

## Unterlage 19.2

Straßenbauverwaltung		Autobahn GmbH des Bundes	
Straße:	Bundesautobahn A 94	Station:	Bau-km 0+105 bis Bau-km 13+290
BAB A 94 München – Pocking (A 3) 4-streifiger Neubau zwischen Markt und Simbach-West			
PROJIS-Nr.:	A094-G040_BY		

# Feststellungsentwurf

Teil C – Umweltfachliche Untersuchungen  
– FFH-Verträglichkeitsprüfung für das  
FFH-Gebiet DE-7744-371 „Salzach und Unterer Inn“ –  
mit Ausnahmeprüfung

Aufgestellt: 15.12.2022 Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Südbayern Außenstelle Deggendorf  P r i t s c h e r , Leiter der Außenstelle	

**Unterlage 19.2.1: FFH-Verträglichkeitsprüfung  
zum FFH-Gebiet DE 7744-371 „Salzach und Unterer Inn“**

**Auftraggeber:**

**Die Autobahn GmbH des Bundes**  
Niederlassung Südbayern | Außenstelle Deggendorf

Graflinger Straße 83  
94469 Deggendorf

**Betreuung:**

Roland Schaub  
Geschäftsbereich D

**Auftragnehmer:**

**ANUVA**  
STADT- UND UMWELTPLANUNG  
Nordostpark 89  
D-90411 Nürnberg  
Internet: [www.anuva.de](http://www.anuva.de)

**Bearbeiter:**

Christian Popp  
M. Sc. Biodiversität und Ökologie

Lisa Berger  
B. Sc. Landschaftsarchitektur und  
Umweltplanung

Tanja Weinhold  
Dipl.-Biologin

Klaus Albrecht  
Dipl.-Biologe

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile .....</b>	<b>2</b>
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet.....	2
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebiets und für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile .....	5
2.2.1	Verwendete Quellen.....	7
2.2.2	Überblick über die Lebensräume nach Anhang I der FFH- Richtlinie .....	7
2.2.3	Überblick über die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.....	11
2.3	Überblick über zu berücksichtigende charakteristische Arten .....	14
2.4	Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten.....	15
2.5	Managementpläne.....	15
2.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen NATURA 2000-Gebieten.....	15
<b>3</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens .....</b>	<b>17</b>
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens.....	17
3.2	Wahl der Vorzugstrasse .....	17
3.3	Wirkfaktoren .....	18
<b>4</b>	<b>Detailliert untersuchter Bereich .....</b>	<b>20</b>
4.1	Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens.....	20
4.1.1	Durchgeführte Untersuchungen .....	22
4.1.2	Vorbemerkung zum Umgang mit Daten der Managementplanung .....	22
4.1.3	Datenlücken .....	23
4.2	Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten.....	23
4.3	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches.....	25
4.3.1	Übersicht über die Landschaft.....	25
4.3.2	Lebensräume nach Anhang I FFH-Richtlinie .....	25
4.3.3	Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie .....	28

---

4.3.4	Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie, die nicht im Standarddatenbogen genannt sind .....	33
4.3.5	Charakteristische Arten .....	34
4.3.6	Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderliche Landschaftsstrukturen .....	35
<b>5</b>	<b>Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile .....</b>	<b>36</b>
5.1	Beschreibung der Bewertungsmethode .....	36
5.1.1	Anlage- und baubedingte Beeinträchtigungen .....	36
5.1.2	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen .....	37
5.2	Beeinträchtigungen von Lebensräumen nach Anhang I FFH-Richtlinie .....	46
5.2.1	LRT *6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) .....	46
5.2.2	LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe .....	46
5.2.3	LRT *7220 Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> ) .....	46
5.2.4	LRT *9180 Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> ) .....	47
5.2.5	LRT *91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnio incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) .....	47
5.3	Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie .....	49
5.3.1	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	49
5.3.2	Groppe ( <i>Cottus gobio</i> ) .....	49
5.3.3	Huchen ( <i>Hucho hucho</i> ) .....	50
5.3.4	Spanische Flagge ( <i>Euplagia quadripunctaria</i> ) .....	50
5.4	Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie, die nicht im Standarddatenbogen genannt sind .....	50
<b>6</b>	<b>Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung .....</b>	<b>51</b>
6.1	Maßnahme 4V: Errichtung von Schutzzäunen und Ausweisung von Tabuflächen .....	51
6.1.1	Beschreibung der Maßnahme .....	51
6.1.2	Bewertung der Wirksamkeit .....	51
6.2	Maßnahme 9V: Verzicht auf Nachtbaustellen in den Aktivitätsbereichen nachaktiver Arten .....	51
6.2.1	Beschreibung der Maßnahme .....	51

---

6.2.2	Bewertung der Wirksamkeit .....	51
6.3	Maßnahme 10V: Vermeidung von Stoffeinträgen in den Inn und den Türkenbach .....	52
6.3.1	Beschreibung der Maßnahme .....	52
6.3.2	Bewertung der Wirksamkeit .....	52
6.4	Maßnahme 11V <sub>FFH</sub> : Spritzschutzwände entlang der Kalktuffquellen und entlang des Inns .....	52
6.4.1	Beschreibung der Maßnahme .....	52
6.4.2	Bewertung der Wirksamkeit .....	52
<b>7</b>	<b>Beurteilung der Beeinträchtigungen durch Summationswirkung .....</b>	<b>54</b>
7.1	Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte .....	54
7.2	Beschreibung des Projektes „Deichrückverlegung Fridolfing“ mit kumulativen Beeinträchtigungen.....	55
7.3	Ermittlung und Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen .....	55
7.3.1	LRT 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnio incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ).....	55
7.3.2	Groppe und Huchen.....	57
7.4	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen.....	57
<b>8</b>	<b>Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen .....</b>	<b>58</b>
<b>9</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>60</b>
<b>10</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>61</b>
<b>11</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>63</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Konkretisierte Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“.....	5
Tab. 2: Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Gesamtgebiet (Angaben laut Standarddatenbogen) .....	7
Tab. 3: Übersicht über vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie laut zweiteiligem Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015 und Regierung von Niederbayern 2020) .....	9
Tab. 4: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im Gesamtgebiet (Angaben laut Standarddatenbogen).....	11
Tab. 5: Übersicht über vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie laut zweiteiligem Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015 und Regierung von Niederbayern 2020) .....	12
Tab. 6: Übersicht über zu berücksichtigende charakteristische Arten mit Angabe der Nachweisquelle .....	15
Tab. 7: Im Wirkraum vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie .....	24
Tab. 8: Im Wirkraum vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.....	24
Tab. 9: Erhaltungszustand LRT *9180 gem. Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015).....	27
Tab. 10: Erhaltungszustand der Subtypen des LRT *91E0 gem. Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015) .....	28
Tab. 11: Erhaltungszustand des Fischotters gem. Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015) .....	30
Tab. 12: Erhaltungszustand der Groppe gem. Managementplan im Inn (Regierung von Oberbayern 2015).....	31
Tab. 13: Erhaltungszustand des Huchen gem. Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015).....	32
Tab. 14: Erhaltungszustand der Spanischen Flagge gem. Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015).....	33
Tab. 15: Klimadaten im Bereich des Vorhabens (Mittelwert 1991-2020) .....	39
Tab. 16: Hintergrundbelastung der betrachteten Lebensraumtypen.....	40

Tab. 17: Hintergrundbelastung und zeitliche Korrektur der betrachteten Lebensraumtypen .....	44
Tab. 18: Critical Loads und korrigierte Hintergrundbelastung der betrachteten Lebensraumtypen .....	44
Tab. 19: Graduelle Funktionsbeeinträchtigung in Abhängigkeit von Zusatzbelastung und Gefährdungsklasse des Standortes (FGSV 2019a) .....	45
Tab. 20: Übersicht der Projekte/Pläne im FFH-Gebiet 7744-371 "Salzach und Unterer Inn" (Export aus N2000-VP Stand 29.03.2022) .....	63

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Verortung des Neubauvorhabens der A 94 und Lage des FFH-Gebiets „Salzach und Unterer Inn“ .....	3
Abb. 2: Detailliert untersuchter Bereich .....	21
Abb. 3: Westlicher Wirkraum .....	21
Abb. 4: Östlicher Wirkraum .....	21
Abb. 5: Zusammensetzung der Gesamtbelastung zur Prüfung, ob der Critical Load überschritten wurde gem. H PSE (FGSV 2019a; Uhl et al 2019).....	40
Abb. 6: Art der Berücksichtigung der verschiedenen Planfeststellungsabschnitte der A 94 bei der Kumulationsprüfung .....	42
Abb. 7: Ermittlung der Änderung der verkehrsbedingten Stickstoffdeposition gem. H PSE (FGSV 2019a; Uhl et al 2019) in zwei Stufen.....	43

## Kartenverzeichnis

Unterlage 19.2.3 / 1: Übersichtskarte zur FFH-Verträglichkeitsprüfung,  
Maßstab 1: 100.000

Unterlage 19.2.3 / 2.1 und 2.2: Arten und Beeinträchtigungen der  
Erhaltungsziele/Maßnahmen, Maßstab 1:5.000

## Bearbeiter

Christian Popp, M. Sc. Biodiversität und Ökologie  
Lisa Berger, B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung  
Klaus Albrecht, Dipl.-Biologe  
Hagen Fischer, Dipl.-Biologe  
Tanja Weinhold, Dipl.-Biologin



Maren Höfers, M. Sc. Biologie  
Nürnberg, 30.11.2022

**ANUVA Stadt- und Umweltplanung GmbH**  
Nordostpark 89  
90411 Nürnberg  
Tel.: 0911 / 46 26 27-6  
Fax: 0911 / 46 26 27-70  
Internet: [www.anuva.de](http://www.anuva.de)



# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Gegenstand des vorliegenden Berichtes ist der zweibahnige, 4-streifige Bau der Bundesautobahn A 94 München – Pocking (A 3) im Streckenabschnitt von Markt bis Simbach-West. Der hier betrachtete Bauabschnitt befindet sich zwischen der Anschlussstelle Burghausen der B 20 bei Markt und der Anschlussstelle der B 12 bei Simbach-West. Die Planung ist Teil der Gesamtplanung für den 4-streifigen Bau der Bundesautobahn A 94 von München bis Pocking (A 3).

Das Bauvorhaben verläuft auf einer Länge von circa 13,2 km von Bau-km 0+105 bis 13+290. Vom Bauvorhaben sind die Anschlussstelle Burghausen am Bauanfang und die Anschlussstelle Stammham betroffen. Die Anschlussstelle Burghausen ist als vierarmiger teilplanfreier Knotenpunkt in Form eines halben diagonalen Kleeblattes ausgebildet. Bei der Anschlussstelle Stammham handelt es sich um einen dreiarmigen planfreien Knotenpunkt in Form einer rechtsliegenden Trompete. Die Knotenpunkte werden im Zuge des Bauvorhabens an die neuen Gegebenheiten angepasst.

Der Bauabschnitt liegt im westlichen sowie im östlichen Drittel unmittelbar angrenzend an eine Teilfläche des Fauna-Flora-Habitat-Gebiets (FFH-Gebiet) „Salzach und Unterer Inn“ (DE 7744-371). Zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets und seiner Schutzziele durch direkte und indirekte Wirkungen des Bauvorhabens erfolgt die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung, die in dieser Unterlage dokumentiert ist.

Das europäische Naturschutzrecht fordert für Projekte und Pläne vor ihrer Zulassung oder Durchführung eine Überprüfung auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von möglicherweise beeinträchtigten „NATURA 2000“-Gebieten. Der § 34 BNatSchG enthält die Vorgaben zur Prüfung von Verträglichkeit und Zulässigkeit.

Wird ein „NATURA 2000“-Gebiet durch ein geplantes Vorhaben berührt bzw. betroffen, sind gemäß Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL bestimmte Verfahrensschritte zu beachten bzw. zu durchlaufen (vgl. Arbeitsgemeinschaft FFH-Verträglichkeitsprüfung 1999). Im Wesentlichen umfasst dies die Aufgabe, zu überprüfen, inwieweit ein solches Gebiet durch Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen (einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann. Soweit erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind, ist das Projekt entsprechend der Regelung des § 34 BNatSchG unzulässig. Ausnahmen sind möglich, soweit die Planung aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind (§ 34 BNatSchG).

## 2 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

### 2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

#### ***Lage, Topografie und Ausstattung***

Das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ (DE 7744-371) erstreckt sich in seinen aktuellen Gebietsabgrenzungen ungefähr von der Ortschaft Freilassing im Süden bis zur Ortschaft Neuhaus am Inn im Norden und bildet ein langgezogenes Band entlang der Flüsse Saalach, Salzach und Inn. Es weist in seiner derzeitigen offiziellen Abgrenzung eine Flächengröße von ca. 5.663 ha auf (BayLfU 2016), liegt in den zwei Regierungsbezirken Ober- und Niederbayern und besteht aus 8 Teilflächen (Teilfläche 2 bis 9). Die Teilfläche 1 ist derzeit nicht in der offiziellen Gebietsabgrenzung enthalten; laut dem Managementplans der Regierung von Niederbayern (2019) wurde diese Fläche, die von Neuhaus am Inn bis zur Staustufe Passau-Ingling reicht und im Norden sehr kleinflächig in des Verwaltungsgebiet der Stadt Passau fällt, fälschlicherweise dem direkt an sie angrenzenden FFH-Gebiet „Östlicher Neuburger Wald und Innleiten bis Vornbach“ (DE 7446-371) zugewiesen. Sie ist ca. 156 ha groß und besteht fast ausschließlich aus Wasserfläche, die nicht unter einen Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie fällt. Lediglich zwei kleinere Inseln nördlich von Neuhaus sind von Auwald im Komplex mit Röhricht und Neophytenfloren bestanden. Eine Korrektur dieser Falschzuweisung soll bei der nächsten Überarbeitung der NATURA 2000-Verordnung erfolgen. Da die Teilfläche 1 im Managementplan explizit als Teil des FFH-Gebiets behandelt wird, wird sie nach Absprache mit der Regierung von Niederbayern (E-Mails vom 16.07.2019) bei der nachfolgenden Beschreibung des Schutzgebiets wie ein Teil der offiziellen Gebietsabgrenzung behandelt (siehe Abb. 1). Der südliche Teil des FFH-Gebiets liegt in der naturräumlichen Einheit „Salzach-Hügelland“ (Meynen und Schmidhüsen 1959), der nördliche Teil in der naturräumlichen Einheit „Unteres Inntal“ (Meynen und Schmidhüsen 1959). Das Gebiet ist überwiegend geprägt durch die Flusskörper der drei oben genannten Flüsse und durch die an die Flüsse anschließenden Auwälder, die im Komplex mit anderen feuchtegeprägten Lebensraumtypen stehen. An den Steillagen, die eine Vorterrasse zwischen den Auen und den darüber liegenden Hauptterrassen bilden, stocken häufig hochwertige Hangwälder, deren Bedeutung durch in den Hangwäldern austretende Kalktuffquellen noch gesteigert wird. Weiterhin von großer naturschutzfachlicher Bedeutung sind Kalkmagerrasen, häufig mit Orchideen-Bestand, die sich an den Dämmen entlang der Flussufer und innerhalb der Auwälder in offenen Bereichen, den sogenannten Brennen, entwickelt haben. Eingesprengt und vereinzelt finden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen im FFH-Gebiet. Die im FFH-Gebiet geschützten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind überwiegend typische Bewohner der Flüsse und Feuchtlebensraumkomplexe.

Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

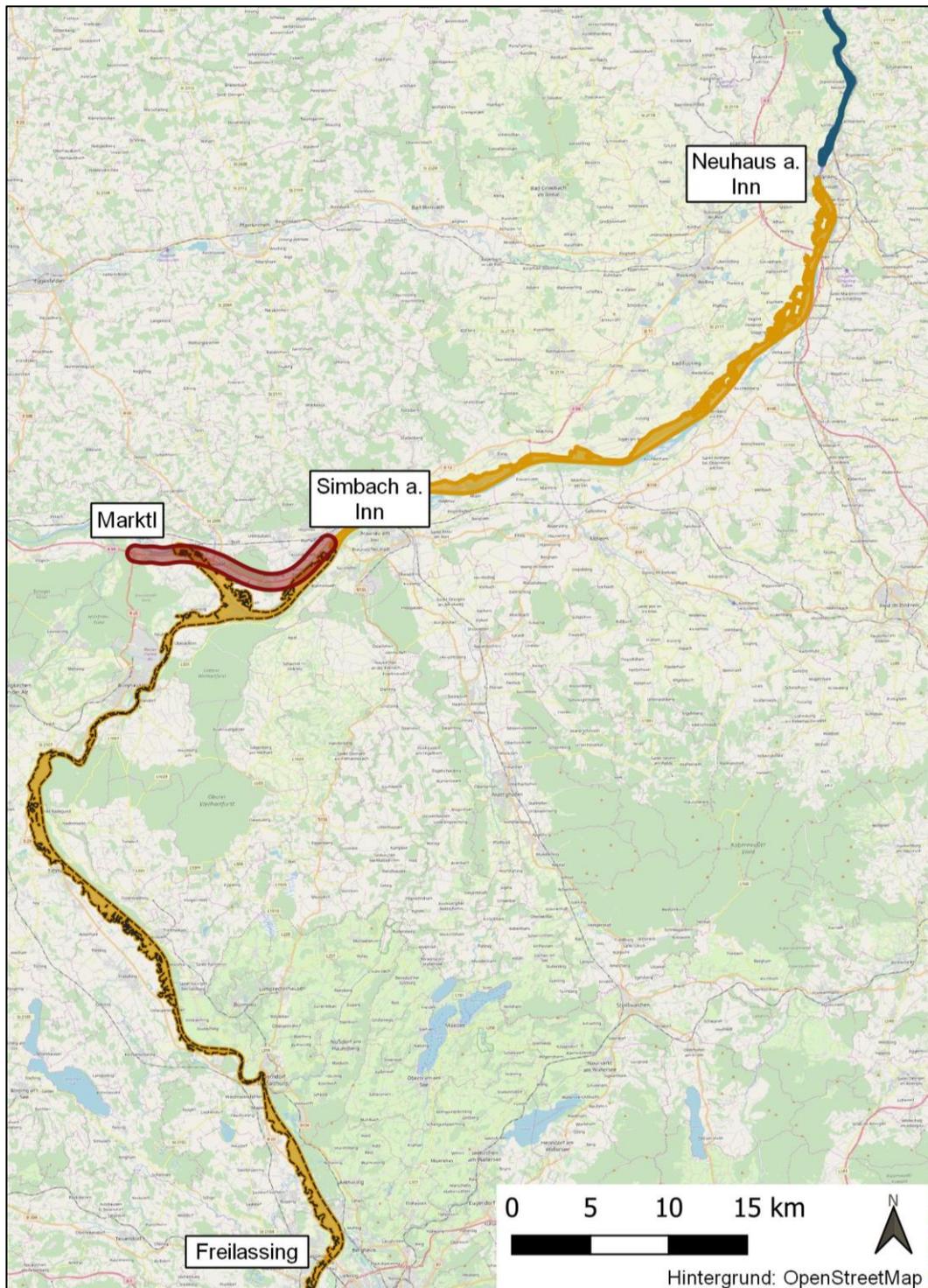


Abb. 1: Verortung des Neubauvorhabens der A 94 und Lage des FFH-Gebiets „Salzach und Unterer Inn“

- rot: Lage des Bauvorhabens
- orange: FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“
- blau: Teilfläche 1, die nicht zur offiziellen Gebietsabgrenzung des FFH-Gebiets gehört
- schwarz umrandet: Teilflächen 4 – 9 des FFH-Gebiets, diese werden im Managementplan der Regierung von Oberbayern (2015) behandelt; die nördlich davon gelegenen Teilflächen werden im Managementplans der Regierung von Niederbayern (2020) behandelt

## **Geologie**

Im Bereich der Flusskörper und der unmittelbar angrenzenden Flächen liegen im gesamten FFH-Gebiet überwiegend quartäre, fluviatile Ablagerungen aus Kies und Schluff vor. Diese Auensedimente gehen entlang der Salzach häufig in limnisch-fluviatile Kiese, Sande und Tone sowie Hangschutt aus Kies und Blöcken über. Entlang des Inns haben sich außerhalb der Auensedimente häufig Postglazialterrassenschotter gebildet.

## **Hydrologie**

Das FFH-Gebiet wird insbesondere durch die Flussläufe von Salzach und Inn geprägt. Den Flüssen zufließende Bäche, Altwässer und Verlandungszonen nehmen zwar flächenmäßig nur einen geringen Teil des FFH-Gebiets ein, sie sind jedoch als sehr bedeutsam für den naturnahen Auencharakter des Gebiets einzustufen.

Salzach und Inn sind Flüsse, die ursprünglich ein weitverzweigtes, stark dynamisch veränderliches Flussbett und stark schwankende Wasserstände aufwiesen. Ab dem frühen 19. Jahrhundert wurden starke Regulierungsmaßnahmen (Begradigung, Einengung, Befestigung) vorgenommen. Damit einher gingen eine Vertiefung des Flussbettes, eine Absenkung des Grundwassers sowie eine Verringerung der Überflutungshäufigkeit. Dies hat Auswirkungen auf die vom Fluss geprägten charakteristischen Lebensräume sowie die darin vorkommenden Tierarten, weshalb naturnahe Bereiche an den Flüssen heute als besonders schützenswert einzustufen sind.

## **Nutzung**

Laut Managementplan ist das FFH-Gebiet, außerhalb der Flusskörper, überwiegend von Wald bestanden und wird entlang von Salzach und Inn in unterschiedlicher Intensität überwiegend forstwirtschaftlich genutzt. Auf ertragreichen Standorten in den Beckenlagen und auch in den Hangwaldbereichen werden wirtschaftliche Ziele verfolgt; für die Wälder im Uferbereich der Flüsse – die vorwiegend im Besitz des Freistaats sind – steht dagegen die Erhaltung der Schutzfunktionen im Vordergrund. So sind beispielsweise die Silberweidenauen im Bereich der Stauräume nur schwer zugänglich und werden daher häufig nicht genutzt. Die wenigen Offenlandflächen innerhalb der Wälder obliegen auf oberbayerischer Seite des FFH-Gebiets ebenfalls einer unterschiedlichen Nutzungsintensität von intensiver Ackernutzung bis hin zu extensiver Wiesennutzung.

## **Kurzcharakterisierung und Bedeutung**

Gemäß Standarddatenbogen (SDB, BayLfU 2016) begründen sich naturschutzfachlicher Wert und Bedeutung des FFH-Gebiets folgendermaßen:

„Zusammenhängende naturnahe, naturschutzfachlich wertvolle Au- und Leitenwälder, an der Salzach landesweit bedeutsamer Geophytenreichtum, Innstauseen als internationales bedeutsames Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel.“

## 2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets und für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile

Die Erhaltungsziele umfassen gem. § 7 Abs. 1 Pkt. 9 BNatSchG die Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten natürlichen Lebensräume (einschließlich ihrer charakteristischen Arten) und der im Anhang II dieser Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die in dem jeweiligen Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommen, sofern die Vorkommen gemäß der Kriterien des Anhangs III der FFH-Richtlinie und dem Standarddatenbogen von NATURA 2000 als signifikant eingestuft werden und für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind (Europäische Kommission 2011; FFH-Richtlinie 1992, letzte Änderung Mai 2013).

In den gebietsbezogenen konkretisierten Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ vom 19.02.2016, die als Vollzugshinweise die behördenverbindliche Grundlage für den Verwaltungsvollzug darstellen, werden die Ziele für das Schutzgebiet genannt (s. Tab. 1).

Tab. 1: Konkretisierte Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“

	Erhalt der Vielfalt an naturnahen, oft durch traditionelle Nutzungen geprägten großflächigen Fluss- und Auen-Lebensräume mit ihrem Reichtum an wertbestimmenden Pflanzen- und Tierarten von Inn und Salzach mit Böschungen der Talterrassen sowie Erhalt der sekundären spontanen Prozesse von Sedimentation, Erosion und Sukzession in den weitläufigen Stauräumen.
1.	Erhalt der Salzach und des Unteren Inns als <b>Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i></b> sowie als <b>Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri p.p.</i> und des <i>Bidention p.p.</i></b> durch Erhalt der guten Wasserqualität. Erhalt der unverbauten Flussabschnitte sowie ausreichend störungsfreier, unbefestigter Uferzonen. Erhalt der Durchgängigkeit und Anbindung der Seitengewässer. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Flüsse sowie einer naturnahen, durchgängigen Anbindung der Altgewässer und der einmündenden Bäche. Erhalt eines naturnahen, dynamischen Gewässerregimes mit regelmäßiger Überflutung bzw. Überstauung der Salzach und Zuflüsse. Erhalt der Dynamik des Inns im Bereich der Stauseen. Erhalt der Gewässervegetation und Verlandungszonen der Altgewässer sowie der Stauseen am Inn. Erhalt einer ausreichenden Ungestörtheit der Stillgewässer.
2.	Erhalt der <b>Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i></b> in ihren individuellen physikalischen, chemischen und morphologischen Eigenschaften, besonders auch als Lebensräume unterschiedlicher makrophytischer Wasserpflanzenvegetation.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung unbelasteter <b>Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)</b> . Erhalt der ausreichenden Versorgung mit hartem Quellwasser und mit Licht sowie durch die Minimierung mechanischer Belastungen.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe</b> in nicht von Neophyten dominierter Ausprägung und in der regionstypischen Artenzusammensetzung.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)</b> , insbesondere der <b>Bestände mit bemerkenswerten Orchideen</b> , und der <b>Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b> auf Dämmen, Hochwasserdeichen und im Auwaldgürtel (Brennen!) in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungsformen mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten unter Berücksichtigung der ökologischen Ansprüche wertbestimmender Arten. Erhalt ihrer Standortvoraussetzungen.
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>)</b> , <b>Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>)</b> und <b>Mitteuropäischen Orchideen-Kalk-Buchenwälder (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)</b> mit ihren Sonderstandorten und Randstrukturen (z. B. Waldmäntel und Säume, Waldwiesen, Blockhalden) sowie in ihrer naturnahen Ausprägung und

	Altersstruktur. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines ausreichend hohen Anteils an Alt- und Totholz sowie an Höhlenbäumen, anbrüchigen Bäumen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) zur Erfüllung der Habitatfunktion für daran gebundene Arten und Lebensgemeinschaften.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)</b> mit ihren Sonderstandorten sowie in ihrer naturnahen Ausprägung und Altersstruktur. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines ausreichend hohen Anteils an Alt- und Totholz sowie an Höhlenbäumen, anbrüchigen Bäumen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) zur Erfüllung der Habitatfunktion für daran gebundene Arten und Lebensgemeinschaften.
8.	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> und der <b>Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> und <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)</b> mit ausreichendem Alt- und Totholzanteil und der natürlichen Dynamik auf extremen Standorten. Erhalt des Wasserhaushalts, des natürlichen Gewässerregimes, der naturnahen Struktur und Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altgewässer, Seigen und Verlichtungen. Erhalt der feuchten Staudensäume.
9.	Erhalt ggf. Entwicklung der Population des <b>Huchens</b> durch Erhalt ggf. Wiederherstellung der Qualität der Fließgewässer für alle Lebensphasen dieser Fischart sowie ausreichend große Laich- und Jungtierhabitate. Erhalt ggf. Wiederherstellung des naturgemäßen Fischartenspektrums und der Lebens- und Fortpflanzungsbedingungen für Beutefischarten.
10.	Erhalt ggf. Entwicklung der Populationen von <b>Groppe</b> und <b>Donau-Neunauge</b> , durch Erhalt ggf. Wiederherstellung der Qualität der Fließgewässer als Lebensraum für alle Lebensphasen dieser Fischarten mit ausreichend großen Laich- und Jungtierhabitaten.
11.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Bitterlings</b> . Erhalt von Fließ- und Stillgewässern mit für Großmuscheln günstigen Lebensbedingungen. Erhalt der typischen Fischbiozönose mit geringen Dichten von Raubfischen. Erhalt von reproduzierenden Muschelbeständen.
12.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Schlammpeitzgers</b> durch ein ausreichendes Angebot an weichgründigen sommerwarmen Altgewässerbereichen und Verlandungsbuchten.
13.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Bibers</b> in den Flüssen Salzach und Inn mit ihren Auenbereichen, deren Nebenbächen mit ihren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichender Uferstreifen für die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse.
14.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Fischotters</b> durch Erhalt ggf. Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer und Auen, besonders durch den Erhalt von Wanderkorridoren entlang von Gewässern und unter Brücken. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend ungestörter, strukturreicher Fließgewässer mit ausreichend extensiv genutzten unbebauten Überschwemmungsbereichen.
15.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Kammolchs</b> . Erhalt ggf. Wiederherstellung von für die Fortpflanzung geeigneten Kleingewässern (fischfreie, vegetationsarme, besonnte Gewässer) sowie der Landhabitate einschließlich ihrer Vernetzung.
16.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Gelbbauchunken</b> -Population. Erhalt ihres Lebensraums ohne Zerschneidungen, besonders durch Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Systems für die Fortpflanzung geeigneter und vernetzter Klein- und Kleinstgewässer. Erhalt dynamischer Prozesse, die eine Neuentstehung solcher Laichgewässer ermöglichen.
17.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Scharlachkäfers</b> . Erhalt ggf. Wiederherstellung eines dauerhaften Angebots an Altbäumen, vor allem Pappeln und Weiden. Erhalt von Auenwäldern.
18.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings</b> . Erhalt der Lebensräume des Ameisenbläulings, insbesondere in ihren nutzungsgeprägten habitatsichernden Ausbildungen. Erhalt der Vernetzungsstrukturen.
19.	Erhalt ggf. Wiederherstellung einer zukunftsfruchtigen Population der <b>Spanischen Flagge</b> . Erhalt ihres Komplexlebensraums aus blütenreichen Offenlandstrukturen (besonders Waldblößen und mageren Säumen) und vielgestaltigen Waldstrukturen einschließlich Verjüngungsstadien mit Vorwaldgehölzen

20. Erhalt ggf. Entwicklung einer nachhaltig überlebensfähigen **Frauenschuh**-Population, insbesondere einer angemessenen Lichtversorgung auf trockeneren, basischen Waldböden mit nur mäßiger Nährstoffversorgung.

## 2.2.1 Verwendete Quellen

- Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ (Bayerisches Landesamt für Umwelt (BayLfU), Stand 06/2016)
- Gebietsbezogene Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ (BayLfU, Stand 02/2016)
- Umweltfachlicher Variantenvergleich für den 4-streifiger Ausbau der A 94 zwischen Markt und Simbach-West (ANUVA, 07/2018)
- Umweltfachliche Unterlagen zum Vorentwurf (ANUVA, 11/2019)
- Managementplan FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“, Teilbereich Oberbayern (Teilflächen 4 bis 7) (Regierung von Oberbayern & Bayerische Forstverwaltung, Stand 08/2015)
- Managementplan FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“, Teilbereich Niederbayern (Teilflächen 1 bis 3) (Regierung von Niederbayern & Bayerische Forstverwaltung, Stand 05/2020)

## 2.2.2 Überblick über die Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Im Standarddatenbogen (BayLfU 2016) sind 13 FFH-Lebensraumtypen aufgeführt, davon sind vier Lebensräume als prioritär eingestuft (s. Tab. 2). Die Gesamtfläche der aufgeführten LRTs beträgt 2.110 ha. Dies entspricht einem Anteil von ca. 37 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets (5.662,79 ha gemäß SDB).

