

**Autobahndirektion Nordbayern**

**BAB A 3 / Abschn.-Nr. 870 / Station 3,530**

BAB A 3 Nürnberg – Regensburg  
Abschnitt AS Neumark-Ost – AS Velburg  
**Ersatzneubau der Talbrücke Krondorf (BW 440b)**  
Betr.-km 440+787,49

PROJIS-Nr.:

# FESTSTELLUNGSENTWURF

## Unterlage 19.2.1

Textunterlage zur FFH-Verträglichkeitsprüfung

Aufgestellt:

Autobahndirektion Nordbayern  
Nürnberg, den 15.03.2018

  
Michaela Weidinger-Knapp, BORin

Festgestellt nach § 17 FStrG  
gemäß Beschluss vom 21.02.2019  
**ROP-SG32-4354.1-1-5-146**  
Regensburg, den 21.02.2019  
Regierung der Oberpfalz

  
**Meisel**  
Baudirektor

**AUFTRAGGEBER:**  
Autobahndirektion Nordbayern  
Flaschenhofstraße 55  
90402 Nürnberg

**AUFTRAGNEHMER:**

---

**WOLFGANG  
WEINZIERL  
LANDSCHAFTS-  
ARCHITEKTEN**

---

Wolfgang Weinzierl  
Landschaftsarchitekten GmbH  
Parkstraße 10 › 85051 Ingolstadt

Tel. 0841 96641-0  
Fax 0841 96641-25  
info@weinzierl-la.de  
www.weinzierl-la.de

Geschäftsführer  
Wolfgang Weinzierl, Alois Rieder  
Amtsgericht Ingolstadt  
HRB 4956  
USt-ID-Nr. DE 262 772 821

**FACHLICHE BEARBEITUNG:**

Holger Hennings  
M. Sc. (Univ.), Landschaftsplanung

Ulrich v. Spiessen  
Dipl. Ing. (Univ.), Landschaftsarchitekt

## Inhaltsverzeichnis

	<b>Vorbemerkungen</b>	
<b>1.</b>	<b>Beschreibung des Schutzgebiets und der für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile</b>	<b>4</b>
1.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Talmoore an der Schwarzen Laaber“	4
1.2	Erhaltungsziele des Schutzgebiets	6
1.3	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	7
<b>2.</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens</b>	<b>10</b>
2.1	Technische Beschreibung des Vorhabens	10
2.2	Optimierung / Vermeidung und Minderung	11
2.3	Wirkfaktoren	13
<b>3.</b>	<b>Detailliert untersuchter Bereich</b>	<b>14</b>
3.1	Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	14
3.2	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs	14
3.3	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL	14
3.4	Arten nach Anhang 2 der FFH-RL	16
<b>4.</b>	<b>Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele</b>	<b>21</b>
4.1	Beschreibung der Bewertungsmethode	21
4.2	Wirkprozesse und Wirkungskomplexe	24
4.3	Vorbelastung im FFH-Gebiet	27
4.4	Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL	27
4.5	Beeinträchtigung von Arten des Anhangs II FFH-RL	31
<b>5.</b>	<b>Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung</b>	<b>34</b>
<b>6.</b>	<b>Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere Pläne und Projekte</b>	<b>35</b>
<b>7.</b>	<b>Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten</b>	<b>36</b>

## Vorbemerkungen

### Anlass und Aufgabenstellung

Grundlage für die vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992, zuletzt geändert am 20. November 2006, zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie). Sie verpflichtet die Mitgliedsstaaten der EU zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten einzurichten und dort entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Als Teil dieses Schutzgebietssystems NATURA 2000 fallen auch die Vogelschutzgebiete, entsprechend der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979, zuletzt geändert am 14. März 2003, über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten darunter.

Diese EU-Richtlinien wurden in nationales Recht (BNatSchG) umgesetzt und bestimmen, dass Pläne und Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (gemäß FFH-RL) oder eines europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen sind.

Die Erhaltungsziele umfassen die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von natürlichen Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL und der Tier- und Pflanzenarten aus Anhang II der FFH-RL im Gebiet, der im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt und der in Art. 4 Abs. 2 genannten Vogelarten sowie deren Lebensräumen, die in einem Vogelschutzgebiet vorkommen.

Als Beitrag zum Netz Natura 2000 hat Bayern FFH- und VS-Gebiete mit einem Gebietsanteil von zusammen 11,3% der Landesfläche an die Europäische Kommission gemeldet.

Die Autobahndirektion Nordbayern beabsichtigt den Ersatzneubau der Talbrücke bei Krondorf (Gemeinde Velburg, Landkreis Neumarkt i. d. Oberpfalz), da die bestehende Brücke erhebliche bauliche Schäden aufweist. Die Talbrücke befindet sich etwa zwischen Betr.-km 440 und 441 bei Krondorf. Die streckenbaulichen Anpassungsmaßnahmen erstrecken sich nördlich und südlich des Bauwerks von Bau-km 440+480 bis Bau-km 441+155. Das eigentliche Brückenbauwerk befindet sich im Bereich zwischen Bau-km 440+560 und Bau-km 441+015.

In diesem Planungsraum liegt das Schutzgebiet 6735-301 „Talmoores an der Schwarzen Laaber“ des europäischen Netzes „Natura 2000“, welches durch das Vorhaben potentiell betroffen sein kann.

Da durch das Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen eines FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht ausgeschlossen werden können, ist nach § 34 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) durchzuführen.

## Verwendete Quellen

Als Datengrundlage wurden neben eigenen Erhebungen folgende Grundlagen mit einbezogen:

- Standard-Datenbogen DE 6735301 (Ausfülldatum 05/1998, Fortschreibung 05/2015, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele, Gebietsnummer 6735301 (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, Stand: 19.02.2016)
- Schutzgebietsabgrenzung (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT)
- Artenschutzkartierung Bayern (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, Stand: 19.04.2017)
- Biotopkartierung (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, Stand 05/2017)
- Flora + Fauna Partnerschaft, Regensburg, Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Stand Februar 2018
- Autobahndirektion Nordbayern, Ersatzneubau der Talbrücke Krondorf (BW 440b), Feststellungsentwurf, November 2017
- Entwurf zum Managementplan des FFH-Gebiets 6735-301 „Talmoores an der Schwarzen Laaber“ (Stand August 2017) (KNIPFER(2017))

## Durchgeführte Untersuchungen

Im Frühjahr und Sommer 2017 wurden vom Verfasser im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung Bestandskartierungen zur Flächennutzung und zu den Biotoptypen durchgeführt. Im selben Zeitraum fanden faunistische Untersuchungen im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durch „Flora und Fauna Partnerschaft“ (Regensburg) sowie Kontrollen auf Fledermausvorkommen in den Pfeilern und Brückenkörpern durch Bernhard Moos (Regensburg) statt.

## Datenlücken

Das Vorkommen und die Verteilung der FFH-Lebensraumtypen ist dem Entwurf des Managementplans des FFH-Gebietes mit Stand August 2017 entnommen. Die Daten geben einen detaillierten Überblick über den Bestand der im SDB genannten Lebensraumtypen. Aus diesem Grund werden Datenlücken zum Vorkommen der im SDB genannten Lebensraumtypen innerhalb nicht angenommen. Für die FFH-Art Gruppe besteht jedoch bezüglich der Verbreitung eine Unklarheit, da es keine Befischungsergebnisse für den Dürner Bach gibt.

# 1. Beschreibung des Schutzgebiets und der für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

Gemäß der Naturräumlichen Gliederung des LfU befindet sich das Untersuchungsgebiet im Naturraum 081 „Mittlere Frankenalb“ (Meynen/Schmithüsen et al. 1953).

Das Gelände des Untersuchungsgebietes befindet sich auf einer Höhe zwischen etwa 475 m ü. NN und 535 m ü. NN. Das Gelände fällt von Norden zum Krondorfer Tal mit dem Dürner Bach hin steil ab und steigt danach stark auf etwa gleiche Höhe wieder an.

## 1.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Talmoore an der Schwarzen Laaber“

Die am 1. April 2016 in Kraft getretene „Bayerische Natura 2000-Verordnung“ (Bay-Nat2000V) legt nunmehr auch die FFH-Gebiete rechtsverbindlich fest. Dabei erfolgte u. a. auch eine flächenscharfe Abgrenzung der FFH-Gebietsgrenzen und eine Aktualisierung der gebietsbezogenen Erhaltungsziele (Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele vom 19. Februar 2016).

Das FFH-Gebiet 6735-301 „Talmoore an der Schwarzen Laaber“ umfasst eine Fläche von 233 ha. Bei dem FFH-Gebiet handelt es sich um eine Flussaue mit großflächigem Niedermoorkomplex, Hochstaudenfluren und Auwäldern. Es stellt das größte Niedermoorgebiet bzw. Kalkflachmoor Nordbayerns mit bedeutsamen Hochstaudenfluren (Blaue Himmelsleiter) dar. Das gegenständliche Vorhaben wirkt sich temporär mit einem ca. 10 m breiten Arbeitsfeld, entsprechend 500 m<sup>2</sup> auf das FFH Gebiet nur sehr kleinräumig und geringfügig aus (rd. 0,02 % der Gesamtfläche).

Gemäß dem Standard-Datenbogen (SDB, Stand 05/2015) bzw. der gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele sind folgende Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL sowie Arten des Anhangs II FFH-RL anzutreffen:

Tab. 1. : Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL (lt. Standard-Datenbogen, 05/2015):

EU-Code	Lebensraumtyp	Beurteilung*			
		Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamt
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>	C	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	B	C	B	C
<b>6510</b>	<b>Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b>	C	C	C	C
7230	Kalkreiche Niedermoore	A	C	B	B
<b>91E0</b>	<b>Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</b>	B	C	B	B

\* Bewertungskategorien (Quelle: Leseanleitung Standarddatenbögen der NATURA 2000-Gebiete, BayLfU)

- Repräsentativität (des LRT bzw. Biotoptyps): A: hervorragend, B: gut, C: mittel
- Relative Fläche (des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland): A: >15%, B: 2-15%, C: < 2%

- Erhaltungszustand (und Wiederherstellungsmöglichkeit des Lebensraums): A: sehr gut, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit; B: gut, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen; C: mittel+schlecht, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich
- Gesamtbeurteilung (der Bedeutung des Natura 2000 Gebiets für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland): A: sehr hoch, B: hoch, C: mittel

Tab. 2. : Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie (lt. Standard-Datenbogen):

EU-Code	Name	Gebietsbeurteilung*				Bemerkung
		Popu-lation	Erhal-tung	Isolie-rung	Ge-samt	
	<b>Säugetiere</b>					
1337	<i>Castor fiber</i> (Europäischer Biber)	C	B	C	C	Nahrungshabitat betroffen
1324	Diverse Fledermäuse, u.a. <i>Myotis myotis</i> (großes Mausohr)					Ruhestätten in Hohlräumen der Brücke betroffen
	<b>Amphibien und Reptilien</b>					
1193	<i>Bombina variegata</i> (Gelbbauchunke)	C	C	C	C	Laichgewässer betroffen
	<b>Fische</b>					
1163	<i>Cottus gobio</i> (Groppe)	C	B	C	C	Durch Baufeld betroffen
	<b>Brutvögel</b>					
A081	<i>Circus aeruginosus</i> (Rohrweihe)		-	-	-	Im UG nicht nachgewiesen
A612	<i>Luscinia svecica</i> (Blaukehlchen)		-	-	-	Im UG nicht nachgewiesen
	<b>Pflanzen</b>					
1903	<i>Liparis loeselii</i> (Sumpf-Glanzkraut)	C	C	C	C	Im UG nicht nachgewiesen

