschluss der Entwicklung wird die Fläche von den Eigentümern weiter bewirtschaftet.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: 1 Jahr/e

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
B2	Bauzeitliche Beeinträchtigung von Vegetation	D64 Donau-Iller-Lech-Platten	gleicht aus	001_VA-V, 002_V, 006_W, 007_W, 008_W

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS):B2: Unterlage Nr.: 10.3

5 Zusammenfassung

Durch die Erneuerung der EÜ Riß zwischen den Ortschaften Biberach und Ummendorf werden während der Bauzeit unverdichtete Flächen beansprucht. Diese Flächen dienen als Baustellenzufahrt und BE-Flächen. Auf den BE-Flächen werden unter anderem die für die Zufahrtswege abgeschabten Böden zwischengelagert. Während der Bauzeit werden Wirtschaftswiesen, krautige Ufervegetation und Ruderalvegetation beansprucht und abschließend rekultiviert. Zur Vermeidung der Inanspruchnahme weiterer Vegetation werden Vegetationsschutzzäune errichtet.

Ins Fließgewässer Riß wird nicht Eingriffen, da die Tiefgründung mittels Fertigrampfpfählen außerhalb des Uferbereichs erfolgt. Für die Erneuerung der EÜ wird eine Gasleitung, die am Fundament der EÜ verläuft, weiter südlich durch den Bahndamm verlegt. Während der Bauzeit wird der südlich der Gleise verlaufende Landesradfernweg „Donau-Bodensee-Weg“ um ca. 25 m versetzt.

Entlang der Bahndammbereiche gibt es vorkommen der europarechtlich streng geschützten Zauneidechse, um die Störwirkung möglichst gering zu halten sind Vermeidungsmaßnahmen durch Vergrämung und temporären Reptilienschutzzäunen sowie CEF-Maßnahmen vorgesehen. Diese Maßnahmen basieren auf den Ergebnissen des Kartierberichts. Weitere artenschutzrechtliche Konflikte können ausgeschlossen werden.

6 Quellenverzeichnis

6.1 Literatur

ROLL, HAUKE, KOBER, LÜDECKE, NEISES, ROMMEL: „Umwelt- Leitfa-
den zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung für
Magnetschwebbahnen“, Stand Juli 2010

LUBW: “Arten, Biotope, Landschaft; Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben,
Bewerten“ 2009

VOGEL, BREUNIG: „Bewertung der Biotoptypen Baden- Württembergs zur
Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, für Botanik
und Landschaftskunde i.a. der Landesanstalt für Umwelt Baden- Württem-
berg, Karlsruhe 2005

IGI CONSULT GmbH: „Geotechnischer Bericht, Eisenbahnüberführung
Riß/Biberach km 134,671 Strecke 4500“, Stand 21.06.2016

BIO-BÜRO SCHREIBER: Biberach, Bahnbrücke über die Riß, Kontrolle auf
Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien. Stand 29.05.2017

6.2 Internet

Google Maps, 2016,
[https://www.google.de/maps/place/Biberach+an+der+Ri%C3%9F/@48.0741
15,9.8101827,447m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x479bc592e1ed3cd5:0x11
07c7c2d0215402!8m2!3d48.0951473!4d9.7901525](https://www.google.de/maps/place/Biberach+an+der+Ri%C3%9F/@48.074115,9.8101827,447m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x479bc592e1ed3cd5:0x1107c7c2d0215402!8m2!3d48.0951473!4d9.7901525)

Umwelt-Daten und -Karten Online (UDO von LUBW), 2014,
<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtmll>

6.3 Abkürzungen

BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
CEF.....	Continued ecological funcio nality
DB.....	Deutsche Bahn AG
EÜ.....	Eisenbahnüberführung
GrEVZ-Nr.....	Grunderwerbsverzeichnis
km	Kilometer
LBP	Landschaftspflegerischer Be- gleitplan
LUBW	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
m.....	Meter
qm.....	Quadratmeter
UG	Untersuchungsgebiet
UVPg.....	Umweltverträglichkeitsgesetz