Tab. 2: Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Gesamtgebiet (Angaben laut Standarddatenbogen)

**Anteil:** Flächenanteil am Gebiet; **Fläche:** Anteil entspricht der Flächengröße  
**Gesamt:** Gesamtbeurteilung der Bedeutung des NATURA 2000-Gebietes für den Erhalt des Lebensraumtyps bezogen auf Deutschland (A: sehr hoch; B: hoch; C: mittel)

EU-Code	Lebensraumtyp	Anteil lt. SDB [%]	Fläche [ha]	Gesamt
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	0,389	22	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitans</i> und <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,177	10	C
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuchungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	0,194	11	B
*6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuchungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	0,424	24	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	1,148	65	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	1,024	58	B

EU-Code	Lebensraumtyp	Anteil lt. SDB [%]	Fläche [ha]	Gesamt
*7220	Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> )	0,230	13	A
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	0,212	12	C
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	2,296	130	C
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> )	0,088	5	C
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	0,177	10	C
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnio incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	30,021	1.700	A
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmion minoris</i> )	0,883	50	C
Summe		37,263	2.110	

\* prioritärer Lebensraumtyp

Da sich das FFH-Gebiet über zwei Regierungsbezirke erstreckt, liegen zwei Managementpläne vor: Durch den Managementplan der Regierung von Oberbayern aus dem Jahr 2015 werden die Teilflächen 4 bis 9 des FFH-Gebiets abgedeckt (siehe Abb. 1, S. 3), dabei liegt die Teilfläche 4 kleinflächig auch auf der niederbayerischen Seite des FFH-Gebiets. Die Teilflächen 1, 2 und 3 werden in dem Managementplan der Regierung von Niederbayern behandelt. Die im Managementplan enthaltenen Flächengrößen beziehen auch die Daten aus der Teilfläche 1 ein, die aufgrund eines Zuordnungsfehlers aktuell außerhalb der offiziellen FFH-Gebietsgrenzen liegt. Die Teilflächen, die im oberbayerischen Managementplan behandelt werden, nehmen eine Gesamtfläche von 3.341 ha ein, die Teilflächen, deren Behandlung im niederbayerischen Managementplan erfolgt, weisen eine Gesamtfläche von 2.490 ha aus. Für das FFH-Gebiet ergibt sich laut Managementplanung also eine Gesamtfläche von 5.831 ha.

In Tab. 3 sind die Lebensraumtypen getrennt nach den beiden Managementplänen aufgeführt.

Tab. 3: Übersicht über vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie laut zweiteiligem Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015 und Regierung von Niederbayern 2020)

**EHZ:** Erhaltungszustand**Fläche:** absolute Fläche gemäß Managementplan

k. A.: im jeweiligen Gebietsteil enthalten, aber ohne Angabe von Fläche bzw. EHZ

-: nicht im Gebiet des jeweiligen Managementplans enthalten

EU-Code	Lebensraumtyp	EHZ		Fläche [ha]		Fläche gesamt [ha]
		Oberbayern <sup>1</sup>	Niederbayern	Oberbayern	Niederbayern	
Im SDB aufgeführt						
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	B-C	B+	130,61	158,61	<b>289,22</b>
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitans</i> und <i>Callitricho-Batrachion</i>	A-C	B	22,16	32,96	<b>55,12</b>
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	A-C	-	10,24	-	<b>10,24</b>
*6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	A-C	B	11,04	13,61	<b>24,65</b>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	B-C	B	5,54	9,50	<b>15,04</b>
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	C	B+	0,80	27,58	<b>28,38</b>
*7220	Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> )	B	A	0,62	<0,01	<b>0,63</b>
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ) <sup>2</sup>	n. b.	-	n. b.	-	-
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	B+	-	173,5	-	<b>173,5</b>
9150	Mitteuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> )	n. b.	-	n. b.	-	-
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	B-	B	67,5 <sup>3</sup>	7,28	<b>74,78</b>

EU-Code	Lebensraumtyp	EHZ		Fläche [ha]		Fläche gesamt [ha]
		Oberbayern <sup>1</sup>	Niederbayern	Oberbayern	Niederbayern	
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnio incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	B+ bis C+ <sup>4</sup>	B <sup>5</sup>	800,26	708,20	<b>1.508,46</b>
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmenion minoris</i> )	B-	C+	58,98	43,65	<b>102,63</b>
Nicht im SDB aufgeführt						
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/der der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	-	n. b.	-	0,17	<b>0,17</b>
3140	Oligo- bis meotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	C	n. b.	1,19	0,04	<b>1,23</b>
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix eleagnos</i>	-	n. b.	-	0,30	<b>0,30</b>
6410	Pfeifengraswiesen ( <i>Molinion caeruleae</i> )	C	-	16,34	-	<b>16,34</b>
7230	Flachmoor, Quellmoor	A-C	-	20,38	-	<b>20,38</b>
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> )	-	n. b.	-	1,03	<b>1,03</b>

\* prioritär

<sup>1</sup> Im Managementplan für Oberbayern wird für die Offenland-Lebensraumtypen lediglich angegeben, wie viel Prozent der Fläche des LRT in welchen Erhaltungszustand fallen. Da daraus kein Gesamt-Erhaltungszustand gebildet werden kann, werden die Erhaltungszustände der Offenland-Lebensraumtypen in Spannen „von ... bis ...“ angegeben.

<sup>2</sup> Gemäß oberbayerischem Managementplan ist dieser LRT nur sehr kleinflächig vorkommend und ist deshalb mit in den LRT 9130 (Waldmeister-Buchenwald) eingerechnet.

<sup>3</sup> Für die Flächengröße des LRT \*9180 sind in den verschiedenen Teilen des oberbayerischen Managementplans unterschiedliche Größenangaben hinterlegt. In Absprache mit der Regierung von Oberbayern wurde die Flächengröße dem Maßnahmenteil entnommen. In der Datenbank der bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft ist eine geringfügig kleinere Fläche der von Oberbayern behandelten Teilflächen angegeben.

<sup>4</sup> Im oberbayerischen Managementplan wurde der LRT in Subtypen differenziert und diese jeweils einzeln bewertet. Die Erhaltungszustände lagen dabei zwischen B+ und C+.

<sup>5</sup> Im niederbayerischen Managementplan wurde der LRT in Subtypen differenziert und diese jeweils einzeln bewertet. Alle 3 in Niederbayern vorkommenden Subtypen wurden mit dem Erhaltungszustand B bewertet.

Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

### 2.2.3 Überblick über die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Folgende im FFH-Gebiet vorkommenden geschützten Arten gem. Anhang II der FFH-Richtlinie sind im Standarddatenbogen (BayLfU 2016) für das Gebiet hinterlegt (s. Tab. 4).

Tab. 4: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im Gesamtgebiet (Angaben laut Standarddatenbogen)

**Population:** Populationsgröße (c: häufig, große Population; p: vorhanden (ohne Einschätzung); r: selten, mittlere bis kleine Population; v: sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen);

**Gesamt:** Gesamtbeurteilung der Bedeutung des NATURA 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland (A: hervorragender Wert; B: guter Wert; C: signifikanter Wert)

EU-Code	Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Population	Gesamt
<b>Säugetiere</b>				
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	p	A
1355	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	p	B
<b>Fische</b>				
1134	Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	r	C
2484	Donau-Neunauge	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>	--	A
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	c	C
1105	Huchen	<i>Hucho hucho</i>	r	B
1145	Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	p	C
1131	Strömer	<i>Leuciscus souffia agassizi</i>	p	C
<b>Amphibien</b>				
1193	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	r	C
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	p	B
<b>Pflanzen</b>				
1902	Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	--	C
<b>Tag- und Nachtfalter</b>				
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	r	C
*1078	Spanische Flagge	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	r	C
<b>Käfer</b>				
1086	Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	c	A

\* prioritär

In den Managementplänen für die oberbayerischen und niederbayerischen Teile des FFH-Gebiets sind neben den bereits im Standarddatenbogen aufgeführten Arten noch weitere Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie genannt (s. Tab. 5).

Tab. 5: Übersicht über vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie laut zweiteiligem Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015 und Regierung von Niederbayern 2020)

**Habitatqualität, Population, Beeinträchtigung:** Einzelparameter zur Bewertung des Erhaltungszustands auf Gebietsebene; **EHZ:** Erhaltungszustand auf Gebietsebene; n. b.: nicht bewertet; -: nicht im Managementplan enthalten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Managementplan Oberbayern				Managementplan Niederbayern			
		Habitatqualität	Population	Beeinträchtigung	EHZ	Habitatqualität	Population	Beeinträchtigung	EHZ
<b>Im SDB genannt</b>									
<b>Säugetiere</b>									
Biber	<i>Castor fiber</i>	A	B	A	A	A	A	A	A
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	B	C	B	B	B	C+	B	B
<b>Fische<sup>6</sup></b>									
Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	C	C	C	C	B	C	C	C
Donau-Neunauge	<i>Eudontomyzon vladkovi</i>	-	-	-	-	C	B	C	C
Groppe	<i>Cottus gobio</i>	C	B-C	C	C	C	C	C	C
Huchen	<i>Hucho hucho</i>	C	C	B-C	C	C	C	C	C
Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	B	C	C	C	C	C	C	C
Strömer	<i>Leuciscus souffia agassizi</i>	Art im Gebiet ausgestorben			C	-	-	-	-
<b>Amphibien</b>									
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	C	C	C	C	C	C	C	C
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	B	B	B	B	C	C	B	C
<b>Pflanzen</b>									
Frauschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	B	C	B	C	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
<b>Tag- und Nachtfalter</b>									
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	C	C	C	C	C	C	B	C
Spanische Flagge	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	B-	C+	C+	C	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Managementplan Oberbayern				Managementplan Niederbayern			
		Habitatqualität	Population	Beeinträchtigung	EHZ	Habitatqualität	Population	Beeinträchtigung	EHZ
<b>Käfer</b>									
Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	B	B	B	B	B	B	B	B
<b>Nicht im SDB genannt</b>									
<b>Säugetiere</b>									
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	-	-	-	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Mopsfledermaus	<i>Barbastellus barbastellus</i>	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Wimpernfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
<b>Fische<sup>6</sup></b>									
Donaukaulbarsch <sup>7</sup>	<i>Gymnocephalus baloni</i>	(B-C)	(C)	(C)	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Frauennerfling	<i>Rutilus pigus virgo</i>	C	C	C	C	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Rapfen	<i>Aspius aspius</i>	B-C	B-C	C	C	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Schrätzer <sup>7</sup>	<i>Gymnocephalus schraetser</i>	B	C	C	C	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Seelaube	<i>Chalcalburnus chalcoides</i>	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	-	-	-	-
Steingressling	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	-	-	-	-	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ukrainisches Bachneunauge	<i>Eudontomyzon mariae</i>	C	n. b.	C	C	-	-	-	-
Weißflossengründling	<i>Gobio albipinnatus</i>	C	C	C	C	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
<b>Käfer</b>									
Gruben-Großlaufkäfer	<i>Carabus variolosus</i>	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	-	-	-	-
<b>Weichtiere</b>									
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	-	-	-	-	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	-	-	-	-	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

<sup>6</sup> Im Managementplan Oberbayern wurde der Erhaltungszustand der Fischarten teilweise für Salzach und Inn separat bewertet, deshalb ergeben sich bei der obigen Darstellung die Bewertungsspannen „von ... bis ...“

<sup>7</sup> Bewertung des EHZ im Managementplan Oberbayern wurde für die Art lediglich für den Inn und nicht für die Salzach vorgenommen

## 2.3 Überblick über zu berücksichtigende charakteristische Arten

In der FFH-Richtlinie werden als Merkmal zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL die charakteristischen Arten der Lebensräume herangezogen (Art. 1 Buchstabe E FFH-RL). Gemäß Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts aus dem Jahr 2013 werden charakteristische Arten (Tier- und Pflanzenarten) als solche definiert, „anhand derer die konkrete Ausprägung eines Lebensraums und dessen günstiger Erhaltungszustand in einem konkreten Gebiet und nicht nur ein Lebensraumtyp im Allgemeinen gekennzeichnet wird“.<sup>1</sup>

Unter Ausnutzung des im Urteil zur A 44/Hessisch-Lichtenau zugestandenem Auswahlspielraums wurden, auch unter Berücksichtigung des Leitfadens „Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (Wulfert et al 2016), folgende Kriterien für die Auswahl charakteristischer Arten herangezogen:

- Die Art ist eng an den jeweiligen Lebensraumtyp gebunden
- Die Art muss den guten Erhaltungszustand des Lebensraumtypen repräsentieren oder für eine besondere regionale Ausprägung stehen
- Die Art kommt im Gebiet vor und weist einen deutlichen Vorkommensschwerpunkt im jeweiligen Lebensraumtyp auf
- Die Art darf nicht über vegetationsstrukturelle Aspekte ohnehin abgedeckt sein
- Die Art muss eine Indikatorfunktion für potenzielle Auswirkungen des jeweiligen Plans/Projekt auf den Lebensraumtyp besitzen oder eine Empfindlichkeit gegenüber Wirkfaktoren aufweisen
- Die Art soll nicht in den konkretisierten Erhaltungszielen bereits als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgeführt sein. Eine Empfindlichkeit der Art gegenüber einem Projekt/Plan ist dabei bereits über die Untersuchung der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen auf die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in der FFH-Verträglichkeitsprüfung abgedeckt.

Im Standarddatenbogen, den gebietsbezogen konkretisierten Erhaltungszielen und den Managementplänen sind keine charakteristischen Arten für das vorliegende FFH-Gebiet benannt. Hinweise auf möglicherweise prüfrelevante charakteristische Arten aus Hinweisen in den Erhaltungszielen (besondere Bedeutung des Gebietes für Rast- und Zugvögel, Bedeutung von Höhlenbäumen und Spaltenquartieren) wurden geprüft.

Die charakteristischen Arten wurden aus den Kartierungen für das Bauvorhaben aus den Jahren 2017 und 2018 anhand der oben aufgeführten Kriterien abgeleitet. Die Auswahl der Arten orientiert sich an deren Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, die zu mittelbaren Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps führen kann und nicht über unmittelbare Beeinträchtigungen bereits abgedeckt ist. Im Falle dieses Vorhabens umfassen die mittelbaren Beeinträchtigungen z. B. eine betriebsbedingt erhöhte Störwirkung durch Lärm, die charakteristische Arten des LRT \*91E0 beeinträchtigen und somit Beeinträchtigungen des LRT hervorrufen können. Auch

<sup>1</sup> BVerwG, Urteil vom 06.11.2013 (A 20 9 A 14.12), Rn. 54, zitiert in Wulfert et al. (2016)

vorhabenbedingte Schadstoffeinträge können charakteristische Arten des LRT 91E0\* beeinträchtigen und somit zu Beeinträchtigungen des LRT führen.

Die charakteristischen Arten (siehe Tab. 6) werden in Kap. 4.3.5 genauer betrachtet und ihre Betroffenheit zusammen mit den zugehörigen Lebensraumtypen in Kap. 5.2 bewertet.