\* Bewertungskategorien (Quelle: Leseanleitung Standarddatenbögen der NATURA 2000-Gebiete, BayLfU)

- Gebietsbeurteilung-Population (=Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation): A: >15%, B: 2-15%, C: <2%, D: nicht signifikant
- Gebietsbeurteilung-Erhaltung (=Erhaltungszustand u. Wiederherstellungsmöglichkeit der für die Art wichtigen Habitatelemente): A: hervorragende Erhaltung, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit; B: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich; C: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung; Wiederherstellung schwierig bis unmöglich
- Gebietsbeurteilung-Isolierung (= Isolation der Population in diesem Gebiet im Vergleich zur natürlichen Verbreitung der jeweiligen Art): A: Population nahezu isoliert; B: Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebiets; C: Population nicht isoliert, innerhalb des Verbreitungsgebiets
- Gesamtbeurteilung (der Bedeutung des Natura 2000 Gebiets für den Erhalt der Art in Deutschland): A: hervorragender Wert; B: guter Wert; C: signifikanter Wert

Innerhalb des FFH-Gebietes sind folgende Schutzgebiete bzw. Schutzobjekte nach nationalem Recht ausgewiesen:

- Naturdenkmal „Niedermoos bei Velburg“ (Größe rd 4,95 Hektar südöstlich von Lengsfeld)
- Naturschutzgebiet „Deusmauer Moor“ (Größe rd. 71,56 Hektar nordwestlich von Deusmauer)

Die überwiegenden Teile der Lebensräume gelten zudem entsprechend dem § 30 als gesetzlich geschützte Biotopflächen. Hierzu zählen:

- Groß- und Kleinseggenriede
- Mädesüß-Hochstaudenfluren
- Sumpfdotterblumenwiesen
- Bach- und Kohlratzdistelwiesen
- seggen- und binsenreiche Nass- und Feuchtwiesen
- Schilfröhrichte
- Erlenbrüche

Innerhalb des Natura-2000-Gebietes fallen somit nur wenige Sonderstandorte, wie Fischteiche, Pappel- und Fichtenforste aus diesem gesetzlichen Schutzstatus. (vgl. KNIPFER (2017))

## 1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets

Nach § 7 Abs. 1 (9) BNatSchG sind Erhaltungsziele „Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.

Der Erhaltungszustand gilt dann als günstig, wenn das natürliche Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die der Lebensraum in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen. Arten befinden sich dann in einem günstigen Erhaltungszustand, wenn sie langfristig ungefährdet und überlebensfähig sind.

Folgende Erhaltungsziele sind für das gesamte FFH-Gebiet 6735-301 „Talmoore an der Schwarzen Laaber“ definiert (Stand: 19.02.2016):

Tab. 3. : Erhaltungsziele des FFH-Gebiets 6735-301 „Talmoore an der Schwarzen Laaber“

	Erhalt der großflächigen Niedermoorkomplexe mit bedeutenden Hochstaudenfluren und Vorkommen mehrerer Eiszeitrelikte. Erhalt des natürlichen Gebiets-, Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts, auch im Einzugsbereich soweit innerhalb des FFH-Gebiets. Erhalt der für die Lebensraumtypen charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen und der typischen Artengemeinschaften. Erhalt der hohen Biotopdichte, des unmittelbaren Zusammenhangs der Lebensraumtypen und des hohen Vernetzungsgrads der Teillebensräume.
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i></b> , insbesondere der natürlichen Fließgewässerdynamik. Erhalt der unverbauten Fließgewässerabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen o. Ä. Erhalt der Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume. Erhalt der Durchgängigkeit für Ge-



	wässerorganismen und eines unbelasteten Gewässerchemismus.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe</b> . Erhalt der nur gelegentlich gemähten Bestände, insbesondere der wertgebenden Himmelsleiterfluren. Erhalt der weitgehend gehölzfreien Ausprägung des Lebensraumtyps.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b> in ihren nutzungsgeprägten und weitgehend gehölzfreien Ausbildungen. Erhalt der Strukturvielfalt und artenreicher Ausbildungen.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Kalkreichen Niedermoore</b> mit dem sie prägenden Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt in ihren nutzungsgeprägten und weitgehend gehölzfreien Ausbildungen. Erhalt von Bereichen mit natürlicher Entwicklung. Erhalt von durch Trittbefrachtung und intensiver Freizeitnutzung nicht beeinträchtigten Bereichen. Erhalt der Zwischenmoorgesellschaften mit Eiszeitrelikten.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</b> . Erhalt der standortheimischen Baumarten-Zusammensetzung sowie der naturnahen Bestands- und Altersstruktur. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen und eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils. Erhalt der Auwaldbereiche mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Biotop- und Totholzbäumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasserhaushalts). Erhalt von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Seigen, Verlichtungen und Quelltümpeln.
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Bibers</b> in der Schwarzen Laaber mit ihren Auenbereichen, seinen Nebenbächen mit deren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichender Uferstreifen für die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der <b>Gelbbauchunke</b> . Schutz des Lebensraumkomplexes mit Laich- und Landhabitaten, insbesondere Erhalt vernetzter Kleingewässersysteme. Erhalt einer natürlichen Dynamik, die zur Neubildung von Laichgewässern führt (z. B. Entwurzelung von Bäumen, Auendynamik). Erhalt fischfreier ephemerer Kleingewässer.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der <b>Groppe</b> . Erhalt klarer, unverbauter Gewässerabschnitte mit natürlicher Dynamik ohne Abstürze. Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck-, Laich- und Brutmöglichkeiten. Erhalt der naturnahen Fischbiozönose in den Gewässern.
9.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Sumpf-Glanzkrauts</b> . Erhalt offener, nährstoffarmer Moorflächen in ausreichender Größe und Anzahl ohne Trittschäden, insbesondere der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen.

### 1.3 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Zur Umsetzung der für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung formulierten Erhaltungsziele ist ein Gebietsmanagement erforderlich, in den Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen definiert sind.

Für das FFH-Gebiet DE 6735-301 „Talmoore an der Schwarzen Laaber“ liegt aktuell ein **Entwurf des Managementplans (MP) (Stand August 2017)** mit Erhebungen aus dem Zeitraum April 2007 bis Mai 2017 vor (KNIPFER (2017)).

Wesentlicher Bestandteil des MP ist die Planung von Erhaltungsmaßnahmen, die dazu dienen sollen, den günstigen Erhaltungszustand der FFH-LRT oder der FFH-Arten zu gewährleisten bzw. wiederherzustellen. Der MP wird dabei als Leitlinie des staatlichen Handelns gesehen.

Für die Erarbeitung der Erhaltungsmaßnahmen sind genaue Kenntnisse des Bestands im Gebiet notwendig. Aus diesem Grund wurde mit dem MP eine möglichst flächendeckende Bestandserhebung oder -einschätzung durchgeführt. Weitere spezielle Aussagen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für das FFH-Gebiet liegen derzeit nicht vor.

Im MP sind zwei weitere Lebensraumtypen genannt:

LRT 7140 – „Übergangs- und Schwingrasenmoore“

LRT 7210 – Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae*

Im Umfeld des NATURA-2000 Gebietes „Talmoore an der Schwarzen Laaber“ finden sich weitere FFH-Gebiete, von denen nur das westlich angrenzende Tal der Weißen Laaber ähnliche Vegetationsgesellschaften aufweist. Folgende NATURA-2000 Schutzgebiete sind im Umfeld anzutreffen:

- 1) ID 6735-371: Buchen- und Mischwälder um Deusmauer
  - Einige der bedeutendsten Habitate der Bechsteinfledermaus in der Frankenalb
  - Bei den dort vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie ergeben sich für das große Mausohr (*Myotis myotis*) potentielle (aber unbedeutende) Austauschbeziehungen zum Untersuchungsgebiet. Diese Art ist nicht in den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets DE 6735-301 enthalten.
  
- 2) ID 6736-301: Schlossberg, Wolfgangshöhle und Hohllochberggruppe bei Velburg
  - Vorkommen vieler submediterraner Arten, Trittsteinbiotop für Fels- und Magerrasenarten, Buchenwaldgesellschaften von arealgeographischer Bedeutung, bedeutsame Winterquartiere (Höhlen) für Fledermäuse.
  - Bei den dort vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie ergeben sich für das große Mausohr (*Myotis myotis*) sowie die Mopsfledermaus (*Barbastrella barbastrellus*) potentielle (aber unbedeutende) Austauschbeziehungen zum Untersuchungsgebiet. Diese Arten sind nicht in den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets DE 6735-301 enthalten.

3) ID 6736-302: Truppenübungsplatz Hohenfels

- Großflächiger, unzerschnittener Lebensraumkomplex von bundesweiter Bedeutung, herausragende Vogel-, Fledermaus-, Insekten-, Pflanzen- und Amphibienvorkommen.

Bei den dort vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie ergeben sich für das große Mausohr (*Myotis myotis*) sowie die Mopsfledermaus (*Barbastrella barbastrellus*) potentielle (aber unbedeutende) Austauschbeziehungen zum Untersuchungsgebiet. Diese Arten sind nicht in den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets DE 6735-301 enthalten. Auf Grund der Entfernung von rd. 14 km zum Untersuchungsgebiet sind Austauschbeziehungen der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) nicht anzunehmen.

4) ID 6935-371: Weiße, Wissinger, Breitenbrunner Laaber u. Kreuzberg bei Dietfurt

- Repräsentatives Talsystem der mittleren Frankenalb mit weitgehend ungestörter Zonation hochwertiger Trocken-Lebensräume, Orchideen-Buchenwäldern, zahlreiche Kalktuffquellen und Talvermoorungen.

Bei den dort vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie ergeben sich für das große Mausohr (*Myotis myotis*) potentielle (aber unbedeutende) Austauschbeziehungen zum Untersuchungsgebiet. Diese Art ist nicht in den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets DE 6735-301 enthalten. Bei den Arten Biber, Gelbbauchunke und Groppe sind Austauschbeziehungen auf Grund der Entfernung von rd. 4 km und da die Fließgewässersysteme nicht direkt miteinander verbunden sind, nicht anzunehmen.

5) ID 6836-371: Schwarze Laaber

- Landesweit bedeutsame Trockenlebensraum-Komplexe und hoher Verbundfunktion und Vorkommen zahlreicher Lebensraumtypen und mehrerer Anhang II-Arten, insbesondere des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und der Groppe.

Bei den dort vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie ergeben sich für das große Mausohr (*Myotis myotis*), die Groppe (*Cottus gobio*) sowie den Biber (*Castor fiber*) potentielle (aber unbedeutende) Austauschbeziehungen zum Untersuchungsgebiet. Das große Mausohr ist nicht in den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets DE 6735-301 enthalten.

## 2. Beschreibung des Vorhabens

### 2.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Die Erneuerung der Talbrücke erfolgt in derselben Achs- und Gradientenlage wie im Bestand. Der Neubau ist eine 9-feldrige Spannbeton-Hohlkasten-Brücke mit Gesamtstützweite von 455 m (die lichte Weite des neuen Brückenbauwerks wird damit um 20 m reduziert). Zudem wird die im Baubereich vorhandene Fahrbahnbreite zur Verbesserung der Verkehrssicherheit von 11,50 m auf 12,00 m erhöht. Der Bau erfolgt im Takt-schiebeverfahren. Der Taktkeller wird auf der Widerlagerseite Regensburg eingerichtet (Länge ca. 100 m). Baulastträger der Maßnahme ist die Bundesrepublik Deutschland, Vorhabensträger ist die Autobahndirektion Nordbayern. Für die Andienung der Baustelle müssen bauzeitlich von Bau-km 441+010 bis Bau-km 441+330 provisorische Beschleunigungs- und Verzögerungsspuren errichtet werden. Diese werden nach Beendigung der Maßnahme bis zur Station 441+155 rückgebaut.

Die bestehende Brücke besteht aus getrennten Einzelbauwerken für die zwei Richtungsfahrbahnen. Für den Abbruch der Brücke wird voraussichtlich die Litzenhebetechnik angewendet, d.h. es werden einzelne Teilstücke der Brücke herausgeschnitten, heruntergelassen und am Boden zerkleinert. Zunächst wird das östliche Bauwerk der Talbrücke abgebaut und der Verkehr wird auf das westliche Bauwerk verlegt. Der Ersatzneubau wird ebenfalls wieder aus zwei Einzelbauwerken bestehen.

Das südliche Widerlager Regensburg wird beidseitig über seitlich an die BAB-Trasse angeschlossenen Rampen mit max. 10% Steigung und Umfahrung des Widerlagers erschlossen.

Das nördliche Widerlager Nürnberg wird über die bestehende Betriebsumfahrt an der Tank- und Rastanlage Jura und die beidseitig parallel zu BAB verlaufenden Feld- und Waldwege erschlossen.

Der Talraum wird über das bestehende Wirtschaftswegenetz aus Richtung Krondorf mit Aufweitung zur Baustraße mit Einbahnregelung und Ausweichbuchten in Verbindung mit dem östlich der BAB-Trasse verlaufenden Wirtschaftsweg zur Tank- und Rastanlage Jura angedient.

Für die Pfeilererschließung im Talraum wird beidseitig der Bestandstrasse eine 4,50 m breite Zufahrtsstraße vorgesehen.

Das bestehende Regenrückhaltebecken auf der südlichen Seite wird vergrößert und als kombiniertes Absetz- und Rückhaltebecken ausgeführt, so dass während der Bauzeit des Beckens das Wasser von einer Richtungsfahrbahn direkt in den Dürner Bach geleitet werden muss. Der Dürner Bach fließt in das FFH-Gebiet; um Beeinträchtigungen des potentiellen Lebensraumes der Groppe durch Tausalz-/Chlorideinträge zu vermeiden, findet der Bau des neuen Rückhaltebeckens in den Sommermonaten statt.

## 2.2 Optimierung / Vermeidung und Minderung

### Trassierung, Linie und Querschnitt

Die Erneuerung der Talbrücke erfolgt in derselben Achs- und Gradientenlage wie im Bestand. Die Neuversiegelung von Flächen im Bereich des FFH Gebietes ist damit ausgeschlossen.

Die Baueinrichtungsflächen im Bereich des FFH Gebietes werden komplett zurück gebaut (vgl. Unterlage 1, techn. Erläuterungsbericht).

### Bauvorbereitende Maßnahmen

Vor Baubeginn sind aus Gründen des Artenschutzes in Abstimmung mit der UBB folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Gehölze werden nur außerhalb der Brutzeit der Vögel entfernt (Anfang Oktober bis Ende Februar), um eine Tötung von Vögeln bzw. Zerstörung von Gelegen zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahme 1.1 V)
- Der Eingriffsbereich am Dürnerbach wird unmittelbar vor Baubeginn nochmals auf Lebensstätten des Bibers untersucht und ggf. im Rahmen der UBB Vergrämuungsmaßnahmen eingeleitet (Vermeidungsmaßnahme 1.2 V)
- Begehung der Hohlräume im Brückenbauwerk durch einen fledermauskundliche Fachkraft in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung vor Beginn der Abrissarbeiten; anschließend je nach Baufortschritt weitere Begehungen zum Ausschluss einer Besiedlung des verbleibenden Hohlkastens durch Fledermäuse (Vermeidungsmaßnahme 1.3 V).

### Bauzeitliche Maßnahmen

Während der Baumaßnahme sind die nachfolgend genannten Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

- Schutz des Dürner Bachs durch Verrohrung während der Bauzeit Als Schadensbegrenzende Maßnahme wird während des Baus der Dürner Bach auf einer Länge von etwa 50 m verrohrt (mind. 2 x DN 1000). Die unteren 30 cm der Rohrdurchlässe sind mit Bodensubstrat zu verfüllen. Während der gesamten Bauzeit muss sichergestellt werden, dass keine Materialien oder Schwebstoffe in das Gewässer gelangen. Diese Maßnahme dient der Durchgängigkeit des Gewässers während der Baumaßnahme und hier besonders dem potentiellen Lebensraum der Groppe sowie des Bibers.
- Um einen Eintrag von Streusalz zu vermeiden, muss der Bau des neuen Rückhaltebeckens in den Sommermonaten stattfinden
- Bauzeitlich bedingte Wasserhaltungen dürfen nur über ein entsprechendes Absetzbecken / -behälter in den Dürner Bach eingeleitet werden um den Eintrag von Schwebstoffen und Feinteilen in den Bach zu vermeiden.

Eine Baustellenerschließung über das bestehende Forstwegenetz wurde aufgrund des größeren Eingriffs in naturschutzfachlich wertvolle Waldbestände bereits im Rahmen der Vorabstimmung mit Höherer Naturschutzbehörde und Unterer Naturschutzbehörde verworfen. Von der Anlage von Baustraßen im östlich angrenzenden FFH-Gebiet wird abgesehen.

### **Schutz des FFH Gebietes**

Zum Schutz vor Beeinträchtigungen des FFH Gebietes sind die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen vorgesehen:

- Das Baufeld wird im Bereich des FFH-Gebietes auf ein Mindestmaß von 10 m begrenzt.
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Feuchtbiotope des FFH-Gebiets sowie des Auwalds im Nahbereich des Eingriffsbereichs wird an der Baufeldgrenze während der Bauzeit ein Schutzzaun aufgestellt (Vermeidungs- bzw. Schadensbegrenzende Maßnahme 2.1 V).

### **Entwässerung, Gewässer**

Mit dem Neubau der Talbrücke wird das in den Lageplänen dargestellte Absetzbecken mit Rückhaltebecken (RHB) neu errichtet. Damit können künftig die mit dem Fahrwasser mitgeführten Schmutzstoffe weitgehend zurückgehalten werden. Insbesondere kann damit auch das Gefahrenrisiko bei sog. Ölunfällen erheblich minimiert werden. Ebenso werden Tausalz / Chlorideinträge dadurch vermieden. Die Rückhalteeinrichtungen erlauben schließlich eine gedrosselte Ableitung des Wassers aus dem Rückhaltebecken in die natürlichen Vorfluter, womit insbesondere bei starken Regenereignissen die Vorfluter nicht überlastet werden. Die Beeinträchtigung der Lebensräume im FFH Gebiet werden dadurch gegenüber der derzeitigen Situation erheblich reduziert.

### **Vorrübergehende Inanspruchnahme**

Im Bereich des FFH-Gebietes ist ein schmaler Streifen von 10 m zur Baustelleneinrichtung notwendig, der nach Abschluss der Arbeiten komplett zurück gebaut wird.

### **Rückbau und Rekultivierung**

Im Bereich des Baufeldes (außerhalb von Bereichen, die versiegelt oder überbaut werden) werden die bestehenden Biotop- bzw. Nutzungstypen soweit sie beeinträchtigt werden, wiederhergestellt. So wird auch der Uferbereich des Dürner Baches unterhalb der Autobahnbrücke im Rahmen der Rekultivierung naturnäher gestaltet.

Folgende Maßnahmen sind dafür vorgesehen:

- Renaturierung bauzeitlich in Anspruch genommener Flächen im Bereich Dürner Bach und FFH Gebiet (Gestaltungsmaßnahme 4.5 G)

### 2.3 Wirkfaktoren

Tab. 4. Für das Bauvorhaben relevante Wirkfaktoren der FFH-VP

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktor	Wirkart
Direkter Flächenentzug	Temporäre Versiegelung/Überbauung	baubedingt
Veränderung der Habitatstruktur	Temporärer Verlust von Vegetations- und Biotopstrukturen	baubedingt
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	baubedingt
	Veränderung der hydrologischen Verhältnisse	baubedingt / betriebsbedingt / anlagenbedingt
	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	baubedingt/ betriebsbedingt
Barrierewirkung	Kollisionsgefahr / Individuenverlust	Baubedingt, betriebsbedingt
Nichtstoffliche Einwirkungen	Erschütterungen/ Vibrationen	baubedingt
	Schall / Lärm	baubedingt
	Licht	baubedingt
stoffliche Einwirkungen	Schadstoffe Tausalz-/Chlorideintrag über RRB	baubedingt, betriebsbedingt auch Schwebstoffe s.o.
	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe und Sedimente)	baubedingt

### 3. Detailliert untersuchter Bereich

#### 3.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Als Untersuchungsgebiet für diese FFH-VP wird der Teil des FFH-Gebiets gewählt, der entlang des Dürner Bachs verläuft (bis zur Mündung in die Schwarze Laaber). Weitergehende Beeinträchtigungen durch o.g. Wirkfaktoren können ausgeschlossen werden.

#### 3.2 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs

Die reale Vegetation im Raum wird wesentlich bestimmt durch Feuchtbiotope mit Großseggenriedern und Landröhrichtern sowie Auwald. Der Auwald befindet sich vorwiegend im westlichen bzw. nordwestlichen Teil des detailliert untersuchten Bereichs. Die offenen Feuchtbiotope sind im östlichen bzw. südöstlichen Teil.

#### 3.3 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

##### **3260 - Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion***

Natürliche und naturnahe Fließgewässer von der Ebene (planare Stufe) bis ins Bergland (montane Stufe) mit flutender Wasserpflanzenvegetation des *Ranunculion fluitantis*, des *Callitricho-Batrachion* oder flutenden Wassermoosen.

Angaben des Standarddatenbogens für das Gesamtgebiet:

Größe: 1,0 ha  
Repräsentativitätsgrad: C (mittel)  
Relativer Flächenanteil: C (<2%)  
Erhaltungszustand: B (gut)  
Gesamtbeurteilung: C (mittel)

##### **6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**

Feuchte Hochstaudenfluren und Hochgrasfluren an eutrophen Standorten der Gewässerufer, Waldränder und im Bereich der subalpinen Waldgrenze:

Uferbegleitende Hochstaudenvegetation der Fließgewässer der *Convolvuletalia sepium* und der *Glechometalia hederaceae* sowie des *Filipendulion*.

Feuchte Staudensäume der Wälder.

Subalpine und hochmontane Hochstaudenvegetation an Fließgewässern, aber auch an Wald- und Wegrändern und auf Schlägen (*Betulo-Adenostyletea*) mit Ausnahme der Alpenampfer-Gesellschaften (*Rumicion alpini*).



Angaben des Standarddatenbogens für das Gesamtgebiet:

Größe: 1,0 ha  
Repräsentativitätsgrad: B (gut)  
Relativer Flächenanteil: C (<2%)  
Erhaltungszustand: B (gut)  
Gesamtbeurteilung: C (mittel)

**6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

Artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes (planar bis submontan) des *Arrhenatherion*- bzw. *Brachypodio-Centaureion nemoralis*-Verbandes. Dies schließt sowohl trockene Ausbildungen (z. B. Salbei-Glatthaferwiese) und typische Ausbildungen als auch extensiv genutzte, artenreiche, frisch-feuchte Mähwiesen (mit z. B. *Sanguisorba officinalis*) ein. Im Gegensatz zum Intensivgrünland blütenreich, wenig gedüngt und erster Heuschnitt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser.