Tab. 6: Übersicht über zu berücksichtigende charakteristische Arten mit Angabe der Nachweisquelle

<b>FFH/VS:</b>	Anhang der FFH- oder Vogelschutz-Richtlinie
<b>I (VS-RL):</b>	in Schutzgebieten zu schützende Vogelart
<b>II (FFH-RL):</b>	Art von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen;
<b>IV (FFH-RL):</b>	streng zu schützende Art von gemeinschaftlichem Interesse
<b>RLD:</b>	Rote Liste Deutschland (Brutvögel (2015), Lurche (2009))
<b>RLBY:</b>	Rote Liste Bayern (Brutvögel (2016), Lurche (2003))
<b>Quelle:</b>	K 2017 (Kartierungen durch das Planungsbüro Schober im Jahr 2017)
<b>LRT:</b>	charakteristische Art für diesen LRT

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	FFH/ VS	RL D	RL BY	Quelle	LRT
<b>Vögel</b>						
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	I	2	3	K 2017	*91E0
<b>Amphibien</b>						
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	IV	*	3	K 2017	*91E0

## 2.4 Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten

Es sind keine anderen bedeutenden Arten von Flora und Fauna im Standarddatenbogen (BayLfU 2016) aufgeführt.

## 2.5 Managementpläne

Das FFH-Gebiet erstreckt sich über zwei Regierungsbezirke. Wie bereits erwähnt, liegt für die Teilflächen 4 bis 9 des FFH-Gebiets ein Managementplan aus dem Jahr 2015 vor. Der Managementplan der Regierung von Niederbayern für die Teilflächen 1 bis 3 des FFH-Gebiets liegt mit Stand Mai 2020 vor, wobei die Teilfläche 1, die darin bearbeitet wird, derzeit nicht in den offiziellen Gebietsabgrenzungen nach NATURA 2000-Verordnung enthalten ist. Der Umgang mit dieser Fläche, sowie den Angaben zu LRT-Vorkommen und zu schützenden Arten in Bezug auf die im Rahmen des Vorhabens durchgeführten Kartierungen wurde mit den zuständigen Höheren Naturschutzbehörden abgestimmt (Schriftverkehr per Mail vom 15.07.2019, 16.07.2019, 19.07.2019).

## 2.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen NATURA 2000-Gebieten

Das FFH-Gebiet steht in engem Zusammenhang mit weiteren NATURA 2000-Gebieten. Das FFH-Gebiet ist in großen Teilen deckungsgleich mit dem Vogelschutzgebiet „Salzach und Inn“ (DE 7744-471). Zudem steht es in engem Zusammenhang mit folgenden NATURA-2000-Gebieten auf der österreichischen Seite von Salzach und Inn:

- AT3105000 Unterer Inn (FFH- und Vogelschutzgebiet)
- AT3110000 Ettenau (FFH- und Vogelschutzgebiet)
- AT3118000 Salzachauen (FFH-Gebiet)
- AT3119000 Auwälder am Unteren Inn (FFH-Gebiet)
- ESG00021 Salzachauen (NATURA-2000-Gebiet)

Da es bei dem Vorhaben um einen bestandsnahen Bau handelt sind die meisten Wirkungen auf den direkten Eingriffsbereich konzentriert (siehe auch Kap. 3.3). Relevante Fernwirkungen entstehen vor allem anlagebedingt durch Emissionen von Lärm- und Schadstoffen. Die entsprechenden Wirkfaktoren wurden geprüft und beurteilt (siehe Kapitel 5.1.2), die Wirkspanne reicht nicht über die Grenze der Bundesrepublik Deutschland hinaus. Daher können Fernwirkungen des Vorhabens auf andere NATURA 2000-Gebiete ausgeschlossen werden.

## 3 Beschreibung des Vorhabens

### 3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Das Bauvorhaben verläuft auf einer Länge von ca. 13,2 km von Bau-km 0+105 bis 13+290 zum Großteil nahe der österreichischen Grenze. Es ist keine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit vorgesehen und es gilt eine Richtgeschwindigkeit von 130 km/h. Die Baustrecke beinhaltet neben 15 kleineren auch zwei große Bauwerke, die an die durch den Bau entstehenden Veränderungen angepasst werden müssen. Die größten Bauwerke sind die Brücke über den Inn bei Stammham mit einer Länge von 328 m sowie östlich davon die Brücke über den Türkenbach mit einer Länge von 102 m. Die A 94 erhält den Regelquerschnitt RQ 31 und besteht aus zwei jeweils 12 m breiten Richtungsfahrbahnen, einem 4 m breiten Mittelstreifen und beidseitig 1,5 m breiten Banketten. Ihre Linienführung passt sich im gesamten Baubereich der Linienführung der bestehenden B 12 an (vgl. auch Kap. 3.2). Durch das Bauvorhaben müssen die Anschlussstelle Burghausen sowie die Anschlussstelle Stammham angepasst werden.

### 3.2 Wahl der Vorzugstrasse

Im Zuge der Voruntersuchung im Jahr 2018 wurde ein umweltfachlicher Variantenvergleich durchgeführt. Hierbei wurden zwei Varianten mit jeweils zwei Untervarianten betrachtet. Als Ergebnis konnte festgehalten werden, dass keine der Bauvarianten auf ganzer Länge zu einer allgemeinverträglichen Lösung im Hinblick auf alle Schutzgüter führt. Somit wurden drei Abschnitte gewählt, in denen verschiedene Baurichtungen geplant werden können. Die dadurch entstandene Trassenführung stellt auch aus Sicht der Verträglichkeit mit dem Schutzgebietssystem NATURA 2000 die voraussichtlich günstigste Lösung dar.

Im ersten Abschnitt von Bauanfang bis Bau-km 2+000 wurde ein südseitiger Bau gewählt, um die nördlich der bestehenden B 12 liegenden Auwaldbereiche zu schonen und vom Inn-Ufer abzurücken. Die Flächen liegen außerhalb des FFH-Gebietes und sind auf der Karte 2.1, der Unterlage 19.2.3 nicht dargestellt. Durch den südlichen Bau werden in diesem Abschnitt hauptsächlich Acker- und Straßennebenflächen überbaut.

Im zweiten Abschnitt von Bau-km 2+000 bis 5+360 wurde dagegen der nördliche Bau als günstigste Variante festgestellt, vor allem im Hinblick auf die Verträglichkeit des Vorhabens mit dem europäischen Gebietsschutz NATURA 2000. Südlich der bestehenden B 12 verläuft in diesem Abschnitt die Hangkante der Hochterrasse, an welcher sich der prioritäre Lebensraumtyp \*9180 Schlucht- und Hangmischwälder etabliert hat. Dieser ist im Falle einer Überbauung nicht wiederherstellbar, da für die Entwicklung dieses LRTs bestimmte abiotische Standortfaktoren notwendig sind. Nördlich der Bestandsstraße befindet sich hauptsächlich der prioritäre Lebensraumtyp \*91E0, in welchen stattdessen eingegriffen wird, da er sich, wenn auch nur langfristig, im Schutzgebiet im Zuge von Kohärenzsicherungsmaßnahmen wieder herstellen lässt.

Im dritten Abschnitt von Bau-km 5+360 bis Bauende (Unterlage 19.2.3, Karte 2.2) konnte wiederum der südliche Bau als günstigste Variante herausgearbeitet werden.

Dies führt vor allem zur Schonung des nördlich der Bestandsstraße gelegenen Kirchdorfer Bachs mit seiner gewässerbegleitenden Vegetation und seinen ausgeprägten Habitatstrukturen sowie der straßennahen Siedlungsbereiche. Die mit der südlichen Bauvariante verbundenen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets verbleiben, auch unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen deutlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle (vgl. Kap. 5.2).

### 3.3 Wirkfaktoren

Für die Betrachtung der FFH-VP sind nur diejenigen Wirkfaktoren eines Vorhabens von Bedeutung, die für die Erhaltungsziele eines Schutzgebietes von Relevanz sind. Hierzu werden in einem ersten Schritt die vom Vorhaben ausgehenden umweltrelevanten Wirkfaktoren, getrennt nach bau- (Wirkungen, die mit dem Bau der Trasse verbunden sind), anlage- (Wirkungen, die durch den Baukörper der Trasse verursacht werden) und betriebsbedingt (Wirkungen, die durch den Verkehr und die Unterhaltung der Trasse verursacht werden) und soweit möglich, nach Art, Intensität, räumlicher Reichweite und Zeitdauer quantifiziert. I. d. R. sind erstere Wirkungen temporärer Natur, während die beiden letzteren als dauerhaft einzustufen sind.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass es sich beim vorliegenden Vorhaben um den bestandsnahen Neubau auf einer bestehenden Straße handelt. Der vorhandene Baukörper hat u. a. bereits zu Flächenverlust, einer Zerschneidung der Landschaft sowie einer Lärmbelastung geführt. Beurteilt wird die vorhabensbedingte Zunahme der Wirkungen, resultierend aus dem Neubau der Straße bzw. der zusätzlichen Richtungsfahrbahn.

#### *Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse*

- Bauzeitliche Flächeninanspruchnahme mit Entfernung der Vegetation und resultierenden zeitlichen Verzögerung bis zur vollständigen Wiederherstellung der in Anspruch genommenen Flächen, die je nach Lebensraumtyp sehr unterschiedlich lange ausfallen kann. I.d.R. wurden diese auf Grund der längeren Wiederherstellungszeiten einem hundertprozentigen Verlust gleichgesetzt
- Flächeninanspruchnahme im Fluss und damit auch leicht veränderte Fließverhältnisse während des Baus/der Sanierung der Brückenpfeiler
- Bauzeitliche Beeinträchtigungen des Fließgewässers durch Schweb- und Schadstoffe
- Bauzeitliche Bodenverdichtung bzw. Veränderung bestehender Bodenverhältnisse durch Baustelleneinrichtungen und Baustraßen sowie Zwischenlagerung von Aushub- bzw. Einbaumassen
- Massentransporte und Baustellenverkehr
- Bauzeitliche Immissionswirkungen (Lärm, Erschütterungen, Schadstoffe, optische Effekte), auf die straßennahen Lebensraumtypen und Habitate im Gebiet geschützter sowie charakteristischer Arten durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten

#### *Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse*

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Bodenversiegelung, -überbauung oder -verdichtung und damit Verlust von Lebensraumtypen und Lebensräumen im Gebiet geschützter Arten
- Anschnitt des Grundwassers bzw. Absenkung des derzeitigen Grundwasserspiegels mit Auswirkungen auf den Wasserhaushalt der Lebensraumtypen im Schutzgebiet

#### *Betriebsbedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse*

- Verstärkung der Belastung der nach FFH-Richtlinie geschützten Lebensraumtypen oder Arten durch Stickstoffdeposition und weitere Schadstoffimmissionen (u. a. durch Straßenentwässerung oder Eintrag über die Luft)
- Verlärmung von Flächen des LRT \*91E0 und somit Funktionsminderung der Bereiche als Habitate der charakteristischen Art Grauspecht

## 4 Detailliert untersuchter Bereich

### 4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Der detailliert untersuchte Bereich (Wirkraum) umfasst den direkten Eingriffsbereich des Bauvorhabens im FFH-Gebiet sowie angrenzende Flächen, um neben den direkten auch die indirekten Wirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets beurteilen zu können. So wurde der Wirkraum nicht nur aus den direkt überbauten Flächen im FFH-Gebiet, sondern zusätzlich auch aus den durch Verlärmung (Isophone 55 dB(A)<sub>tags</sub> und 58 dB(A)<sub>tags</sub>) und Stickstoffdeposition (FGSV 2019a) voraussichtlich betroffenen Bereichen gebildet (vgl. auch Kap. 5.1.2). Dadurch ergab sich bereits ein entsprechend großer Wirkraum für das Vorhaben, der auch große Teile der Aktionsräume der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. der charakteristischen Arten erfasst. Die Prüfung einer Betroffenheit der Arten erfolgte in zwei Schritten. Zunächst wurden die Arten, die innerhalb des Wirkraums nachgewiesen wurden, ermittelt. Anschließend wurde für außerhalb des Wirkraums nachgewiesene Arten geprüft, ob diese aufgrund großer Aktionsräume den Wirkraum voraussichtlich nutzen und hier bedeutsame Habitatslemente vorfinden. Damit wird hier auf den Grauspecht als charakteristische Art für den LRT 91E0\* hingewiesen.

Der detailliert untersuchte Bereich des betrachteten Vorhabens umfasst zwei Bereiche, die räumlich voneinander getrennt sind (s. Abb. 2). Ein Teil des Wirkraums liegt im westlichen Bereich des Bauvorhabens ungefähr zwischen Bau-km 2+500 und Bau-km 5+200. Hier reicht das FFH-Gebiet überwiegend unmittelbar an die bestehende B 12 heran bzw. wird im Bereich des Inns von der Straße gequert (s. Abb. 3). Aus der oben erläuterten Abgrenzung ergibt sich nördlich der B 12 ein Wirkkorridor von 230 m und südlich von 450 m Breite. Im östlichen Wirkraum (s. Abb. 4, ca. zwischen Bau-km 10+000 und 13+100) reicht der Wirkraum bis in eine Entfernung von ca. 300 m südlich der B 12. Der gesamte Wirkraum (östlicher und westlicher Teilbereich) hat eine Flächengröße von ca. 121 ha.

Innerhalb der abgegrenzten Wirkräume erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln eine detaillierte Beschreibung derjenigen Teile des NATURA 2000-Gebiets, die in ihnen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen direkt oder indirekt erheblich beeinträchtigt werden können.



Abb. 2: Detailliert untersuchter Bereich  
Gelb: FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“  
Rot: Wirkraum der FFH-Verträglichkeitsprüfung



Abb. 3: Westlicher Wirkraum



Abb. 4: Östlicher Wirkraum

#### 4.1.1 Durchgeführte Untersuchungen

Zusätzlich zu den bereits vorhandenen und ausgewerteten Quellen (vgl. Kap. 2.2.1) wurden im detailliert zu untersuchenden Bereich des FFH-Gebiets im Jahr 2017 durch das Planungsbüro Schober Erfassungen vorgenommen und im Jahr 2018 durch Erhebungen von ANUVA Stadt- und Umweltplanung ergänzt. Im Zuge der Projektbearbeitung im Jahr 2021 wurden weitere Ortseinsichten im Gelände vorgenommen, um unter anderem die bisherigen Kartierergebnisse zu validieren. Im Zuge dieser Ortseinsichten konnten keine erheblichen Veränderungen in den bisher betrachteten Lebensraumstrukturen festgestellt werden. Diese Daten, die Erkenntnisse zu den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, zu charakteristischen Arten der Lebensraumtypen und zu Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie liefern, wurden bei der Erstellung der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung in Abstimmung mit den zuständigen Höheren Naturschutzbehörden herangezogen. Zur Ermittlung der möglichen Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch Stickstoffdeposition wurde ein Gutachten durch das Ingenieurbüro Lohmeyer (2021) erstellt.