Angaben des Standarddatenbogens für das Gesamtgebiet:

Größe: 1,0 ha  
Repräsentativitätsgrad: C (mittel)  
Relativer Flächenanteil: C (<2%)  
Erhaltungszustand: C (mittel - schlecht)  
Gesamtbeurteilung: C (mittel)

**7230 - Kalkreiche Niedermoore**

Kalkreiche Niedermoore des *Caricion davallianae* mit meist niedrigwüchsiger Seggen- und Binsenvegetation und Sumpfroosen (*Caricetalia davallianae*). Dazu gehören der Davallseggenrasen (*Carice-tum davallianae*) und die Kopfbinsenrasen (*Primulo-Schoenetum ferruginei*, *Orchido-Schoenetum*) sowie Bestände der Alpen-Binse (*Juncus alpinus*) und von *Juncus subnodulosus*.

Eingeschlossen sind auch wasserzügige und mit Basen gut versorgte kalkarme Standorte mit z. B. Vegetation des *Caricetum frigidae*.

Angaben des Standarddatenbogens für das Gesamtgebiet:

Größe: 10,0 ha  
Repräsentativitätsgrad: A (hervorragend)  
Relativer Flächenanteil: C (<2%)  
Erhaltungszustand: B (gut)  
Gesamtbeurteilung: B (hoch)

## **91E0 - Prioritärer Lebensraumtyp - Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

Fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauwälder sowie quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen. In der planaren bis kollinen Stufe mit Schwarz-Erle, in höheren Lagen auch Grauerlenauenwälder. Ferner sind die Weichholzaunen (*Salicion albae*) an regelmäßig und oft länger überfluteten Flussufern eingeschlossen. Als Sonderfall sind auch Erlenwälder auf Durchströmungsmoor im Überflutungsbereich der Flüsse in diesen Lebensraumtyp eingeschlossen.

### Angaben des Standarddatenbogens für das Gesamtgebiet:

Größe: 15,0 ha  
 Repräsentativitätsgrad: B (mittel)  
 Relativer Flächenanteil: C (<2%)  
 Erhaltungszustand: B (gut)  
 Gesamtbeurteilung: B (hoch)

(Quelle für Beschreibung der LRT: Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2010))

### **3.4 Arten nach Anhang 2 der FFH-RL**

#### **1337 - *Castor fiber* (Europäischer Biber)**

**RL By**        -  
**RL D**         V  
**FFH**         II, IV

Biber sind Nagetiere und reine Vegetarier, die primär submerse Wasserpflanzen, krautige Pflanzen und junge Weichhölzer nahe den Ufern fressen. Im Winter kommen Baumrinde und Wasserpflanzenrhizome hinzu. Da die Uferhöhlen bzw. "Burgen" zum Jahresende winterfest gemacht und am Baueingang unter Wasser oft Nahrungsvorräte angelegt werden, ist die Nage- und Fällaktivität im Spätherbst am höchsten.

Biber bilden Familienverbände mit zwei Elterntieren und mehreren Jungtieren bis zum 3. Lebensjahr. Die Reviere werden gegen fremde Artgenossen abgegrenzt und umfassen – je nach Nahrungsangebot – ca. 1-5 Kilometer Gewässerufer, an dem ca. 10-20 Meter breite Uferstreifen genutzt werden. Gut drei Monate nach der Paarung, die zwischen Januar und März erfolgt, werden in der Regel 2-3 Jungtiere geboren. Mit Vollendung des 2. Lebensjahres wandern die Jungbiber ab und suchen sich ein eigenes Revier. Dabei legen sie Entfernungen von durchschnittlich 4-10 (max. 100) km zurück. Die Tiere werden im Durchschnitt knapp 10 Jahre alt.

Typische Biberlebensräume sind Fließgewässer mit ihren Auen, insbesondere ausgedehnten Weichholzaunen; die Art kommt aber auch an Gräben, Altwässern und verschiedenen Stillgewässern vor. Biber benötigen ausreichend Nahrung sowie grabbare Ufer zur Anlage von Wohnhöhlen. Sofern eine ständige Wasserführung nicht gewähr-

leistet ist, bauen die Tiere Dämme, um den Wasserstand entsprechend zu regulieren und um sich neue Nahrungsressourcen zu erschließen.

An Gefährdungen sind zu nennen: das illegale Entfernen von Biberdämmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung, manche Formen des Gewässerausbaus, illegale Nachstellungen (Erschlagen, Erschießen, Vergiften, Fallen; Todesursache von 15% der tot aufgefundenen Bibern in Bayern), die Zerschneidung von Gewässer- und Landlebensraum bzw. Anlage von Ausbreitungsbarrieren durch Verkehrsstrassen oder Bebauung, das unbeabsichtigte Töten von Bibern (v.a. von Jungtieren) bei Verwendung von Tötungsfallen für Bisam und Nutria und Störungen (Baden, Wassersport, Bootsverkehr) im direkten Umfeld der Biberburg.

(Quelle: [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura\\_2000/ffh/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000/ffh/index.htm))

Angaben des Standarddatenbogens für das Gesamtgebiet:

Population: verbreitet (iC)

Relative Populationsgröße: unter 2% (C)

Erhaltungszustand: gute Erhaltung (B)

**Maßnahmen:** Keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig (vgl. KNIPFER(2017))

### 1193 - *Bombina variegata* (Gelbbauchunke)

RL By 2

RL D 2

FFH II, IV

Die Gelbbauchunke ist mit einer Körperlänge von ca. 5 cm eine relativ kleine Amphibienart. Von oben gesehen könnte man sie mit ihrer bräunlich-warzigen Haut leicht für eine junge Erdkröte halten, erst die Unterseite mit den auffallend gelben Flecken macht sie leicht kenntlich. Herzförmige Pupillen und die einfache scheibenförmige Zunge, die nicht als Fangorgan für Insekten ausgebildet ist, sind weitere Kennzeichen dieser Art. Ihr angenehmer Gesang, ein leises unk - unk - unk, ist vor allem im April und Mai zu hören.

Ursprünglich eine Art der Flussauen bewohnt die Gelbbauchunke heute häufig vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Abbaustellen (Tongruben !) und Truppenübungsplätze mit offenen, besonnten Klein- und Kleinstgewässern, die gelegentlich auch austrocknen können. Das ist typisch für eine "Pionierart", die neue Gewässer rasch besiedeln kann, aber bei zu starker Beschattung, Verkräutung oder Fischbesatz wieder verschwindet. Hier treffen sich die Geschlechter nach der Überwinterung, hier findet die Paarung, das Ablaichen in Form von klumpigen Schnüren und die Entwicklung der Kaulquappen statt. Die erwachsenen Tiere sind dann im Hochsommer eher in tieferen und pflanzenreichen Gewässern in der Nähe der Laichgewässer zu finden. Tagsüber verstecken sie sich auch an Land in Spalten oder unter Steinen. Die Überwinterung findet meist in Verstecken in einem Umkreis von wenigen hundert Metern um die Gewässer statt, denn die erwachsenen Tiere sind sehr ortstreu. Weitere Wanderungen

von bis zu vier Kilometern wurden dagegen bei Jungtieren beobachtet, die offenbar neue Lebensräume aufsuchten. Gelbbauchunken ernähren sich vorwiegend von Insekten und Schnecken, sie nehmen aber auch Algen zu sich. Im Freiland werden die Tiere bis zu 15 Jahre alt. Die Gelbbauchunke kommt in mehreren Unterarten von Frankreich bis in die Ukraine, im Süden bis Griechenland vor. In Deutschland erreicht sie im südlichen Niedersachsen und Thüringen ihre nordöstliche Verbreitungsgrenze.

Absenkung des Grundwassers, Rekultivierung von Abbaustellen, Beseitigung von Kleinstrukturen haben ihre Bestände weiter zurückgehen lassen, so dass sie heute in Bayern als gefährdet gilt. Erforderlich ist es deshalb, ihre Vorkommen vor Beeinträchtigungen zu schützen und gegebenenfalls durch Biotopstrukturen zu vernetzen, um Wanderbeziehungen und damit die Wiederbesiedlung geeigneter Lebensräume zu ermöglichen. Aber auch ein rein hoheitlicher Schutz würde nicht genügen, um die Gelbbauchunken wirksam zu erhalten. Ihre Laichgewässer müssen von Zeit zu Zeit entlandet und von aufkommender Verbuschung freigestellt werden, da sich zu sehr beschattete Kleingewässer für die Entwicklung der Kaulquappen nicht mehr eignen. Aktive Maßnahmen der Landschaftspflege müssen daher den reinen Lebensraumschutz ergänzen, wenn die Gelbbauchunke auch weiterhin in unserer Kulturlandschaft überleben soll.

(Quelle: [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura\\_2000/ffh/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000/ffh/index.htm))

Angaben des Standarddatenbogens für das Gesamtgebiet:

Population: (i-)

Relative Populationsgröße: unter 2% (C)

Erhaltungszustand: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung (C)

**Maßnahmen:** An den Vorkommensorten sollten immer wieder frische, vegetationsarme Tümpelbereiche durch gelegentliches Ausbaggern flacher Mulden neu geschaffen werden. Außerdem wäre es sinnvoll im Randbereich des FFH-Gebietes neue flache Wiesenmulden zu schaffen. Hierzu böten sich Ausgleichsflächen südwestlich von Weickenhammer oder nördlich von Deusmauer an. (vgl. KNIPFER (2017))

### 1163 - *Cottus gobio* (Groppe, Koppe)

Die Groppe, in Bayern meist als Mühlkoppe bekannt, ist ein bis zu 15 cm großer Fisch mit einem keulenförmigen und schuppenlosen Körper. Auffallend ist der große, abgeplattete Kopf mit den hochstehenden Augen und dem breiten, endständigen Maul. Die großen Flossen sind mit stacheligen Strahlen ausgestattet, auch an den Kiemendeckeln befinden sich kräftige Dornen. Die Mühlkoppe ist an das Leben am Gewässerboden angepasst, was auch durch ihre hervorragende Tarnfärbung mit braunen und schwarzen Mustern und Flecken deutlich wird.

Die Mühlkoppe lebt in seichten, sauerstoffreichen Fließgewässern mit starker Strömung. Seltener kommt sie auch in den Uferzonen klarer Seen vor. Wichtig für diesen Bodenfisch ist ein abwechslungsreiches Substrat aus Sand, Kies und Steinen. Während die Jungfische vor allem sandige Stellen bevorzugen, sind die erwachsenen Tiere eher über steinigen Grund zu finden. Nur bei großer Strukturvielfalt auf der Gewässersohle finden die Tiere genügend strömungsberuhigte Bereiche, in denen sie sich verstecken, jagen und fortpflanzen können. Tagsüber verbergen sich Mühlkoppen am Gewässergrund zwischen Steinen, Pflanzenwurzeln oder Wasserpflanzen. Erst in der Dämme-

rung gehen sie auf Nahrungssuche und erbeuten Würmer und Insektenlarven, gelegentlich aber auch Fischlaich und Jungfische. In den Monaten März bis Mai legen die Weibchen ihre Eier in Laichklumpen unter Steinen ab. Die Männchen betreuen die Gelege und betreiben Brutpflege.

Vor allem bauliche Veränderungen der Gewässer haben dazu geführt, dass in den vergangenen Jahrzehnten bayernweit viele Koppenbestände in ihrer Dichte abgenommen haben. Gewässer mit guten Beständen der Mühlkoppe sollten in ihrer Strukturvielfalt erhalten werden. Bei baulichen Eingriffen und bei Maßnahmen der Gewässerunterhaltung ist auf die Substratansprüche der Koppe Rücksicht zu nehmen. Die Renaturierung weiterer Gewässerabschnitte sollte vorangetrieben werden. Dabei sollte insbesondere die Überwindbarkeit von Querbauwerken überprüft und gegebenenfalls wiederhergestellt werden.

Als "typischem Europäer" wurde der Mühlkoppe in der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU ein hoher Stellenwert eingeräumt. Sie zu schützen heißt auch strukturreiche, vielfältige Gewässer zu schützen, die für viele weitere Tiere und Pflanzen als Lebensraum von Bedeutung sind. Hier kann Bayern mit seiner großen Vielfalt an naturnahen Gewässern einen gewichtigen Beitrag für das Europäische Naturerbe erbringen.

(Quelle: [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura\\_2000/ffh/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000/ffh/index.htm))

Angaben des Standarddatenbogens für das Gesamtgebiet:

Population: vorhanden (iP)

Relative Populationsgröße: unter 2% (C)

Erhaltungszustand: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich (B)

**Maßnahmen:** Wiederherstellung der Durchwanderbarkeit (Erstellung von Wanderhilfen an noch nicht durchgängigen Querbauwerken mit Berücksichtigung der Schwachschwimmer Koppe), Erhöhung Breiten-/Tiefenvarianz, Totholz, Schaffung von Kieslaichplätzen, Verminderung des Feinmaterialeintrags (vgl. KNIPFER (2017))

### **A081 - *Circus aeruginosus* (Rohrweihe)**

Diese Art ist hier nicht zu prüfen, da kein Vogelschutzgebiet betroffen ist.

### **A612 - *Luscinia svecica* (Blaukehlchen)**

Diese Art ist hier nicht zu prüfen, da kein Vogelschutzgebiet betroffen ist.

### **1903 - *Liparis loeselii* (Sumpf-Glanzkrout)**

<b>RL By</b>	<b>2 !</b>
<b>RL D</b>	<b>2</b>
<b>FFH</b>	<b>II, IV</b>

Beim Sumpf-Glanzkrout oder Glanzstendel handelt es sich um eine kleine 6 bis 20 cm hohe Erdorchidee mit gelbgrünen Blüten.

Die Art benötigt mehrere Jahre von der Keimung bis zur Blüte. Die Blütezeit liegt zwischen Ende Mai und Mitte Juli, wobei die Blühintensität jahresweise stark schwankt. Die Art verfügt über die Fähigkeit mehrere Jahre im Knollenstadium zu überdauern.

Sie besiedelt in der Regel mäßig nährstoffhaltige kalkreiche nasse Flach- und Zwischenmoore, Streuwiesen, Quellsümpfe, dauerfeuchte Dünensenken und Verlandungszonen von Seen. Entscheidend ist ein weitgehend konstant hoher Wasserstand oder Quellwassereinfluss und eine ausreichende Versorgung mit Kalk.

Die Orchidee benötigt zwar eine dauerhafte Bodendurchfeuchtung, die Knolle verträgt aber keine dauerhaft hohen Wasserstände.

Das Sumpf-Glanzkrout ist in den gemäßigten Klimazonen der nördlichen Halbkugel verbreitet. In Deutschland weist die Art gegenwärtig drei Verbreitungsschwerpunkte auf: Bodenseegebiet, Alpenvorland und nordostdeutsches Tiefland.

Beeinträchtigt werden die Sumpf-Glanzkrout-Bestände vor allem durch Entwässerung oder Veränderungen des Wasserhaushalts sowie durch nutzungs- oder überschwemmungsbedingte Nährstoff- oder Sedimenteinträge und dem damit verbundenen Überwachsen durch dichte, hochwüchsige Vegetation. Fehlende Pflege und damit Sukzession kann genauso schädlich sein wie unsachgerechte Pflege (falscher Mahdtermin etc.). Aufgrund der spezifischen Standortanforderungen ist ein potenzieller Wuchsort kaum neu zu schaffen. Vorstellbar ist im Einzelfall, dass verbuschte (An)Moorstandorte mit ehemaligen *Liparis loeselii*-Vorkommen durch Erstpflege und geeignete Formen des Offenhaltens (Streuwiesennutzung, ggf. Beweidung) im Umfeld noch existierender Vorkommen zu einem potenziellen Wuchsort werden. Beeinträchtigte Wuchsorte sollten wo möglich optimiert werden, z.B. durch (Wieder)Einführung von Streuwiesennutzung und/oder durch spezifisch abgestimmte langsam wirkende Wiedervernässung.

(Quelle: [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura\\_2000/ffh/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000/ffh/index.htm))

Angaben des Standarddatenbogens für das Gesamtgebiet:

Population: vorhanden (iP)

Relative Populationsgröße: unter 2% (C)

Erhaltungszustand: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung (C)

**Maßnahmen:** Die Kalkflachmoorwiesen sollten weiterhin einmal jährlich gemäht und das Mahdgut abtransportiert werden. Die Standorte blühender Pflanzen sollten markiert und deren Umfeld erst im Februar/März des darauffolgenden Jahres, nach der Samenreife, gemäht und abtransportiert werden. Zusätzlich sollte versucht werden, die Art an anderer Stelle im Deusmauer Moor (z.B. Schneidried oder Oberweickenhof) anzusiedeln, da hier ebenfalls geeignete Wuchsortbedingungen herrschen und diese regelmäßig gepflegt werden.

## 4. Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

### 4.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Ziel der FFH-Richtlinie ist nach Art. 2 die Wahrung des günstigen Erhaltungszustands der Lebensräume und Arten der Anhänge I und II. Laut Art. 6 Abs. 2 sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, in den Schutzgebieten „die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten“.

Der günstige Erhaltungszustand wird anhand von Struktur- und Funktionsmerkmalen sowie anhand der Wahrung der Wiederherstellungsmöglichkeiten definiert. Den genannten Zielen entsprechend ist die Verträglichkeit eines Vorhabens an der Wahrung des definierten günstigen Erhaltungszustandes zu prüfen.

Mit dem Vorliegen von erheblichen Beeinträchtigungen geht die Unzulässigkeit eines Vorhabens einher (§ 34 Abs. 2 BNatSchG).

Eine erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes liegt in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Fläche, die der Lebensraum in dem FFH-Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann, oder
- die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiter bestehen werden, oder
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten liegt in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße dieser Art abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird.

Eine Beeinträchtigung ist dann erheblich, wenn das Gebiet seine Funktionen bezogen auf ein oder mehrere Erhaltungsziele oder den Schutzzweck nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang erfüllen kann. Maßgeblich für die Beurteilung ist das Gesamtgebiet. Dabei ist das Nichteintreten einer Erheblichkeit nachzuweisen.

Die Ermittlung und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen orientiert sich an der von ARGE KIFL, TGP & COCHET CONSULT (2004) skizzierten Methode. Diese sieht in einem ersten Schritt eine Bewertung des Beeinträchtigungsgrades in sechs Stufen vor.

Tab. 5. : 6-stufiger Beeinträchtigungsgrad

<b>Keine Beeinträchtigung</b>
Das Vorhaben löst - auch in der Zukunft durch indirekt ausgelöste Prozesse - keine Veränderungen des Vorkommens der Lebensräume aus. Für die Art relevante Strukturen und Funktionen des Schutzgebiets bleiben im vollen Umfang erhalten. Im Einzelfall kann sich durch das Vorhaben eine Förderung eines Lebensraums oder einer Art bzw. der zu ihrem Erhalt notwendigen Funktionen ergeben.
<b>geringer Beeinträchtigungsgrad</b>
<p>Beeinträchtigungen von geringem Grad entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geringfügige Verluste oder Störungen eines Lebensraums einer Art, die keine irreversiblen Folgen / Funktionseinschränkungen auslösen,</li> <li>• Bestandsschwankungen einer Art, die auch infolge natürlicher Prozesse auftreten können (z. B. Tod einzelner Individuen einer größeren, stabilen Population) und vom Bestand der Art problemlos in kurzer Zeit durch natürliche Regenerationsmechanismen ausgeglichen werden können.</li> </ul> <p>Als gering werden ferner extrem schwache Beeinträchtigungen bewertet, die zwar unterhalb der Nachweisbarkeitsgrenze liegen, jedoch wahrscheinlich sind. Die Wiederherstellungsmöglichkeiten bleiben unverändert. Damit sind die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Arten und Lebensräume vollständig gewahrt.</p>
<b>tolerierbarer (mittlerer) Beeinträchtigungsgrad</b>
<p>Das Vorhaben löst qualitativ oder quantitativ in zeitlich oder lokal eng begrenztem Umfang geringfügige Veränderungen des Vorkommens der Art bzw. des Lebensraums aus.</p> <p>Die Eingriffe in den Teilbereich lösen keine irreversiblen Folgen für die Erhaltungsziele in anderen Teilen des Schutzgebiets aus. Die Funktionen des Schutzgebiets für die Population und Habitate der Art bleiben gewahrt. Es tritt kein Verlust für die Lebensraumvielfalt im Schutzgebiet ein. Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Art bleiben erfüllt. Wechselbeziehungen zwischen Teilhabitaten bleiben uneingeschränkt möglich. Die Wiederherstellungsmöglichkeiten des günstigen Erhaltungszustands der Arten werden außerhalb der direkt betroffenen Fläche nicht eingeschränkt. Die zeitweise Beeinträchtigung ist aufgrund der eigenen Regenerationsfähigkeit des betroffenen Bestandes bzw. der betroffenen Lebensgemeinschaft vollständig reversibel.</p>
<b>hoher Beeinträchtigungsgrad</b>
Das Vorhaben löst qualitativ oder quantitativ in zeitlich oder räumlich begrenztem Umfang schwerwiegende Veränderungen des Vorkommens der Art bzw. deren Lebensraums aus. Die Eingriffe führen zu Verlusten oder Beeinträchtigungen von Flächen, Strukturen oder Funktionen, die zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Art im Schutzgebiet notwendig sind.



Irreversible Folgen für Vorkommen in anderen Teilen des Schutzgebiets können nicht ausgeschlossen werden. Funktionen und Wiederherstellbarkeit der Lebensstätte der Art werden partiell beeinträchtigt. Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung und Wiederherstellbarkeit des günstigen Erhaltungszustandes der Art können nicht mehr erfüllt werden.

Die Wiederherstellungsmöglichkeiten des günstigen Erhaltungszustands der Arten werden außerhalb der direkt betroffenen Fläche eingeschränkt. Durch Unterbrechung der Wechselbeziehungen zwischen Teilhabitaten wird der potenzielle Lebensraum einer Art eingeschränkt oder die Population durch Individuenverluste geschwächt, so dass sich die Bestandssituation erkennbar verschlechtert.

### **sehr hoher Beeinträchtigungsgrad**

Die Eingriffe führen zu substantziellen Verlusten oder Beeinträchtigungen von Strukturen oder Funktionen, die zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines Lebensraums oder einer Art notwendig sind.

Der Lebensraum der Art bzw. die Art wird im Schutzgebiet zwar weiterhin vorhanden sein bzw. ein Teil relevanter Lebensraumfunktionen weiterhin erfüllt sein, jedoch auf einem für das Schutzgebiet gravierend niedrigeren Niveau als vor dem Eingriff. Das Vorhaben löst qualitative Veränderungen aus, die eine Degradation des Lebensraums einer Art einleiten können.

Betroffene Arten verschwinden zwar nicht vollständig aus dem Schutzgebiet, die Situation ihrer Bestände verschlechtert sich jedoch durch das Vorhaben wesentlich.

### **extrem hoher Beeinträchtigungsgrad**

Das Vorhaben führt unmittelbar, mindestens jedoch mittel bis langfristig zu einem nahezu vollständigen Verlust der betroffenen Arten im betroffenen Schutzgebiet. Es werden Prozesse eingeleitet, die den langfristigen Fortbestand der Art im Schutzgebiet verhindern.