Folgende Erfassungen bzw. Berichte wurden zur Erstellung der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung herangezogen:

- Biotop- und Nutzungstypenkartierung (ANUVA 05-07/2018, Ergänzungen 05/2019)
- Kartierung von Biber und Fischotter (Schober 03-06/2017)
- Amphibien- und Gewässerstrukturkartierung (Schober 03-06/2017) und Kartierung des Kammmolches (ANUVA 07-09/2018)
- Kartierung der Spanischen Flagge (Schober 07-08/2017)
- Kartierung des Scharlachkäfers (Schober 06/2017)
- Kartierung der Brut- und Rastvögel (Schober 04/17-03/18)
- Untersuchungen an Mollusken, mit Schwerpunkt Vertigo-Arten des FFH-Anhangs II (Manfred Colling für Schober, 2017)
- Allgemeine Ortseinsichten zur Plausibilisierung der Kartierergebnisse (ANUVA, 03/2021 und 08/2021)
- Stickstoffdepositionsberechnung und Gutachten A 94 München – Pocking (A 3), 4-streifiger Neubau zwischen Markt und Simbach-West (Ingenieurbüro Lohmeyer, Stand 06/2021)
- Aufnahme der standortbezogenen Critical Loads für die Lebensraumtypen \*9180 Schlucht- und Hangmischwälder sowie \*6210 Kalk-(Halb)-Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien nach der Methode von Schlutow et al. (2018) (ANUVA, 05/2021)

#### 4.1.2 Vorbemerkung zum Umgang mit Daten der Managementplanung

Die Kartierung der FFH-Lebensraumtypen erfolgt in Gebieten „mit inniger Durchmischung von Wald und Offenland“, wie im vorliegenden FFH-Gebiet der Fall, in der Regel im Maßstab 1.5.000 (Müller-Kroehling et al 2004). Die Erfassung der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet geht laut Managementplan der niederbayerischen

Teilflächen bis ins Jahr 2004 zurück. Aufgrund des groben Kartiermaßstabs und der teilweise 15 Jahre alten Kartiererergebnisse für das FFH-Gebiet wurde in Abstimmung mit den Höheren Naturschutzbehörden der Regierungen Ober- und Niederbayern beschlossen, die von ANUVA durchgeführte Biotop- und Nutzungstypen-Kartierung bei in der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung zu berücksichtigen (vgl. Kap. 5). Die projektbezogene Kartierung erfolgte im Maßstab 1:1.000 und wurde im Jahr 2018 durchgeführt (vgl. Kap. 4.1.1). Im detailliert kartierten Bereich von 75 m um die bestehende B 12 stellen die Kartiererergebnisse von ANUVA die Grundlage für die nachfolgende Betrachtung der Lebensraumtypen sowie für die Beurteilung von vorhabenbedingten Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet dar. Die Lebensraumtypen in mehr als 75 m Entfernung um die bestehende B 12 wurden aus den LRT-Kartierungen für die Managementpläne übernommen, da diese über den bisher angenommenen Wirkraum des Vorhabens hinausgehen. Dabei wurden folgende Anpassungen vorgenommen: Teilweise wurden im großen Kartiermaßstab Flächen beispielsweise als LRT \*9180 Schlucht- und Hangmischwälder erfasst, während diese Bereiche bereits im Luftbild deutlich z. B. als Ackerflächen oder Weg zu erkennen sind. Hier wurden anhand des Luftbilds die Grenzen angepasst. Insbesondere die Abgrenzung des LRT \*6210 im östlichen Wirkraum ist gemäß Managementplan deutlich größer, als sie bei einer eigenen Nacherfassung im Mai 2019 verifiziert werden konnte (hier liegt im östlichen Bereich der Managementplan-Abgrenzung ein mind. 20 Jahre alter Auwaldbestand). Die Flächenabgrenzung wurde ebenfalls in Absprache mit den Höheren Naturschutzbehörden angepasst (E-Mail der Regierung von Niederbayern vom 8. und 25.07.2019).

#### **4.1.3 Datenlücken**

Für die Beurteilung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das zu prüfende Vorhaben liegt eine gute Datenbasis vor. Durch umfangreiche Kartierungen sowie Gutachten liegen aktuelle Informationen vor; wesentliche Datenlücken bestehen nicht. Lediglich zu den Erhaltungszuständen von Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie fehlen Informationen, da im Managementplan der Regierung von Oberbayern weder eine Bewertung der Teilkriterien Arteninventar, Habitatstrukturen und Beeinträchtigung aufgeführt ist, noch ein Erhaltungszustand für die Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraumtyps angegeben wird. Ein Erhaltungszustand der Offenlandlebensraumtypen ist auf den Karten zur Managementplanung einzelflächenbezogen enthalten. Aufgrund dieser lückenhaften Datenlage für Offenlandlebensraumtypen wird für die vorliegende Verträglichkeitsprüfung auf eine Darstellung der Erhaltungszustände auf der zugehörigen Karte verzichtet. Eine Bewertung der Erheblichkeit des Eingriffs ist auch ohne Kenntnis der einzelflächenbezogenen Erhaltungszustände möglich, da grundsätzlich auch Bezug auf die Gesamtbewertung gemäß des Standarddatenbogens genommen werden kann. Dies ist für das Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung unschädlich, da Offenlandlebensraumtypen nicht betroffen sind.

#### **4.2 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten**

Die Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL, die im Wirkraum des Vorhabens liegen, sind in Tab. 7 aufgelistet.

Tab. 7: Im Wirkraum vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie

**Fläche:** im Wirkraum liegende Fläche des LRT; **vor. Anteil:** voraussichtlicher Anteil am Vorkommen des LRT im Gesamtgebiet (die Flächengröße des LRT im FFH-Gebiet ist dabei die Summe aus den in den Managementplänen angegebenen Flächengrößen (vgl. Kap. 2.2.2, Tab. 3)

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Vor. Anteil [%]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	0,6428	0,2
*6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) Besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen	0,9566	3,9
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,0135	0,09
*7220	Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> )	0,0354	5,6
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	2,8111	3,8
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	76,2254	5,1
Summe		80,6848	--

\* prioritärer Lebensraumtyp

Die folgenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, die in den Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet „Salzach und Unterer Inn“ aufgeführt werden, wurden im Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015, Regierung von Niederbayern 2020) als im Wirkraum vorkommend eingestuft oder wurden bei den projektbezogenen Kartierungen in den Jahren 2017 und 2018 im Wirkraum erfasst (vgl. Kap. 2.2.1).

Tab. 8: Im Wirkraum vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

**RLD:** Rote Liste Deutschland (Fische, Säugetiere (2009), Falter (2011), Binnenmollusken (2011))

**RLBY:** Rote Liste Bayern (Fische, Käfer, Falter (2003), Säugetiere (2017), Schnecken und Weichtiere (2003))

**Quelle:** MP: Managementplan; K: Kartierungen 2017 durch das Planungsbüro Schober

**SDB:** ja, Art ist im Standarddatenbogen aufgeführt; nein, Art ist nicht im Standarddatenbogen aufgeführt

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	FFH-Anhang	RL D	RL BY	Quelle	SDB
<b>Fische</b>						
Groppe	<i>Cottus gobio</i>	II	*	V	MP	ja
Huchen	<i>Hucho hucho</i>	II	2	3	MP	ja
Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	II	2	2	MP	ja
<b>Käfer</b>						
Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	II/IV	1	R	K 2017	ja
<b>Säugetiere</b>						
Biber	<i>Castor fiber</i>	II/IV	V	*	K 2017	ja
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	II/IV	3	3	K 2017	ja
<b>Falter</b>						
*Spanische Flagge	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	II	V	V	K 2017	ja
<b>Weichtiere</b>						

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	FFH- An- hang	RL D	RL BY	Quelle	SDB
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	II	2	1	K 2017	nein
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	II	3	3	K 2017	nein

RL Status:	0	ausgestorben oder verschollen
	1	vom Aussterben bedroht
	2	stark gefährdet
	3	Gefährdet
	R	Extrem selten
	G	Gefährdung anzunehmen
	V	Vorwarnliste
	D	Daten ungenügend
	*	ungefährdet

### 4.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Die beiden Teilflächen des detailliert untersuchten Bereichs liegen zwischen Markt und Simbach. Der westliche Teil des UG liegt südöstlich von Markt und wird durch den Inn gekreuzt, der westliche Teil südlich von Kirchdorf liegt nördlich des Inns ca. 3,5 km nordöstlich des Zuflusses der Salzach in den Inn.

#### 4.3.1 Übersicht über die Landschaft

Die Landschaft im Wirkraum ist geprägt von den geologischen Verhältnissen. So liegen im Wirkraum nicht nur die Innaue mit ihren weitläufigen, von der Überflutungsdynamik des Inns geprägten großflächigen Auwäldern und anderen mit ihm in Komplex stehenden Feuchtlebensräumen, sondern auch Vorterrassen, die eine Zwischenstellung zwischen der Inntalau und den Hauptterrassen einnehmen. Diese Vorterrassen, die im westlichen Wirkraum als steile Hangkanten zu finden sind, sind von Hangwäldern, teilweise mit Quellaustritten, bestanden.

#### 4.3.2 Lebensräume nach Anhang I FFH-Richtlinie

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Lebensraumtypen ist dem Managementplan von Oberbayern (Regierung von Oberbayern 2015) entnommen, da die vom Bauvorhaben betroffene Teilfläche 4 in diesem behandelt wird. Da keine der Teilflächen des Niederbayerischen Teils des Managementplans betroffen ist, wurde dieser nicht weiter herangezogen. Wie bereits in Kap. 4.1.3 beschrieben, können für die Offenlandlebensraumtypen keine Erhaltungszustände für die einzelnen Flächen angegeben werden. Stattdessen wird hier die Gesamtbeurteilung des Lebensraumtyps gemäß Standarddatenbogen aufgeführt.

Im Folgenden werden lediglich die Lebensraumtypen detailliert beschrieben, deren Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben nicht grundsätzlich auszuschließen ist. Der Lebensraumtyp 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*) liegt zwar im abgegrenzten Wirkraum, ist jedoch weder von einer Versiegelung, Überbauung oder zeitlichen Inanspruchnahme betroffen. Gemäß der Angaben in den Hinweisen zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-VP für Straßen (HPSE) (FGSV 2019b) handelt es sich um keinen gegenüber Stickstoffeinträgen empfindlichen LRT. Zudem ist keine Straßenentwässerung in die

Stillgewässer im Umfeld um die geplante A 94 geplant. Dadurch ist eine Beeinträchtigung des Lebensraumtyps auszuschließen. Er wird im Folgenden nicht detailliert behandelt.

***LRT \*6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (\*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)***

Die orchideenreiche und damit prioritär geschützte Ausprägung des Lebensraumtyps 6210 kommt im FFH-Gebiet sowohl auf der wasser- als auch auf der landzugeneigten Seite der Deichböschungen vor. Bemerkenswerte orchideenreiche Halbtrockenrasen finden sich zudem auf den sogenannten Brennenstandorten. Diese weisen eine geringe Humusaufgabe über einem kiesigen Substrat und eine starke Besonnung auf. Sie befinden sich innerhalb ausgedehnter Auwaldflächen. Ein solcher Brennenstandort mit einem dichten Vorkommen des Helm-Knabenkrauts (*Orchis militaris*, eine wärmeliebende Art mäßig trockener bis wechsellückiger, kalkreicher, lehmiger Standorte) konnte im östlichen Wirkraum südlich der B 12 nachgewiesen werden. Nicht prioritäre Vorkommen des LRT liegen ausschließlich außerhalb des Wirkraums, weshalb hier keine weiteren Ausführungen erfolgen.

*Gesamtbeurteilung gemäß Standarddatenbogen*

Die Gesamtbewertung der prioritär geschützten Ausprägung des Lebensraumtyps 6210 ist laut Standarddatenbogen gut (B).

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

Feuchte Hochstaudenfluren sind u. a. an eutrophen Standorten der Gewässerufer und an Waldrändern zu finden. Im Wirkraum wurde lediglich ein kleinflächiger Bestand des Lebensraumtyps nachgewiesen. Er liegt im westlichen Wirkraum südlich der B 12 angrenzend an eine Auwaldfläche und ist mit typischen Pflanzenarten wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) bestanden.

*Gesamtbeurteilung gemäß Standarddatenbogen*

Die Gesamtbewertung des Lebensraumtyps 6430 ist laut Standarddatenbogen gut (B).

***LRT \*7220 Kalktuffquellen (Cratoneurion)***

Die prioritären Kalktuffquellen kommen im westlichen Wirkraum auf Höhe von Bau-km 2+600 nördlich der bestehenden B 12 und ungefähr zwischen Bau-km 2+700 und Bau-km 3+500 südlich der B 12 vor. Sie liegen auf der steilen Terrassenkante zwischen der Innaue und den Hauptterrassen inmitten des Lebensraumtyps \*9180 Schlucht- und Hangmischwälder. Die mal mehr, mal weniger großen Quellaustritte zeigen die typische Verkrustung (Versinterung) der Moose des *Cratoneurion*. Vor allem in Kombination mit dem ebenfalls prioritären Lebensraumtyp \*9180 (s.u.) kommt diesen Bereichen eine herausragende naturschutzfachliche Bedeutung zu.

### *Gesamtbeurteilung gemäß Standarddatenbogen*

Die Gesamtbewertung des Lebensraumtyps \*7220 ist laut Standarddatenbogen sehr gut (A).

### **LRT \*9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)**

Dieser prioritäre Lebensraumtyp kommt im westlichen Wirkraum vor allem südlich der bestehenden B 12 vor. Er stockt auf den steilen, jedoch nährstoffreichen Hanglagen zwischen Innaue und Hauptterrassen und weist eine üppige Krautschicht aus Arten wie Großem Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Goldnessel (*Galeobdolon luteum*), Gewöhnlichem Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*) und Waldziest (*Stachys sylvatica*) auf. Die Baumschicht wird überwiegend von Esche (*Fraxinus excelsior*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) gebildet.

### *Erhaltungszustand*

Die Habitatstrukturen im Gebiet sind als noch gut (B) zu bewerten, gleiches gilt für das für die Bewertung charakteristische Pflanzenarteninventar. Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps wurden lediglich durch geringe Entnahme von Totholz festgestellt, die Beeinträchtigungen sind als sehr gering einzustufen (A).

Tab. 9: Erhaltungszustand LRT \*9180 gem. Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015)

Arteninventar	B-
Habitatstrukturen	B-
Beeinträchtigung	A-
Erhaltungszustand	B-

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

Der flächenmäßig bedeutendste Lebensraumtyp im gesamten FFH-Gebiet ist der Auwald (LRT \*91E0). Im westlichen wie im östlichen Wirkraum kommt der Lebensraumtyp gleichermaßen sehr großflächig vor. Während bei der Aufstellung des Managementplans die Subtypen des Lebensraumtyps auskartiert wurden, sind die Daten aus Standarddatenbogen, den Erhaltungszielen und der Biotop- und Nutzungstypenkartierung lediglich bis auf die Lebensraumtyp-Ebene differenziert. Um die verschiedenen Datengrundlagen vergleichen zu können, werden in den nachfolgenden Kapiteln die Daten, soweit möglich, auf Lebensraumtyp-Ebene (\*91E0) dargestellt.

Der Lebensraumtyp \*91E0 umfasst sowohl fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauwälder als auch quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder Hangfüßen und Weichholzauen an Flussufern. Er ist also stark von Fließ- bzw. Grundwasser beeinflusst. Im Wirkraum sind Bestände mit unterschiedlicher Dominanz von Erle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*) oder Grauerle (*Alnus incana*) vorhanden. Die üppige Krautschicht besteht bei allen drei Subtypen gleichermaßen aus Arten wie Brennessel (*Urtica dioica*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Giersch (*Aegopodium podagraria*) oder Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*).

### *Erhaltungszustand*

Die Bewertung des Erhaltungszustands des Lebensraumtyps \*91E0 erfolgte im Managementplan der Regierung von Oberbayern (2015) auf Ebene der Subtypen. Aufgrund des Fehlens von charakteristischen Arten ist bei allen drei Subtypen das Arteninventar lediglich in Teilen vorhanden (C+/C), dagegen sind bei allen drei Subtypen die lebensraumtypischen Habitatstrukturen gut ausgeprägt (B+). Die Beeinträchtigungen für den Subtyp \*91E1 sind, da trotz Längsverbauung und Eintiefung der Flüsse bei mittleren und größeren Hochwässern noch Überflutungen des Subtyps stattfinden, als mittel (B) eingestuft. Dagegen wirken starke Beeinträchtigungen auf die Subtypen \*91E2 und \*91E7 (C), weil der Kontakt zwischen den Flüssen und den Subtypen meist nur noch über Druck- und Grundwasser stattfindet und sich die Vegetation sukzessiv vom Lebensraumtyp Auwald fortentwickelt und die Flächen teilweise durch invasive Arten beeinträchtigt sind. Insgesamt befindet sich dadurch der Sub-LRT \*91E1 in einem guten Erhaltungszustand (B), und der Subtyp \*91E2 in einem gerade noch guten (B-) Erhaltungszustand, während der Subtyp \*91E7 schon in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C+) ist.