In manchen Fällen führt die quantitative oder qualitative Abnahme von Lebensraumflächen zu einem ungünstigen Verhältnis von gestörten zu intakten Zonen, das z. B. durch Einwanderung von konkurrenzkräftigeren Arten einer Verdrängung der charakteristischen Arten eines Lebensraums auslösen kann.

Der Bestand einer Art wird vollständig vernichtet oder geht so drastisch zurück, dass die Mindestgröße für die langfristige Überlebensfähigkeit des Bestands unterschritten wird. Der eventuell verbleibende Restbestand wird so empfindlich, dass er durch natürliche Schwankungen der Standortfaktoren ausgelöscht werden könnte.

Die Beeinträchtigungen führen zu Habitatverlusten, so dass die Voraussetzungen für eine langfristige Überlebensfähigkeit des Bestands nicht mehr gegeben oder gefährdet sind. Durch den Eingriff werden mobile Tierarten aus dem Schutzgebiet nachhaltig vergrämt, so dass das Gebiet für diese Arten seine Bedeutung verliert. Die Möglichkeiten zur Wiederherstellung werden durch Veränderungen der Standortfaktoren stark eingeschränkt oder nachhaltig verhindert.

In einem zweiten Schritt wird die 6-stufige Skala des Beeinträchtigungsgrades in eine zweistufige Skala der Erheblichkeit transformiert und damit die Erheblichkeitsschwelle definiert. Die Einstufung des Beeinträchtigungsgrades erfolgt verbal-argumentativ bezogen auf Flächen-, Struktur- und Funktionsverluste betroffener Lebensräume nach Anhang I und ggf. deren charakteristischen Arten sowie der Arten nach Anhang II der FFH-RL unter Berücksichtigung belegter Orientierungswerte.

Tab. 6. : Erheblichkeit des Beeinträchtigungsgrades

Beeinträchtigungsgrad	Erheblichkeit
keine Beeinträchtigung	<b>nicht erheblich</b>
geringer Beeinträchtigungsgrad	
noch tolerierbarer Beeinträchtigungsgrad	
hoher Beeinträchtigungsgrad	<b>erheblich</b>
sehr hoher Beeinträchtigungsgrad	
extrem hoher Beeinträchtigungsgrad	

Aus obiger Darstellung ergibt sich folgende Definition der Bewertungsstufen:

- Als **nicht erheblich** werden keine Beeinträchtigungen sowie isoliert und/oder kumuliert auftretende Beeinträchtigungen von geringem und noch tolerierbarem (mittlerem) Beeinträchtigungsgrad eingestuft. Der Erhaltungszustand des Lebensraums bzw. der Art ist weiterhin günstig bzw. die Möglichkeit der Wiederherstellung ihres günstigen Erhaltungszustandes wird nicht eingeschränkt. Die Funktionen des Gebiets innerhalb des Netzes Natura-2000 bleiben gewährleistet.
- Als **erheblich** werden isoliert und/oder kumuliert auftretende Beeinträchtigungen mit hohem, sehr hohem und extrem hohem Beeinträchtigungsgrad eingestuft. Mit den Beeinträchtigungen gehen Verschlechterungen für den Lebensraum des Anhang I bzw. die Art nach Anhang II bzw. die Möglichkeit der Wiederherstellung, die mit den Zielen der FFH-RL nicht vereinbar sind, einher.

#### 4.2 Wirkprozesse und Wirkungskomplexe

Zwischen Ursache (Wirkfaktor) und ihrer Wirkung (Beeinträchtigung) steht ein Wirkprozess, der dazu führen kann, dass eine Art oder ein Lebensraum eine Beeinträchtigung erfährt.

Es sind für die FFH-Verträglichkeitsprüfung diejenigen unmittelbaren und mittelbaren Wirkprozesse von Bedeutung, die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten beeinträchtigen können.

#### Überbauung / Versiegelung

Mit der Überbauung/ Versiegelung von Habitatstrukturen ist der Funktionsverlust von Flächen als Tierlebensraum verbunden. Neben der dauerhaften Inanspruchnahme von Habitatstrukturen führt auch die vorübergehende Inanspruchnahme des erforderlichen

Baufelds i.d.R. zum vollständigen Funktionsverlust der betroffenen Fläche und kann auch zu Funktionsverlust von verbleibenden, weil zu kleinen Restflächen führen. Potenziell betroffen sind entsprechende Lebensraumtypen, die direkt im Baufeld des Vorhabens liegen.

Ein Auengebüsch ist durch eine vorübergehende Inanspruchnahme auf einer Fläche von rd. 300 m<sup>2</sup> im FFH-Gebiet betroffen. Das Auengebüsch ist jedoch entsprechend dem Managementplan zum FFH-Gebiet nicht als Lebensraumtyp 91E0 eingestuft (KNIPFER (2017)). Die gesamte Fläche des Baufeldes innerhalb des FFH-Gebiets beträgt rd. 500 m<sup>2</sup>. Eine langfristige Versiegelung bzw. Überbauung findet im FFH-Gebiet nicht statt. Es sind keine Bereiche mit älteren Bäumen betroffen. Nach Beendigung der Baumaßnahme werden die Biotoptypen wiederhergestellt. Durch einen Schutzzaun wird verhindert, dass über das geplante Baufeld hinaus Fläche in Anspruch genommen wird (vgl. Vermeidungsmaßnahmen, Abschnitt 2.2).

### **Verlust von Vegetations- und Biotopstrukturen**

Siehe „Überbauung / Versiegelung“

### **Veränderung abiotischer Standortfaktoren**

Physikalische Bodenveränderungen entstehen im Bereich des gesamten Baufeldes, auch Baustellenzufahrten, Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen (Abtrag, Auftrag, Vermischung, Um- und Zwischenlagerung, Befahrung, Verdichtung usw.). Dies betrifft in geringem Umfang (300 m<sup>2</sup>) auch ein Auengebüsch im FFH-Gebiet durch eine vorübergehende Inanspruchnahme.

Hydrologische Auswirkungen auf den Grundwasserstand, den Bodenwasserhaushalt und die Gewässerqualität sind durch das Vorhaben möglich (bauzeitlich durch Grundwasserabsenkung und potentielle Stoffeinträge, langfristig durch Pfeilerfundamente und Einleitung von Oberflächenwasser z.B. über den Drosselabfluss aus dem Regenrückhalte- und Absetzbecken). Die Ausführung als kombiniertes Becken mit Absetzfunktion wirkt sich günstig auf die Gewässerqualität aus.

### **Barrierewirkung**

Barriere- oder Zerschneidungswirkungen entstehen, wenn durch Straßen Teilpopulationen von Arten getrennt werden. In der Folge können Tierarten zu Tode kommen, die versuchen die Barriere zu queren. Im vorliegenden Fall sind die Autobahn und die Talbrücke bereits vorhanden und der Ersatzneubau erfolgt in derselben Achs- und Gradientenlage wie im Bestand. Die Barrierewirkung bleibt daher weitgehend unverändert. Bauzeitlich sind Verluste einzelner Individuen durch die baulichen Aktivitäten (Baustellenbetrieb, Baustraßenverkehr) möglich.

### **Nichtstoffliche Einwirkungen**

Baubedingte Störungen von Arten können durch Erschütterungen und Vibrationen der Baufahrzeuge und Baumaschinen durch den Baustellenbetrieb hervorgerufen werden. Die Wirkungen sind dabei sehr artspezifisch und reichen von Vergrämung und Fluchtreaktionen zu Minderung der Besiedlungsdichte. Im Unterschied zum Dauerlärm des Verkehrs ist Baustellenlärm durch einen höheren Anteil an starken und kurzzeitigen

Schall- und Erschütterungsereignissen gekennzeichnet. Potentiell betroffen sind Tierarten, die im Umfeld des Baufeldes einen spezifischen (Teil-) Lebensraum besitzen.

*Während der Baumaßnahmen kommt es zu temporären Störungen des Lebensraums des Bibers. Als wenig störungsempfindliche Art, können vorhandene Tiere in beruhigtere Habitats in unmittelbarer Umgebung ausweichen.*  
(vgl. saP (Flora und Fauna Partnerschaft, November 2017))

Die Gelbbauchunke wurde im Bereich des bestehenden Regenrückhaltebeckens (bei Widerlager Regensburg) außerhalb des FFH-Gebietes gefunden. Im Rahmen des LBP werden während der Baumaßnahme Ersatztümpel vorgesehen, so dass Störungen nicht gegeben sind.

### **Stoffliche Einwirkungen**

Dauerhafte oder auf die Bauzeit beschränkte (Nähr-) Stoffeinträge aus der Luft können sich negativ auf Lebensräume im Trassenumfeld auswirken. Insbesondere Stickstoffdepositionen (NO<sub>x</sub> und NH<sub>3</sub>) können eine Eutrophierung und damit eine Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertvoller magerer LRT verursachen. Ebenso können sich Stoffeinträge über Oberflächenentwässerung auf den Gewässerchemismus sowohl im Grundwasser als auch in Oberflächengewässern auswirken. Dies betrifft bei Straßen vor allem die Tausalz-/Chlorideinträge in den Wintermonaten sowie Reifenabrieb etc..

In der vorliegenden Betrachtung ist daher vorrangig der potentielle Lebensraum der Groppe zu betrachten.

Die Entwässerungseinrichtung wird im Zuge des Brückenneubaus an die neue Technik angepasst, das bestehende Rückhaltebecken wird durch ein kombiniertes Sedimentations- und Rückhaltebecken ersetzt. Aufgrund der vorgeschalteten Sedimentationsbecken kann daher ein Eintrag in den Vorfluter weitgehend ausgeschlossen werden. Damit ist eine Beeinträchtigung des Lebensraumes der Groppe weitgehend ausgeschlossen.

Baubedingt kann es zu Einträgen von Stäuben oder Schlämmen in Oberflächengewässer oder angrenzende Lebensräume kommen. Die Schwebfracht kann hierbei zu einer Trübung des Gewässers und in Folge zu verstärkter Sedimentation führen. An Bodenpartikeln gebundene Nährstoffe können das Gewässer und damit einen Lebensraum u. U. hydrochemisch verändern. Ebenfalls können Stäube bauzeitlich Vegetation bedecken und zu einer eingeschränkten Aktivität führen.

Eine Vorbelastung durch (Nähr-) Stoffeinträge aus dem bestehenden Verkehrsaufkommen ist im trassennahen Bereich der A3 gegeben. Durch den Ersatzneubau der Talbrücke werden sich die (Nähr-) -Stoffeinträge gegenüber dem Bestand voraussichtlich verringern, da das Regenrückhaltebecken nun auch als Absetzbecken ausgeführt wird, und da die Grünlandbereiche, die sich im Baufeld befinden, nach Fertigstellung der Baumaßnahme extensiver bewirtschaftet werden sollen als bisher (vgl. Abschnitt 2.2). Durch das Bauvorhaben wird sich die Verkehrsbelastung der Autobahn und damit die Schadstoffkonzentration in der Luft und im anfallenden Oberflächenwasser nicht erhöhen. Während der Bauzeit werden Stoffeinträge durch die Verrohrung des Dürner

Bachs, Vorreinigung von einzuleitendem Wasser aus der Bauwasserhaltung und durch Beschränkung des Baus des RHB auf die Sommermonate minimiert.

Eine signifikante Veränderung oligotropher oder mesotropher Lebensräume infolge des Ersatzneubaus der Talbrücke ist nicht zu erwarten. Bei stärkerem Anfall von Stäuben sind durch die Umweltbaubegleitung entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

### 4.3 Vorbelastung im FFH-Gebiet

Als bestehende Vorbelastungen für das FFH-Gebiet sind im Wesentlichen zu nennen:

Die bestehende Autobahn in der freien Landschaft mit hohem Verkehrsaufkommen und entsprechend starker Trennwirkung sowie entsprechender Lärm- und Schadstoffbelastung.