Tab. 10: Erhaltungszustand der Subtypen des LRT \*91E0 gem. Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015)

Subtyp	*91E1	*91E2	*91E7
Arteninventar	C+	C+	C
Habitatstrukturen	B+	B+	B+
Beeinträchtigung	B	C	C
Erhaltungszustand	B	B-	C+

**Subtypen:** \*91E1: Silberweiden-Weichholzaue / \*91E2: Erlen- und Erlen-Eschenwälder / \*91E7: Grauerlen-Auwälder

### 4.3.3 Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

Wie schon bei den Erhaltungszuständen der Lebensraumtypen wird auch bei der Darstellung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie lediglich auf den Managementplan von Oberbayern (Regierung von Oberbayern 2015) zurückgegriffen, in dem die vom Bauvorhaben betroffene Teilfläche des FFH-Gebiets behandelt wird. Die Arten, die im Zuge der projektbezogenen Kartierungen erfasst wurden, werden auf den zugehörigen Kartendarstellungen (Unterlage 19.2.3, 2.1 und 2.2) lediglich für das FFH-Gebiet und die unmittelbar angrenzenden Bereiche dargestellt.

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele für Tierarten, die im näheren Umfeld des Bauvorhabens vorkommen und in Kap. 4.2 zunächst als voraussichtlich betroffen aufgeführt wurden, kann hier bereits ausgeschlossen werden. Im Folgenden werden die im Standarddatenbogen aufgeführten Arten beschrieben und erläutert, weshalb eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ausgeschlossen werden kann.

Der **Biber** wurde im westlichen Wirkraum anhand einer Biberburg am Türkenbach am äußersten Ende des Wirkraums nachgewiesen und im östlichen Wirkraum südlich der B 12 anhand eines Biberdamms. In beiden Bereichen liegen keine Lebensstätten des Bibers im Umfeld des Vorhabens. Die Art ist somit nicht von einer direkten Beeinträchtigung betroffen. Aufgrund der starken Verbauung verfügt das Innufer im

Wirkraum über keine Eignung als Lebensraum. Auch eine indirekte, lärmbedingte Beeinträchtigung des Bibers ist sowohl während der Bauphase als auch unter Betrieb der Trasse auszuschließen, da der Biber als sehr störungstolerante Art gilt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art außerhalb des FFH-Gebiets werden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Unterlage 19.1.3) behandelt.

Der **Schlammpeitzger**, der als Art der Stillgewässer und langsam fließenden Gewässer in einem Stillgewässer im westlichen Wirkraum südlich der B 12 nachgewiesen wurde, ist in seinem Lebensraum weder durch direkte Beeinträchtigung durch Überbauung betroffen noch ist eine Beeinträchtigung seines Lebensraums durch Stoffeintrag gegeben, da keine Einleitung von Abwässern der Straße in die umliegenden Stillgewässer erfolgt.

Der **Scharlachkäfer** wurde im westlichen Wirkraum östlich des Inns in abgestorbenen Weiden und einer Pappel weit außerhalb von bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen nachgewiesen. In diese Strukturen, die dem Scharlachkäfer als Lebensstätte dienen, wird weder unmittelbar eingegriffen noch gibt es indirekte Beeinträchtigungen, die den Erhalt der Population gefährden. Alle Bereiche des FFH-Gebiets, in die nicht unmittelbar eingegriffen wird, werden im Zuge des Neubaus der A 94 durch die Ausweisung als Tabuzone großflächig geschützt. Diese Maßnahme ist für mehrere Lebensraumtypen vorgesehen und keine explizit für die Art notwendige Maßnahme (vgl. Kap. 6.1). Im unmittelbaren Eingriffsbereich des Bauvorhabens befinden sich keine geeigneten Bäume, die dem Scharlachkäfer als Lebensstätten dienen können. Eine Beeinträchtigung des Scharlachkäfers durch bauzeitliche Störungen und anlagebedingte Verluste ist auszuschließen.

### ***Fischotter (Lutra lutra)***

Der Fischotter ist als guter Schwimmer und Taucher eng an großräumig vernetzte Gewässersysteme gebunden. Er bevorzugt störungs- und schadstoffarme, naturnahe Fließ-, Still- oder Küstengewässer mit intakten, reich strukturierten Ufern. Entscheidend sind klares Wasser und ein ausreichendes Nahrungsangebot, wobei Otter als reine Karnivoren nicht nur Fische, sondern auch andere Wirbeltiere, Muscheln, Krebse und Insekten fressen. Der Fischotter hat keine feste Paarungszeit, so dass Jungtiere das ganze Jahr über angetroffen werden können. Als sehr mobile Art beansprucht der Fischotter große Reviere, deren Ausdehnung in Abhängigkeit von Biotopqualität und Jahreszeit schwanken kann. Die beanspruchten Reviere haben eine Größe von bis zu 40 km Flusslauf für ein Männchen und bis zu 20 km für ein Weibchen (Arbeitshilfe saP, BayLfU, Abfrage 06/2019). Männchen legen in der Nacht zum Teil Wanderungen von mehr als 20 km zurück. Die Hauptaktivitätsphasen liegen in der Dämmerung und in der Nacht. Der Fischotter ist zwar in den Managementplanungen nicht als im Wirkungsbereich vorkommend verzeichnet, jedoch konnte er 2017 bei Kartierungen des Planungsbüros Schober nachgewiesen werden. So wurden im westlichen Wirkraum Spuren des Fischotters an den Innufeln nördlich und südlich der B 12 sowie am Türkenbach südlich der B 12 gefunden, Lebensstätten des Fischotters konnten nicht nachgewiesen werden (vgl. Unterlage 19.3). Aufgrund der Deichbauten und der stark befestigten Ufer entlang des Inns ist mit hoher Prognosesicherheit zu erwarten, dass dieser Bereich lediglich als Wanderroute genutzt wird. Im östlichen

Bereich des Bauvorhabens wurden Spuren des Fischotters lediglich an einem Gewässer nördlich des FFH-Gebiets nachgewiesen, jedoch nicht im FFH-Gebiet selbst.

### *Erhaltungszustand*

Im Managementplan von Oberbayern (2015) wurde der Erhaltungszustand des Fischotters als gut bewertet. Die Habitatqualität ist aufgrund geeigneter Lebensräume in den untersuchten Teilflächen und dem vorhandenen Nahrungsangebot als gut zu bewerten. Beeinträchtigungen der Art entstehen möglicherweise durch Trennwirkungen durch flussnahe Besiedelung sowie Infrastruktureinrichtungen.

Tab. 11: Erhaltungszustand des Fischotters gem. Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015)

<b>Habitatqualität</b>	B
<b>Population</b>	C
<b>Beeinträchtigung</b>	B
<b>Erhaltungszustand</b>	B

### *Groppe (Cottus gobio)*

Die Groppe ist ein sohlbewohnender, strömungsliebender und nachtaktiver Fisch. Im Laufe ihrer Individualentwicklung ist sie auf unterschiedliche Habitate und dabei vor allem auf unterschiedliche Substrattypen angewiesen. Wichtig für Reproduktion und Lebensweise sind insbesondere saubere und lückige Kiesfraktionen. Tagsüber bleibt die Groppe in Verstecken unter Steinen und Wurzeln, die sie erst in der Dämmerung oder nachts zur Nahrungssuche verlässt. Wanderbewegungen erfolgen lediglich über kurze Strecken, teils passiv mit der Strömung und teils aktiv gegen den Strom. Bei der Bewegung gegen den Strom stellen bereits kleine Barrieren im Flusslauf ein großes Problem dar, da die bodengebundene Groppe diese aufgrund des Fehlens einer Schwimmblase nicht überwinden kann. Laut Managementplanung (Regierung von Oberbayern 2015, Regierung von Niederbayern 2020) nimmt der Bestand der Groppe im Längsverlauf des Inns ab. Während stromaufwärts des FFH-Gebiets bis zu wenige hundert Individuen erfasst werden konnten, beschränken sich die Nachweise stromab der Salzachmündung auf wenige Individuen oder fehlen ganz. Im Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015) ist die Art als im ganzen Flusssystem vorkommend verzeichnet, jedoch ist der Wirkraum selbst aufgrund des hohen Sedimentgehalts des Inns und damit ungeeigneter Strukturen als Bereich einzustufen, den die Groppe höchstens durchwandert.

### *Erhaltungszustand*

Der Erhaltungszustand im Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015) erfolgt differenziert nach Salzach und Inn und wird im Folgenden lediglich für den Inn dargestellt, da Fernwirkungen auf die Salzach sicher ausgeschlossen werden können. Da naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers am Inn nur in Teilabschnitten vorhanden sind, ist die Habitatqualität als mittel bis schlecht (C) eingestuft. Aufgrund der geringen Nachweisedichte wurde der Zustand der Population ebenfalls als mittel bis schlecht (C) beurteilt. Auch die Beeinträchtigung der Art ist aufgrund des massiven Gewässerausbaus des Inns als sehr hoch (C) bewertet. Der

Erhaltungszustand der Groppe im Inn ist also auch im Gesamtergebnis mittel bis schlecht (C).

Tab. 12: Erhaltungszustand der Groppe gem. Managementplan im Inn (Regierung von Oberbayern 2015)

<b>Habitatqualität</b>	C
<b>Population</b>	C
<b>Beeinträchtigung</b>	C
<b>Erhaltungszustand</b>	C

### ***Huchen (Hucho hucho)***

Der Huchen ist nur noch aus dem Donau-System in Bayern und Baden-Württemberg bekannt. Lebensräume des Huchens finden sich zumeist in submontanen, schnellfließenden und sauerstoffreichen Gewässerabschnitten. Er hält sich dabei meist in den tieferen Flussbereichen auf. Für die Eiablage benötigt er steinig oder kiesigen Grund. Die Huchen-Bestände sind laut Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015) in Salzach und Inn seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts stark zurückgegangen. Dies ist u. a. auf Gewässerverschmutzung und Nährstoffanreicherung in den Gewässern zurückzuführen. Auch durch Wassererwärmung, z. B. durch die Abholzung gewässernaher, schattenspendender Wälder gehen Lebensräume des Huchens verloren. In der vorliegenden Managementplanung (Regierung von Oberbayern 2015, Regierung von Niederbayern 2020) ist der Huchen zwar als im ganzen Flusssystem vorkommend vermerkt, jedoch ist anzunehmen, dass Nachweise weitgehend oder vollständig auf Besatzmaßnahmen zurückzuführen sind und der Huchen im Unteren Inn nur sehr vereinzelt natürlicherweise vorkommt. Im Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015) wird daher von einem geringen, wahrscheinlich nicht reproduktiven Bestand im FFH-Gebiet ausgegangen. Aufgrund der Lebensraumbedingungen im Inn im westlichen Wirkraum (sehr sandiges Bodensubstrat und eine hohe Wassertrübung) ist maximal eine Eignung des Gewässers im Wirkraum als Wanderachse für den Huchen gegeben.

### ***Erhaltungszustand***

Der Erhaltungszustand des Huchens im FFH-Gebiet wurde für Salzach und Inn getrennt bewertet und wird im Folgenden lediglich für den Inn dargestellt, da Fernwirkungen auf die Salzach sicher ausgeschlossen werden können. Aufgrund der Substrat- und Strukturverhältnisse am Inn, der gestörten Vernetzung und des defizitären ökologischen Zustands ist die Habitatqualität für den Huchen als mittel bis schlecht (C) eingestuft. Der Zustand der Population des Huchens im Inn ist aufgrund geringer Abundanzen, dem Fehlen von mehreren Altersklassen und geringer Stetigkeit der Nachweise ebenfalls als mittel bis schlecht zu bewerten (C). Auch die Beeinträchtigungen des Huchens am Inn werden aufgrund der gravierenden Auswirkungen auf die Art durch die Aufstauung des Flusses mit C bewertet. Daraus ergibt sich für die Art ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand (C).

Tab. 13: Erhaltungszustand des Huchen gem. Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015)

Habitatqualität	C
Population	C
Beeinträchtigung	C
Erhaltungszustand	C

### **\*Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)**

Die spanische Flagge ist eine prioritäre Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie und besiedelt verschiedene Lebensräume, z. B. frühe Waldsukzessionsstadien (Lichtungen, Schlagfluren), Saumstrukturen (z. B. Waldränder) oder bestimmte Waldtypen wie Au- und Trockenwälder. Im Sommer ist sie als „Hitzevlüchter“ überwiegend an luft- und wechselfeuchten Standorten vorzufinden. Gemäß Managementplanung (Regierung von Oberbayern 2015, Regierung von Niederbayern 2020) wurde die Spanische Flagge entlang der Salzach nachgewiesen, auffällig war dabei, dass das Vorkommen der Art in bis zu max. 2.000 m Entfernung von Schlucht- und Hangmischwäldern lag. Entlang des Inns erfolgten laut Managementplanung trotz geeigneter Habitatstrukturen keine Nachweise der Art, jedoch wird in der Managementplanung von einer Nutzung des Inntals als Wanderroute ausgegangen, da sich auch dort eine Kombination von kühl-feuchten Schluchtwaldbiotopen und sonnigen Wald- und Wegrändern findet, die nach aktuellem Wissensstand ein optimales Habitat für die Spanische Flagge darstellen. Für das Neubauvorhaben der A 94 wurden 2017 beidseits der B 12 alle Vorkommen des Wasserdostes (Gattung *Eupatorium*) als Nahrungspflanze der Spanischen Flagge erfasst und der Falter dort zwischen Juli und August in der Hauptflugzeit über Sichtnachweis kartiert. Trotz dem Vorkommen von Dost-Beständen auch im nahen Umfeld um die B 12 im Wirkraum östlich und westlich der Inn-Brücke konnte ein Vorkommen der Art lediglich an einem Dost in den Auwaldrändern am Innufer auf Höhe von Bau-km 2+900 in ca. 350 m Entfernung zur B 12 nachgewiesen werden. Im östlichen Bereich des Bauvorhabens wurden Bestände des Wasserdosts straßennah außerhalb des östlichen Wirkraums festgestellt. Die Spanische Flagge wurde dort nicht nachgewiesen.

### ***Erhaltungszustand***

Der Erhaltungszustand der Spanischen Flagge in den Teilflächen 4 bis 7 des FFH-Gebiets wurde im Zuge der Managementplanung (Regierung von Oberbayern 2015) als mittel bis schlecht eingeordnet. Die Habitatqualität wird als „noch gut“ (B-) beurteilt, da zwar die Saugpflanzen nur bei einem Viertel der untersuchten Flächen flächig vorkommen, die Larvalhabitate allerdings noch weit verbreitet sind und in der Nähe der Saughabitate liegen. In Bezug auf die Population wurde nur eine geringe Individuenzahl an den einzelnen Fundorten nachgewiesen. Eine deutliche Beeinträchtigung der Art entsteht durch die massive Ausbreitung von Neophyten wie der Goldrute (*Solidago canadensis*) oder dem Indischen Springkraut (*Impatiens glandulifera*), wodurch ein großer Teil der potentiell für die Spanische Flagge geeigneten Habitate nicht mehr nutzbar ist.