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung angrenzend an die LRT und daraus resultierenden Einträgen von Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteln.

### 4.4 Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

Für folgende im Untersuchungsraum nicht nachgewiesene LRT sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten:

- 3260 - Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

Der Dürner Bach ist dem Biotoptyp FW00BK zuzuordnen (kein Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-Richtlinie). Zudem sind keine langfristigen Ufer- und Sohlenbefestigungen, Stauwerke, Wasserausleitungen o. Ä geplant. Die geplante Brücke über den Dürner Bach zur Verbindung der Wirtschaftswege wird so breit geplant, dass sie den Uferbereich überspannt. Die Durchgängigkeit des Gewässers wird jederzeit gewährleistet und Stoffeinträge werden verhindert (vgl. Vermeidungsmaßnahme 2.3 V, Abschnitt 2.2).

- 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Die im Wirkungsbereich der Autobahn vorhandene Flachland-Mähwiese liegt außerhalb des FFH-Gebiets und besitzt eine kleine Fläche von rd. 800 m<sup>2</sup> (linienförmig entlang einem Wirtschaftsweg). Durch den temporären Ausbau des Wirtschaftswegs als Baustellenzufahrt wird ein kleiner Streifen davon während der Baumaßnahme in Anspruch genommen. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt und mit standortgemäßem Regiosaatgut angesät. Auswirkungen auf das FFH-Gebiet ergeben sich durch den Verlust nicht.

- 7230 - Kalkreiche Niedemoore

Der nächstgelegene Bereich, in dem dieser LRT kartiert ist, befindet sich in rd. 700 m Entfernung vom Vorhaben östlich der Schwarzen Laaber

Im Folgenden werden mögliche Beeinträchtigungen der im detailliert untersuchten Bereich nachgewiesenen LRT dargestellt.

**6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**

**Vorkommen**

Der LRT 6430 ist im Ostteil des detailliert untersuchten Bereichs kartiert (rd. 320 m Entfernung vom Baufeld).

**Vorbelastung**

Der LRT ist durch Einträge von Nähr- und Schadstoffen aus der Landwirtschaft, aus der Luft sowie aus dem Oberflächenwasser der Autobahn, welches in den Dürner Bach eingeleitet wird, vorbelastet.

**Bezüglich des Lebensraumtyps relevante Erhaltungsziele (EHZ)**

Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9
	X							

**Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung**

anlagebedingt
<b>Überbauung:</b> In den LRT wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen. Eine Beeinträchtigung durch direkte Flächeninanspruchnahme findet nicht statt.
<b>Veränderung abiotischer Standortfaktoren:</b> Negative abiotische Veränderungen, die im Umfeld auf den LRT wirken, werden einerseits aufgrund der Entfernung des LRT zum Vorhaben (rd. 320 m) und andererseits aufgrund der geringen Intensität der Wirkungsweise des Vorhabens in dieser Entfernung nicht angenommen.
baubedingt
<b>Überbauung:</b> Durch temporäre Baustelleneinrichtungen wird nicht in den LRT eingegriffen. Eine Beeinträchtigung des LRT findet nicht statt.
<b>Veränderung abiotischer Standortfaktoren:</b> Hydrochemische und andere abiotische bauzeitliche Veränderungen auf den LRT werden aufgrund der Entfernung des LRT zum Vorhaben (rd. 320 m) nicht angenommen.
<b>Nichtstoffliche Einwirkungen:</b> Lärmeinwirkungen und Erschütterungen während der Bauzeit werden auf Grund der Entfernung des LRT zum Vorhaben nicht angenommen.
<b>Stoffliche Einwirkungen</b> Baubedingte Stoffeinträge werden durch die bauzeitliche Verrohrung des Dürner Bachs minimiert. Während der Bauzeit werden Stoffeinträge zusätzlich durch Vorreinigung und Sedimentierung von einzuleitendem Wasser aus der Bauwasserhaltung und durch Beschränkung des Baus des RHB auf die Sommermonate vermin-

<p>dert. Bei unvorhergesehenen Einträgen werden durch die ökologische Baubegleitung entsprechende Maßnahmen eingeleitet.</p>
<p>betriebsbedingt</p>
<p><b>Veränderung abiotischer Standortfaktoren:</b> Eine negative Veränderung der abiotischen Standortfaktoren ist nicht zu erwarten.  <b>Stoffliche Einwirkungen:</b>                  Durch den Ersatzneubau der Talbrücke werden sich die (Nähr-) -Stoffeinträge gegenüber dem Bestand eher verringern, da das Regenrückhaltebecken nun auch als Absetzbecken ausgeführt wird. Durch das Bauvorhaben wird sich die Verkehrsbelastung der Autobahn und damit die (Nähr-) -Stoffkonzentration in der Luft und im anfallenden Oberflächenwasser nicht erhöhen. Eine signifikante Veränderung oligotropher oder mesotropher Lebensräume infolge des Ersatzneubaus der Talbrücke ist auszuschließen.</p>
<p>Zusammenfassende Beurteilung</p>
<p>Der LRT ist von dem Vorhaben allenfalls durch geringe bauzeitliche Stoffeinträge betroffen (geringer Beeinträchtigungsgrad). Das Vorhaben löst keine dauerhaften Veränderungen auf den LRT aus. Das EHZ 2, das auf den Erhalt und die Wiederherstellung des LRT zielt, wird durch das zu prüfende Vorhaben nicht nachhaltig beeinträchtigt.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Insgesamt wird der LRT 6430 nicht erheblich beeinträchtigt.</b></p>

**91E0 - Prioritärer Lebensraumtyp - Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

**Vorkommen**

Der LRT 91E0 ist im detailliert untersuchten Bereich kartiert. Im äußersten Westen, wo es auf rd. 300 m<sup>2</sup> innerhalb des FFH-Gebiets eine Überschneidung von Auengebüsch mit dem Baufeld des geplanten Ersatzneubaus der Talbrücke Krondorf gibt, ist jedoch nicht der LRT kartiert.

**Vorbelastung**

Der LRT ist durch Einträge von Nähr- und Schadstoffen aus der Landwirtschaft sowie aus dem Oberflächenwasser der Autobahn, welches in den Dürner Bach eingeleitet wird, vorbelastet. Zudem ist der LRT durch Lärmeinwirkungen der vorhandenen Autobahn vorbelastet.

**Bezüglich des Lebensraumtyps relevante Erhaltungsziele (EHZ)**

Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9
				X				

**Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung**

anlagebedingt
<p><b>Überbauung:</b> In den LRT wird anlagenbedingt durch das Vorhaben nicht eingegriffen. Eine Beeinträchtigung durch langfristige Flächeninanspruchnahme findet nicht statt.</p>
<p><b>Veränderung abiotischer Standortfaktoren:</b> Hydrologische Auswirkungen auf den Grundwasserstand, den Bodenwasserhaushalt und die Gewässerqualität sind durch das Vorhaben durch Pfeilerfundamente und Einleitung von Oberflächenwasser über den Drosselabfluss aus dem Regenrückhalte- und Absetzbecken möglich. Die Ausführung als kombiniertes Becken mit Absetzfunktion wirkt sich günstig auf die Gewässerqualität aus.</p>
baubedingt
<p><b>Überbauung:</b> Durch das Baufeld wird in den LRT nicht eingegriffen.</p>
<p><b>Veränderung abiotischer Standortfaktoren:</b> Hydrologische Auswirkungen auf den Grundwasserstand, den Bodenwasserhaushalt und die Gewässerqualität sind bauzeitlich durch Grundwasserabsenkung sowie mögliche Stoffeinträge beim Bau in geringem Umfang nicht auszuschließen. <b>Nichtstoffliche Einwirkungen:</b> Der LRT befindet sich in mindestens 60 m Entfernung vom Baufeld. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass der LRT während dem Bau durch Lärmeinwirkungen und Erschütterungen erheblich beeinträchtigt wird. <b>Stoffliche Einwirkungen</b> Während der Bauzeit werden indirekte Stoffeinträge durch die Verrohrung des Dürner Bachs, Vorreinigung von einzuleitendem Wasser aus der Bauwasserhaltung und durch Beschränkung des Baus des RHB auf die Sommermonate vermieden.</p>
betriebsbedingt
<p><b>Veränderung abiotischer Standortfaktoren:</b> Eine negative Veränderung der abiotischen Standortfaktoren ist nicht zu erwarten. <b>Stoffliche Einwirkungen:</b> Durch den Ersatzneubau der Talbrücke werden sich die indirekten (Nähr-) - Stoffeinträge gegenüber dem Bestand voraussichtlich verringern, da das Regenrückhaltebecken nun auch als Absetzbecken ausgeführt wird, und da die Grünlandbereiche, die sich im Baufeld befinden, nach Fertigstellung der Baumaßnahme extensiver bewirtschaftet werden sollen als bisher (vgl. Abschnitt 2.2). Durch das Bauvorhaben wird sich die Verkehrsbelastung der Autobahn und damit die Schadstoffkonzentration im anfallenden Oberflächenwasser nicht erhöhen. Eine signifikante Veränderung oligotropher oder mesotropher Lebensräume infolge des Ersatzneubaus der Talbrücke ist auszuschließen.</p>
Zusammenfassende Beurteilung
<p>Der LRT wird durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Das EHZ 5, das auf den Erhalt und die Wiederherstellung des LRT zielt, wird durch das zu prüfende Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.</p>
<p>Insgesamt wird der LRT 91E0 nicht erheblich beeinträchtigt.</p>



#### 4.5 Beeinträchtigung von Arten des Anhangs II FFH-RL

Nachfolgend wird eine Auswirkungsprognose für die im SDB aufgeführten Tierarten durchgeführt, die im detailliert untersuchten Bereich nachgewiesen sind.

##### 1337 - *Castor fiber* (Europäischer Biber)

##### Vorkommen

*Der Biber kommt im UG als Nahrungsgast vor, unter der Autobahnbrücke befindet sich ein alter Damm und eine alte Biberburg. Ab den Begehungen im Mai konnten hier aber keine frischen Nagestellen und Spuren beobachtet werden. Bei den weiteren Begehungen konnte festgestellt werden, dass der Biber in dem östlich an das UG angrenzende Naturschutzgebiet „Deusmauer Moor“ sein dauerhaftes Habitat hat.*

(vgl. saP (Flora + Fauna Partnerschaft 2018))

##### Vorbelastung

Der Biber mit seinem Lebensraum ist im Untersuchungsgebiet bereits durch die landwirtschaftliche Nutzung (Störung, Flächenverbrauch) vorbelastet.

##### Bezüglich der Art relevante Erhaltungsziele (EHZ)

Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9
					X			

##### Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung

Während der Baumaßnahme gehen für den Biber rd. 50 m entlang des Dürner Bachs als Habitat verloren. Der Hauptlebensraum der Biberpopulation liegt jedoch nur zu einem geringen Teil im Eingriffsbereich. Während der Erhebungen im Jahr 2017 konnten nur sehr wenige aktuelle Aktivitätsspuren im Eingriffsbereich festgestellt werden.

Durch die Maßnahme werden bei der derzeitigen Situation keine Lebensstätten des Bibers nachhaltig geschädigt. Da sich die Situation bei dieser Art jedoch kurzfristig ändern kann, ist eine nochmalige Begehung unmittelbar vor Eingriffen in Uferbereiche erforderlich. Diese Maßnahme ist im LBP als Vermeidungsmaßnahme 1.2 V festgelegt.

Während der Baumaßnahme kommt es zu temporären Störungen des Lebensraums des Bibers. Als wenig störungsempfindliche Art, können vorhandene Tiere in beruhigtere Habitate in unmittelbarer Umgebung ausweichen.

(vgl. saP (Flora + Fauna Partnerschaft 2018))

Nach LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007) liegt die Erheblichkeitsschwelle des Bibers bei 1.600 m<sup>2</sup> (bei langfristigem Flächenverlust). Da der Biber den betroffenen Lebensraum nur temporär nutzt und da der Lebensraum nach Fertigstellung der Baumaßnahme wiederhergestellt wird (durch die Ausbildung eines Ufersaumes entlang des Dürner Baches im Bereich des geplanten Baufeldes erfolgt sogar eine Aufwertung), ist hier nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

<b>Castor fiber (Europäischer Biber), Code 1337</b>
Der Biber wird durch das Vorhaben nur gering, d.h. nicht erheblich beeinträchtigt. Das EHZ 6, das auf den Erhalt und die Wiederherstellung der Population des Bibers zielt, wird durch das zu prüfende Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.
Der Biber wird <b>nicht erheblich beeinträchtigt</b> .

**1193 - Bombina variegata (Gelbbauchunke)**

**Vorkommen**

*Als prüfungsrelevante Art wurde beim Absetzbecken die Gelbbauchunke in maximal 6 adulten Individuen nachgewiesen. Die Nachweise erfolgten erst bei den zwei Begehungen im August. Dies bedeutet, dass das Becken nur Teillebensraum ist, aber keine Fortpflanzungsstätte.*

(vgl. saP (Flora + Fauna Partnerschaft 2018))

**Vorbelastung**

Die Gelbbauchunke ist im Untersuchungsgebiet bereits durch die landwirtschaftliche Nutzung (Störung, Flächenverbrauch) vorbelastet.

**Bezüglich der Art relevante Erhaltungsziele (EHZ)**

Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9
						X		

**Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung**

Durch die Baumaßnahme geht für die Gelbbauchunke der Teillebensraum im Bereich des Regenrückhaltebeckens temporär verloren. Im LBP ist als Vermeidungsmaßnahme die Anlage von Ersatztümpeln auf einer nahegelegenen Fläche sowie die Errichtung eines Amphibienschutzzaunes am bestehenden Rückhaltebecken vorgesehen. Zusätzlich werden im Baubereich temporäre Wasserflächen vermieden. Dadurch wird eine Tötung von Gelbbauchunken verhindert. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme steht der Teillebensraum wieder zur Verfügung. Dem entsprechend wird die Gelbbauchunke nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt.

<b>Bombina variegata (Gelbbauchunke), Code 1193</b>
Die Gelbbauchunke wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Das EHZ 7, das auf den Erhalt und die Wiederherstellung der Population der Gelbbauchunke zielt, wird durch das zu prüfende Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.
Die Gelbbauchunke wird <b>nicht erheblich beeinträchtigt</b> .

### 1163 - *Cottus gobio* (Groppe)

#### Vorkommen

Die Groppe ist eine Leitart der Fischzönose der Schwarzen Laber, in die der Dürner Bach nach ca. 850 m Fließstrecke ab der Talbrücke Krondorf mündet. Befischungsergebnisse des Dürner Bachs liegen nicht vor, nach Angabe des Fischerei-Fachberaters ist die Groppe im Dürner Bach jedoch ebenfalls zu erwarten (potentieller Lebensraum).

#### Vorbelastung

Die Groppe ist im Untersuchungsgebiet bereits durch die bestehende Autobahn BAB A3 und die landwirtschaftliche Nutzung (Nähr- und Schadstoffeintrag) vorbelastet.

#### Bezüglich der Art relevante Erhaltungsziele (EHZ)

Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9
							X	

#### Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung

Während der Bauzeit wird die Durchgängigkeit des Dürner Bachs durch eine Verrohrung und Einbringung von Sohlsubstrat gewährleistet (Schutzmaßnahme 2.3 V im LBP, vgl. Abschnitt 2.2). Es sind keine Abstürze geplant. Nach Bauende wird der Dürner Bach wiederhergestellt (inkl. reich strukturiertem Gewässerbett und mit aufgewertetem Ufersaum). Die Groppe ist im Wesentlichen empfindlich gegen Querverbauungen, solche sind nicht vorgesehen. Als relativ ortstreue Art wird sie durch die temporäre Verrohrung nicht nachhaltig beeinträchtigt. Die örtliche Baubegleitung stellt sicher, dass bei der Herstellung und dem Rückbau der Bachverrohrung keine Individuen getötet werden. Durch die Verrohrung sowie Vorreinigung von einzuleitendem Wasser aus der Bauwasserhaltung und durch Beschränkung des Baus des RHB auf die Sommermonate werden Stoffeinträge in den Dürner Bach vermieden. Bei unvorhergesehenen Einträgen werden durch die ökologische Baubegleitung entsprechende Maßnahmen eingeleitet. Eine signifikante Veränderung oligotropher oder mesotropher Lebensräume infolge des Ersatzneubaus der Talbrücke ist auszuschließen.

<b><i>Cottus gobio</i> (Groppe), Code 1163</b>
Die Groppe wird durch das Vorhaben nicht nachhaltig beeinträchtigt. Das EHZ 8, das auf den Erhalt und die Wiederherstellung der Population der Groppe zielt, wird durch das zu prüfende Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.
Die Groppe wird <b>nicht erheblich beeinträchtigt</b> .

### 1903 - *Liparis loeselii* (Sumpf-Glanzkraut)

#### Vorkommen

Das Sumpf-Glanzkraut wurde im Ostteil des Untersuchungsgebiets nachgewiesen (ASK-Flächennachweis 6735-0275). Die Entfernung vom geplanten Bau Feld beträgt mindestens rd. 300 m. Die Pflanze ist im Nahbereich des Vorhabens nicht zu erwarten, da sie auf Moorstandorten vorkommt.

**Vorbelastung**

Das Sumpf-Glanzkrout ist im Untersuchungsgebiet bereits durch die bestehende Autobahn BAB A3 und die landwirtschaftliche Nutzung (Nähr- und Schadstoffeintrag) vorbelastet.

**Bezüglich der Art relevante Erhaltungsziele (EHZ)**

Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8	Nr. 9
								X

**Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung**

Während der Bauzeit werden Stoffeinträge durch die Verrohrung des Dürner Bachs, Vorreinigung von einzuleitendem Wasser aus der Bauwasserhaltung und durch Beschränkung des Baus des RHB auf die Sommermonate vermieden. Bei unvorhergesehenen Einträgen werden durch die ökologische Baubegleitung entsprechende Maßnahmen eingeleitet.

Das Sumpf-Glanzkrout ist von dem Vorhaben allenfalls durch geringe bauzeitliche Stoffeinträge betroffen (geringer Beeinträchtigungsgrad). Die Pflanze ist nicht durch temporäre oder dauerhafte Versiegelung bzw. Überbauung betroffen. Das EHZ 9, das auf den Erhalt und die Wiederherstellung der Population des Sumpf-Glanzkrouts zielt, wird durch das zu prüfende Vorhaben nicht nachhaltig beeinträchtigt.

<b><i>Liparis loeselii</i> (Sumpf-Glanzkrout), Code 1903</b>
Das Sumpf-Glanzkrout wird durch das Vorhaben nicht nachhaltig beeinträchtigt. Das EHZ 9, das auf den Erhalt und die Wiederherstellung der Population des Sumpf-Glanzkrouts zielt, wird durch das zu prüfende Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.
Das Sumpf-Glanzkrout wird <b>nicht erheblich beeinträchtigt</b> .

**5. Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sollen negative Auswirkungen eines Projekts auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets verhindern bzw. begrenzen. Sie tragen damit wesentlich zur Verträglichkeit des Vorhabens bei.

Weitere Maßnahmen zur Schadensbegrenzung, die über die in Kapitel 2.2 genannten Maßnahmen hinausreichen sind nicht notwendig.

## 6. Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch andere Pläne und Projekte

Nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Neumarkt i. d. Oberpfalz sind folgende Projekte bei der Beurteilung von Summationswirkungen zu berücksichtigen:

- Ausbau der Staatsstr. 2240 zwischen Wiesenacker und Frickenhofen

Zu diesem Projekt wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet 6735-01 „Talmoore an der Schwarzen Laaber“ erstellt. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen wurde ermittelt, dass dieses Projekt das Natura-2000-Gebiet nicht erheblich beeinträchtigen kann. Erhebliche kumulierende Auswirkungen durch die Erneuerung der Talbrücke Krondorf werden nicht erkannt, da nennenswerte Wirkungen des vorliegenden Bauvorhabens nur bauzeitlich vorhanden sind.

- Erweiterung Geflügelhof Pfeiffer

Zu diesem Projekt wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet 6735-01 „Talmoore an der Schwarzen Laaber“ erstellt. Es wurde ermittelt, dass dieses Projekt das Natura-2000-Gebiet nicht erheblich beeinträchtigen kann. Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen waren nicht erforderlich. Erhebliche kumulierende Auswirkungen durch die Erneuerung der Talbrücke Krondorf werden nicht erkannt, da nennenswerte Wirkungen des vorliegenden Bauvorhabens nur bauzeitlich vorhanden sind.

- Bau einer Autobahnanschlussstelle in Frickenhofen

Zu diesem Projekt wurde eine FFH-Verträglichkeitsabschätzung für das FFH-Gebiet 6735-01 „Talmoore an der Schwarzen Laaber“ erstellt. Es wurde ermittelt, dass von diesem Projekt eindeutig keine erheblichen Beeinträchtigungen des Natura-2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu erwarten sind. Erhebliche kumulierende Auswirkungen durch die geplante Erneuerung der Talbrücke Krondorf sind mit hinreichender Sicherheit nicht gegeben.

## 7. Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

Nachfolgend werden die in den Kapitel 4 – 6 dargelegten Prüfschritte für die FFH-LRT und Arten in Tabellenform zusammenfassend dargestellt. Als Gesamtergebnis der Bewertung wird die Erheblichkeit der durch das Vorhaben hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele festgestellt.

	Beeinträchtigung	Erheblichkeit projektbezogen	Kumulative Wirkungen	Erheblichkeit kumulativ
LRT nach Anhang I der FFH-RL				
LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	gering	nicht erheblich	treten nicht auf	<b>nicht erheblich</b>
LRT 91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	gering	nicht erheblich	treten nicht auf	<b>nicht erheblich</b>
Arten nach Anhang II der FFH-RL				
Biber	gering	nicht erheblich	treten nicht auf	<b>nicht erheblich</b>
Gelbbauchunke	keine	nicht erheblich	treten nicht auf	<b>nicht erheblich</b>
Groppe	gering	nicht erheblich	treten nicht auf	<b>nicht erheblich</b>
Sumpf-Glanzkräut	gering	nicht erheblich	treten nicht auf	<b>nicht erheblich</b>
<b>Zusammenfassend sind auch nach kumulativer Betrachtung durch den Ersatzneubau der Talbrücke Krondorf keine erheblichen Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet „Talmoore an der Schwarzen Laaber“ gegeben.</b>				

Ingolstadt, 23.02.2018

  
Holger Hennings  
(Landschaftsplaner)

  
Ulrich von Spiessen  
(Landschaftsarchitekt)

## Quellen:

ARGE KIFL, TGP & COCHET CONSULT (2004): Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundes-fernstraßenbau

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2010): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 165 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR-, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung von Bundesfernstraßen (Leitfaden FFH-VP) und Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau (Musterkarten FFH-VP), Ausgabe 2004

FLORA + FAUNA PARTNERSCHAFT, Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Stand Februar 2018

KNIPFER, GEORG, FFH Managementplan für das FFH-Gebiet 6735-301 „Talmoore an der Schwarzen Laaber“ Landkreis Neumarkt (im Auftrag der Regierung der Oberpfalz), August 2017

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand 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 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006