Tab. 14: Erhaltungszustand der Spanischen Flagge gem. Managementplan (Regierung von Oberbayern 2015)

Habitatqualität	B-
Population	C+
Beeinträchtigung	C+
Erhaltungszustand	C

#### 4.3.4 Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie, die nicht im Standarddatenbogen genannt sind

Wie bereits in Kap. 2.2.3 aufgeführt, kommen im FFH-Gebiet laut Managementplanung der Regierung von Oberbayern aus dem Jahr 2015 die vier Fledermausarten **Bechsteinfledermaus**, **Mopsfledermaus**, **Großes Mausohr** und **Wimpernfledermaus** vor. Eine Verortung der Vorkommen erfolgte jedoch nicht. Die Tatsache, dass die Fledermausarten bei der Aktualisierung des Standarddatenbogens im Jahr 2016 nicht in diesen übernommen wurden, deutet darauf hin, dass die Arten seitens der zuständigen Behörden nicht als solche angesehen werden, die aufgrund ihrer Verbreitung im Gebiet als Arten von gemeinschaftlichem Interesse angesehen werden und die deshalb nicht im vorliegenden FFH-Gebiet zu schützen und zu entwickeln sind. Ein Vorkommen der Wimpernfledermaus ist aufgrund der Nachweise zu ihrer Verbreitung sowie fehlender Nachweise im Rahmen der Kartierungen und der vorliegenden Habitatstrukturen im Umfeld des Bauvorhabens nicht zu erwarten. Die Bechsteinfledermaus und die Mopsfledermaus wurden während der Kartierungen für das Bauvorhaben im Jahr 2018 in bzw. nahe dem FFH-Gebiet mit geringer Aktivität auf Artniveau nachgewiesen. Quartiere von Mops- und Bechsteinfledermaus wurden im Eingriffsbereich des Bauvorhabens im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen. Durch den Neubau gehen mit dem Verlust von einigen Höhlen- bzw. Spaltenbäumen lediglich potenzielle Quartierstandorte der Arten verloren. Es ist davon auszugehen, dass Mops- und Bechsteinfledermaus die vom Eingriff betroffenen Wälder lediglich als Jagdhabitat nutzen. Das Große Mausohr wurde im Wirkraum des Vorhabens nicht auf Artniveau nachgewiesen, seine Ruftypengruppe wurde mit hohem bis sehr hohem Anteil an den Unterführungen im westlichen Wirkraum sowie mit geringer Aktivität an den Unterführungen nördlich des östlichen Wirkraums nachgewiesen. Das Große Mausohr ist als gebäudebewohnende Art ebenfalls von keinem Eingriff in Quartieren betroffen. Mögliche weitere negative Wirkungen auf diese Arten, die ebenfalls nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind, werden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung abgehandelt.

Im Rahmen einer Mollusken-Untersuchung wurden im westlichen Wirkraum südlich der B 12 die **Schmale Windelschnecke** (*Vertigo angustior*) und die **Bauchige Windelschnecke** (*Vertigo moulinsiana*) nachgewiesen. Die zwei Nachweise von Schmäler und Bauchiger Windelschnecke östlich des Inns erfolgten in Schilfröhrichten in mehr als 100 m Entfernung zur bestehenden B 12, die Schmale Windelschnecke wurde zudem westlich des Inns in einem Röhrichtsaum an einem Altwasser sehr nahe der bestehenden B 12 erfasst. Ein weiterer Fundpunkt dieser Art liegt nahe Kirchdorf südlich der bestehenden B 12 in einem Großseggenried. Eine Beeinträchtigung der Arten kann ausgeschlossen werden, da in keine der Röhrichtstrukturen unmittelbar

durch Versiegelung, Überbauung oder zeitliche Inanspruchnahme eingegriffen wird. Auch eine Beeinträchtigung durch Schadstoffeintrag kann ausgeschlossen werden, da keine Einleitung von Straßenabwässern in die Stillgewässer erfolgt und zudem die Straße mehr als 35 m entfernt des Stillgewässers liegt. Eine schadstoffbedingte Beeinträchtigung durch Spritzwasser ist somit auch auszuschließen (vgl. hierzu auch Kap. 5.1.2). Die Arten werden somit nachfolgend nicht mehr behandelt.

Im Managementplan von Oberbayern (2015) sind sieben Fischarten aufgeführt, die im Projektgebiet des oberbayerischen Managementplans erfasst wurden und die nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützt sind, die aber nicht in den konkretisierten Erhaltungszielen des FFH-Gebiets enthalten sind (vgl. Kap. 2.2.3, Tab. 5): Nachweise der Arten **Donaukaulbarsch**, **Schrätzer** und **Frauennerfling** konnten für die Managementplanung lediglich flussab des Wirkraums bzw. außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen nachgewiesen werden; die **Seelaube** (vermutlich vom Chiemsee abgedriftet) lediglich mit einem Exemplar in der Salzach. Beeinträchtigungen durch Einträge in das Fließgewässer durch das Vorhaben können auf die aufgeführten Arten aufgrund des Vorkommens weit Abseits sicher ausgeschlossen werden. Das **Ukrainische Bachneunauge** benötigt in seinem Lebensraum klares, sauerstoffreiches Wasser, das im Wirkraum nicht vorhanden ist. Die Fischarten werden, da ihr Vorkommen aufgrund der zuvor genannten Fakten im Eingriffsbereich auszuschließen ist, im Folgenden nicht behandelt. Der **Schied** wurde laut Managementplanung im gesamten Verlauf des Unteren Inns nachgewiesen, allerdings erst unterhalb des Kraftwerkes Stammham, das flussab des Wirkraums liegt. Als Laichhabitat benötigt er ein kiesiges Substrat, das im Eingriffsbereich des Inns nicht vorhanden ist. Als Freiwasserfisch schwimmt er in oberflächenorientierten Wasserschichten. Da die Durchgängigkeit des Inns während der Bauzeit gewährleistet ist und Beeinträchtigungen durch Einträge in das Fließgewässer durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden können, ist er durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Der **Weißflossengründling** wurde laut Managementplanung (Regierung von Oberbayern 2015, Regierung von Niederbayern 2019) im Inn innerhalb des FFH-Gebiets vereinzelt nachgewiesen. Es ist von einer geringen Bestandsdichte auszugehen. Am Inn erfolgten die Nachweise stromab des FFH-Gebiets ab Simbach am Inn. Die Art bewohnt langsam strömende und tiefere Bereiche des Flussbetts oder in Altarmen bzw. durch Überschwemmungen zurückgebliebene Tümpel und legt seine Eier an Steinen und Pflanzen ab. Der Inn weist im Eingriffsbereich eine hohe Fließgeschwindigkeit auf, in den tiefen Bereichen des Flusses sind aufgrund der hohen, sandigen Substratfracht und damit der hohen Gewässertrübung weder geeignete Kiesbereiche noch Pflanzen in den tiefen Bereichen des Inns zu erwarten. Deshalb ist davon auszugehen, dass der Weißflossengründling den Eingriffsbereich höchstens durchwandert. Eine Durchgängigkeit des Inns ist durch die zweiphasige Bauweise der Innbrücke gewährleistet, der Weißflossengründling wird durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

#### 4.3.5 Charakteristische Arten

Für den Lebensraumtyp \*91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* werden die charakteristischen Arten Grauspecht und Springfrosch betrachtet. Die Auswahl erfolgte bezüglich mittelbarer Beeinträchtigungen, auf die diese Arten empfindlich reagieren könnten und somit eine indirekte Beeinträchtigung des LRT beispielsweise durch Meiden des jeweiligen Lebensraumes anzeigen könnten.

### ***Grauspecht***

Der Grauspecht besiedelt überwiegend Buchen- und Buchen-Eichenwälder, Bergmischwälder sowie Auwälder und dringt in ausgedehnte Waldbereiche vor. Als Nahrungshabitate benötigt er strukturreiche Übergänge zwischen Waldhabitaten bzw. einen hohen Anteil an offenen Flächen wie Lichtungen und Freiflächen. In diesen Bereichen findet er bodenbewohnende Ameisenarten, die seine Hauptnahrung bilden. Der Grauspecht ist ein Höhlenbrüter, der sein Nest in alten, geschädigten Baumhöhlen in entweder selbst angelegten oder bereits vorhandenen Baumhöhlen baut. Er hat einen Aktionsraum von mehreren Kilometern, seine Reviergröße wird auf 200 bis 300 ha geschätzt (BfN 2016). Gemäß Garniel and Mierwald (2010) wird eine Effektdistanz von 400 m und ein kritischer Schallpegel von 58 db(A)<sub>tags</sub> angegeben. Generell ist Lärm an den erkennbaren Straßeneffekten zwar beteiligt, weitere Wirkungen der Trasse und des Verkehrs spielen aber auch eine wichtige Rolle.

Die typischen für seine Lebensweise notwendigen Strukturen findet der Grauspecht in den ausgedehnten Auwaldbereichen (LRT \*91E0) im östlichen und westlichen Wirkraum. Bei den Brutvogelkartierungen für das vorliegende Bauvorhaben wurden sowohl angrenzend an den südwestlichen als auch an den östlichen Wirkraum theoretische Reviermittelpunkte des Grauspechts in den Auwäldern ermittelt. Aufgrund seiner in der Literatur benannten Reviergrößen (BfN 2016) und der geeigneten Lebensraumausstattung des Wirkraums für den Grauspecht ist für die FFH-VP eine Nutzung der geeigneten Habitatflächen im Wirkraum als Revier anzusetzen. Diese Flächen sind durch den bestehenden Verkehr der B 12 (Verlärmung) vorbelastet. Dennoch kann das Vorhaben zu einer Erhöhung der Verlärmung von Flächen führen und somit die Qualität des Habitats (LRT \*91E0) mindern. Die Abnahme der Habitatqualität könnte zur Folge haben, dass der Grauspecht die stärker verlärmten Flächen meidet und auf ungestörte Bereiche in größerer Entfernung zur Straße ausweicht.

### ***Springfrosch***

Der Springfrosch als wärmeliebende Art findet geeignete Lebensräume insbesondere in lichten, trockenen Laubwäldern entlang von Flussauen, an Waldrändern oder Lichtungen mit geeigneten Laichgewässern in der Nähe. Diese sind sonnenexponiert, vegetationsreich und liegen mindestens in Waldnähe.

Der Springfrosch findet in den Auwaldkomplexen im und angrenzend an den östlichen und westlichen Wirkraum geeignete Lebensraumstrukturen vor. Er wurde überwiegend in Altwässern und Tümpeln anhand von Laichballen nachgewiesen. Vorhabenbedingte erhöhte Schadstoffeinträge in die Laichgewässer (beispielsweise Tausalze) könnten den Springfrosch, insbesondere die Kaulquappen, schädigen und dazu führen, dass er andere Gewässer zum Laichen aufsucht.

#### **4.3.6 Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderliche Landschaftsstrukturen**

Im detailliert untersuchten Bereich sind die Hangkanten der Hochterrasse als besondere Landschaftsstruktur mit hohem Standortpotenzial für den LRT \*9180 Schlucht- und Hangmischwald zu bewerten. Diese Strukturen werden durch die Betrachtung des LRT ausreichend abgedeckt und bedürfen keiner zusätzlichen Betrachtung.

## 5 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile

### 5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Die Bewertung der Beeinträchtigungen erfolgt gemäß der Zielsetzung der FFH-Richtlinie in Hinblick auf die Bedeutung des Gebietes für den Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet (Art. 2 Abs. 2 FFH-RL).

Für eine objektive Beurteilung der möglichen Beeinträchtigungen werden Wirkungsprognosen erstellt, indem die Wirkungen des Vorhabens (Art der Wirkungen, Wirkungsintensität, -ausbreitung und -zeitraum) den spezifischen Empfindlichkeiten der maßgeblichen Gebietsbestandteile (z. B. Arten und Lebensgemeinschaften, abiotische Lebensraumbedingungen) gegenübergestellt werden.

Zur erforderlichen Bestimmung der „Erheblichkeitsschwelle“ von Beeinträchtigungen im Sinne der FFH-RL bzw. des § 34 (2) BNatSchG sind die Ergebnisse der Wirkungsprognose in Beziehung zu den für das Gebiet entwickelten naturschutzfachlichen Erhaltungszielen zu setzen. Neben dem prognostizierten Grad der Veränderung kommt es hier darauf an, welche Bedeutung den jeweiligen betroffenen Lebensräumen, Arten oder auch abiotischen Standortfaktoren entsprechend den für das Gebiet benannten Erhaltungszielen zur Bewahrung, Sicherung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands zukommt. Eine Beeinträchtigung muss dabei nicht tatsächlich eintreten, sondern es genügt die Möglichkeit im Sinne einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit.

Die Angaben zu den Flächengrößen der jeweiligen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet unterscheiden sich zwischen Standarddatenbogen und Managementplänen teils deutlich (vgl. Kap. 2.2.2). In Absprache mit den Regierungen von Ober- und Niederbayern werden für die nachfolgende Beurteilung der Erheblichkeit, die sich u. a. durch den relativen Flächenverlust eines Lebensraumtypen an der Gesamtfläche eines Lebensraumtypen im FFH-Gebiet ergibt, die summierten Flächengrößen der entsprechenden Lebensraumtypen aus den beiden Managementplänen übernommen. Die Gesamt-Flächengrößen der LRTs sind Tab. 3 auf S. 9 des Gutachtens zu entnehmen.

#### 5.1.1 Anlage- und baubedingte Beeinträchtigungen

Beurteilungsmaßstab für das Überschreiten der Erheblichkeitsschwelle durch Flächenverlust sind die Fachkonventionen und die darin hinterlegten Orientierungswerte für den Umfang der Flächenverluste von Lambrecht und Trautner (2007). Diese sind durch verschiedene Urteile (u. a. BVerwG 9A 3.06. – Urteil v. 12.03.2008 zur A 44) richterlich bestätigt und anerkannt. In der Beurteilung werden i. d. R. die anlagebedingten dauerhaft beanspruchten Flächen von den bauzeitlichen Beanspruchungen getrennt. Bei den durch das vorliegende Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen Kalktuffquellen (\*7220), Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

(\*91E0), sowie Schlucht- und Hangmischwälder (\*9180) gelten jedoch die nachfolgend beschriebenen Ausnahmen:

Der Lebensraumtyp **Kalktuffquellen** gilt als stark trittempfindlich, bei einer baubedingten Inanspruchnahme, die u. a. mit einer Befahrung und Verdichtung der betroffenen Bereiche einhergeht, ist daher davon auszugehen, dass sich der Lebensraumtyp nur sehr langfristig nach dem Eingriff wiederherstellt bzw. ganz verloren geht. Die **Schlucht- und Hangmischwälder sowie die Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*** im Wirkraum wurden 2018 in bis zu 75 m Entfernung von der bestehenden B 12 anhand der Biotopwertliste nach Bayerischer Kompensationsverordnung (BayLfU 2014) i. d. R. als L521 (Weichholzauwälder, junge bis mittlere Ausprägung) erfasst, wobei der Großteil der Flächen eine mittlere Ausprägung aufwies. Damit liegen die Wiederherstellungszeiten bis zum Erreichen des Zielbiotoptyps nach der bauzeitlichen Inanspruchnahme gemäß Biotopwertliste bei 50-79 Jahren. Gleiches gilt für die Schlucht- und Hangmischwälder, die überbaut werden (BayLfU 2014). Auch in der Arbeitshilfe „Entwicklungszeiträume von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ (BayLfU 2007) sind bei geeigneten Standortbedingungen mindestens 30-50 Jahre veranschlagt, bis bei Neuanlage eines Weichholz-Auwaldes die Strukturmerkmale weitgehend gefestigt und eine ökologische Funktion annähernd erreicht ist. Zur Erreichung des gleichen Zielzustandes für naturnahe Laubwälder (für den LRT \*9180) werden gemäß dieser Arbeitshilfe sogar mindestens 70-100 Jahre veranschlagt (BayLfU 2007). Aufgrund der hier beschriebenen, insgesamt sehr langen zu erwartenden Wiederherstellungszeiträume (Time-Lag) entsteht durch eine zeitliche Inanspruchnahme ein langjähriger Verlust der Fläche bis zum Erreichen des ursprünglichen Erhaltungszustands innerhalb des Gebiets. Im Forschungsvorhaben „Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung“ (Lambrecht et al 2004) ist ein relativ kurzer Toleranzzeitraum von 2-3 Jahren beschrieben, innerhalb dem sich die Lebensraumtypen „mit charakteristischen Habitatstrukturen und Arten wieder auf gleicher oder weitestgehend gleicher Fläche“ regenerieren müssen, damit keine erhebliche Beeinträchtigung des jeweiligen Lebensraumtyps entsteht. Da die Wiederherstellungszeiten der Lebensraumtypen \*7220, \*9180 und \*91E0, wie oben beschrieben, über diesen Toleranzzeiträumen von 2-3 Jahren liegen, wird die zeitliche Inanspruchnahme der Lebensraumtypen mit einem dauerhaften Flächenverlust gleichgesetzt. Dementsprechend wird bei der Prüfung der Erheblichkeit für diese Lebensraumtypen die zeitliche Inanspruchnahme bei der Bewertung des Flächenverlusts nach den Orientierungswerten nach Lambrecht und Trautner (2007) mit 100 % der betroffenen Fläche einbezogen.

## 5.1.2 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

### 5.1.2.1 Beurteilung betriebsbedingter Stickstoffeinträge

#### **Hintergrund**

Nährstoffeinträge (vor allem Stickstoff) aus der Luft belasten Land-Ökosysteme und gefährden die biologische Vielfalt. Zur Bewertung dieser Belastung stellt man ökosystemspezifische Belastungsgrenzen (Critical Loads = Kritische Eintragungsgrenzen) den

aktuellen Stoffeinträgen aus der Luft gegenüber<sup>2</sup>. Die Deposition von Stickstoffverbindungen setzt sich zusammen aus dem nassen Eintrag gelöster Bestandteile mit dem Niederschlag, der feuchten Deposition gelöster Stickstoffverbindungen mit Nebel- und Wolkentröpfchen sowie der trockenen Deposition durch Ablagerung von Partikeln und Aufnahme von gasförmigen Stickstoffverbindungen durch die Vegetation<sup>3</sup>. Im August 2018 hat das Umweltbundesamt (UBA) den aktuellen nationalen Datensatz der Hintergrundbelastung für diese Gesamt-Stickstoff-Deposition als dreijährigen Mittelwert für die Jahre 2013–2015 bereitgestellt. Diese Hintergrundbelastung zusammen mit der vorhabenbedingten Zusatzbelastung und den Critical Loads sind die Basis für die Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen des Vorhabens auf die Lebensraumtypen. In den „Hinweisen zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen – H PSE“ (FGSV 2019b) ist dieses Vorgehen detailliert festgelegt.

In den H PSE (FGSV 2019b) werden Lebensraumtypen definiert, bei denen ohne eine nähere Prüfung davon ausgegangen werden kann, dass keine relevanten Wirkungen durch das Straßenbauvorhaben eintreten können. So „ist der direkte Eintrag des Straßenverkehrs über den Luftpfad [in den LRT 3150 Eutrophe Seen] vernachlässigbar.“ (FGSV 2019b). Auch eine Betrachtung der Stickstoffdeposition auf Kalktuffquellen (LRT \*7220), die wie Fließgewässer-LRTs betrachtet werden, ist nicht notwendig (FGSV 2019b). Gleichermaßen sind in Auen „mit naturnahem Überflutungsregime“, wie es auf den LRT \*91E0 zutrifft, „vorhabenbedingte atmosphärische Stickstoffeinträge [...] vernachlässigbar“ (FGSV 2019b).

Dagegen können gemäß H PSE (FGSV 2019b) die Lebensraumtypen Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*mit bemerkenswerten Orchideen*) (LRT \*6210) und Schlucht- und Hangmischwälder (LRT \*9180) durch Stickstoffdeposition beeinträchtigt werden. Der LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe gilt, sofern er nicht regelmäßig überschwemmt wird, als stickstoffempfindlicher Lebensraumtyp (FGSV 2019b). Im vorliegenden Fall liegt der LRT im südwestlichen Wirkraum nahe an einem eutrophen Stillgewässer. Damit ist von einer Versorgung des LRT mit eutrophem Wasser aufgrund seiner Lage mit hoher Wahrscheinlichkeit auszugehen, weshalb der LRT 6430 als nicht stickstoffempfindlich betrachtet wird.

### ***Ermittlung standortspezifischer Critical Load***

Für die durch Stickstoff (N) potenziell beeinträchtigten Lebensraumtypen gilt der sogenannte Critical Load (CL) als Beurteilungsmaßstab. Der Critical Load ist ein empirischer Maßstab zur Bewertung der Empfindlichkeit der FFH-Lebensraumtypen gegenüber Stickstoffeinträgen. Für jeden FFH-LRT existieren zwei verschiedene empirische Critical Load-Werte: den Critical Load für eutrophierende N-Einträge ( $CL_{nut}(N)$ ) und den Critical Load für versauernde N-Einträge ( $CL_{max}(N)$ ). Im Folgenden wurde der Critical Load für eutrophierende N-Einträge für die weiteren Bewertungen als

---

<sup>2</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/land-oekosysteme/ueberschreitung-der-belastungsgrenzen-fuer-0#situation-in-deutschland> (letzter Aufruf 12/2021)

<sup>3</sup> [https://www.lfu.bayern.de/luft/schadstoffe\\_luft/eutrophierung\\_versauerung/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/luft/schadstoffe_luft/eutrophierung_versauerung/index.htm) (letzter Aufruf 12/2021)

relevanter Wert herangezogen, da die Gefahr der Versauerung der betrachteten LRTs aufgrund der Standortbedingungen vernachlässigbar gering ist.

Die CL-Spannen CL(N) für die FFH-Lebensraumtypen sind sehr weit gefasst und werden gemäß H PSE (FGSV 2019) möglichst projektbezogen konkretisiert (z. B. anhand der Zuordnung des Klimaregionaltyps, der Bodenform oder der Pflanzengesellschaft). Der CL für den jeweiligen LRT wird mithilfe des Anhangs I-4 der H PSE (FGSV 2019) bzw. einer von der FGSV zur Verfügung gestellten Access-Datenbank weiter eingegrenzt.

In der Umgebung des Vorhabens befindet sich die Wetterstation Mühldorf des Deutschen Wetterdienstes ([www.dwd.de](http://www.dwd.de)).

Tab. 15 Klimadaten im Bereich des Vorhabens (Mittelwert 1991-2020)

Wetterstation	Höhe ü. d. M.	Mittlere Lufttemperatur	Niederschlags-summe
Mühldorf (Nr. 3366, westlich des UG)	406 m NN	8,9 °C	809 mm

Aufgrund der mittleren Lufttemperatur und der jährlichen Niederschlagssummen (Tab. 15) wird das Untersuchungsgebiet einem Klimaregionaltypen nach Schlutow et al. (2017) zugeordnet. Von den Wertebereichen der mittleren Lufttemperatur und der Niederschlagssumme kommen drei Klimaregionaltypen in Frage:

- a) sommerwarm-winterkühl (7,2-11,1°C), Mittlere Luftfeuchte (514-834mm)
- b) sommerwarm-winterkühl (6,8-11,1°C), Hohe Luftfeuchte (745-1291mm)
- c) sommerwarm-winterkühl (8,5-11,1°C), Sehr hohe Luftfeuchte (745-1111mm)

Der **LRT \*6210** ist in Anhang I-4 der H PSE (FGSV 2018) in drei Untertypen unterteilt: Der Untertyp 6213 Xerobromion (Submediterrane Trespen-Halbtrockenrasen) kann aus klimatischen Gründen und der Untertyp 6214 Koelerio-Phleion phleoides (bodensauere Trockenrasen) aus bodenbedingten Gründen ausgeschlossen werden. Es kommt also nur der Untertyp 6212 Mesobromion (Trespen-Halbtrockenrasen) in Frage. Gemäß Anhang I-4 der H PSE (FGSV 2018) kommt dieser LRT von den drei in Frage kommenden Klimaregionaltypen nur bei der sommerwarm-winterkühlen Wärmestufe mit mittlerer Luftfeuchte vor. Die Bodenform entspricht einer „Kalk-Pararendzina aus Terrassen- und Schotterablagerungen“. Bei diesen Klima- und Bodenverhältnissen kommen nach Anhang I-4 der HPSE drei Pflanzengesellschaften in Frage: Aufgrund der floristischen Struktur und der geographischen Lage (Voralpen) sind die Bestände dem „Seslerio-Mesobrometum KUHN 1937“ zuzuordnen. Diese Pflanzengesellschaft hat einen **CL<sub>nut</sub>(N) von 19 kg N/ha/a**.

Für den **LRT \*9180** kommt aufgrund der möglichen Klimaregionaltypen und der Bodenform (Parabraunerde aus Terrassen- und Schotterablagerungen) nach Anhang I-4 der H PSE nur eine Pflanzengesellschaft in Frage, das „Carici pendulae-Aceretum pseudoplatani OBERD. 1957“. Diese Pflanzengesellschaft hat einen **CL<sub>nut</sub>(N) von 12 kg N/ha/a**.

### Ermittlung der Hintergrund- und künftigen Gesamtbelastung

Die H PSE (FGSV 2018) sieht als nächsten Prüfschritt zur Erheblichkeitsbeurteilung der Stickstoffeinträge die Ermittlung der zukünftigen Gesamtbelastung vor. Diese setzt sich aus der Hintergrundbelastung, deren räumliche und zeitliche Korrektur sowie der vorhabenbezogenen Zusatzbelastung zusammen (siehe Abb. 5).

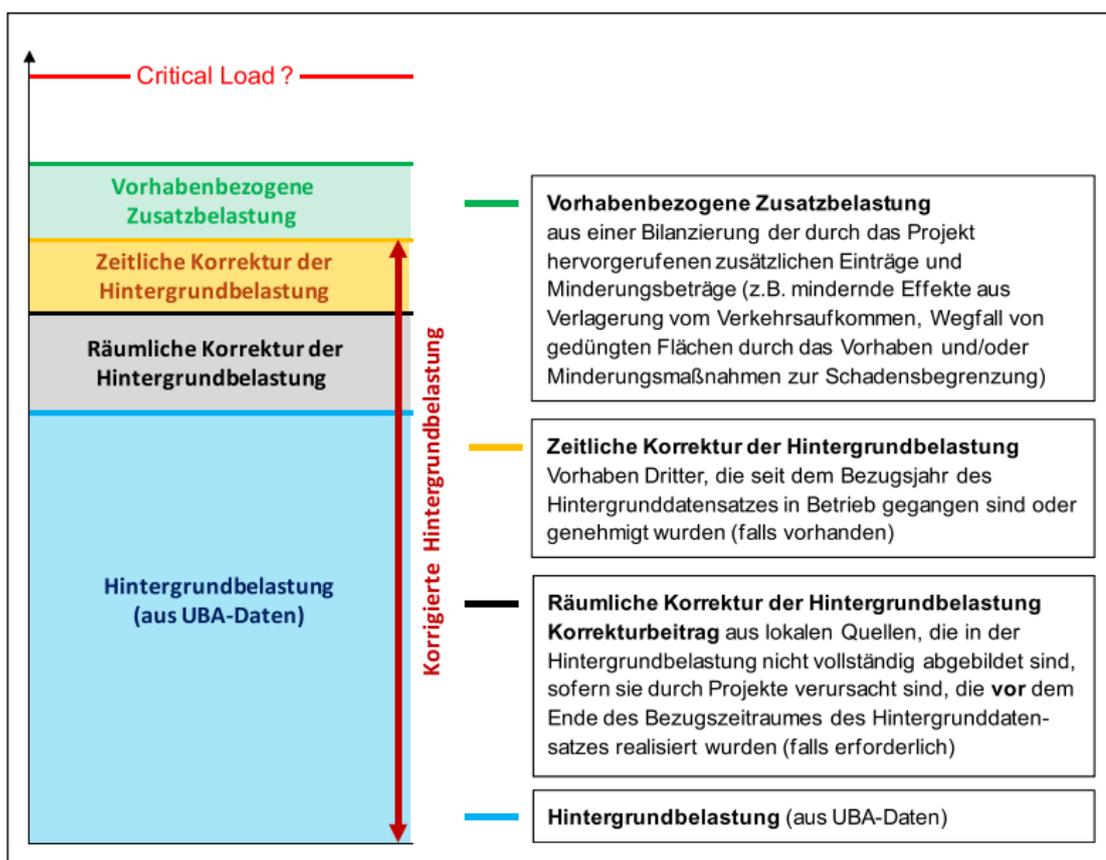


Abb. 5: Zusammensetzung der Gesamtbelastung zur Prüfung, ob der Critical Load überschritten wurde gem. H PSE (FGSV 2019a; Uhl et al 2019)

Zunächst wurde die **existierende Hintergrundbelastung** an Stickstoff-Einträgen vom Online-Dienst des Umweltbundesamtes (UBA, <http://gis.uba.de/website/depo1/>, letzter Abruf 12/2021) abgefragt (Tab. 16).

Tab. 16: Hintergrundbelastung der betrachteten Lebensraumtypen

Lebensraumtyp	Hintergrundbelastung lt. UBA-Datensatz 2015
*6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	14 kg N/ha/a (Wiese)
*9180 Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	19 kg N/ha/a (Wald)

Der verfügbare Datensatz des UBA stammt aus einer Mittelung der Untersuchungsjahre 2012 bis einschließlich 2015. Damit fehlen in diesem Datensatz mehrere Ausbauprojekte entlang der Strecke der A94 zwischen München und Pocking, welche

eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens, und damit der Stickstoffdeposition, im hier betrachteten Abschnitt zwischen Markt1 und Simbach-West zur Folge hatten. Diese bisher nicht betrachtete Zusatzbelastung muss als **zeitliche Korrektur der Hintergrundbelastung** in die Ermittlung mit einfließen. Dabei ist Abb. 5 aus dem Stickstoffleitfaden der FGSV (FGSV 2019a) entnommen und wird in dieser Form auch in einer Publikation des BfN zum Thema Kumulation (Uhl et al 2019) wiedergegeben. Aus dieser Abbildung wird deutlich, dass die Auswirkungen durch die Deposition von Stickstoff bereits genehmigter Vorhaben im Rahmen der Kumulationsprüfung berücksichtigt werden, und zwar über die Korrektur der Hintergrundbelastung. Hierzu gehören bei dem hier betrachteten Vorhaben bereits planfestgestellte oder in Bau befindliche und in Betrieb genommene Abschnitte der A 94. In den nachfolgenden Abbildungen (Abb. 6 und Abb. 7) wird deren Berücksichtigung im Rahmen der Kumulation nochmals graphisch dargelegt.

Nachdem der Datensatz des Umweltbundesamtes (UBA) aus dem Jahr 2015 stammt, kann davon ausgegangen werden, dass alle Vorhaben, die vorher realisiert worden sind, bereits in den Werten der Hintergrundbelastung des UBA manifestiert sind. Dagegen sind später in Betrieb genommene oder noch in Bau befindliche Abschnitte in der Hintergrundbelastung des UBA noch nicht enthalten. Sie müssen über die zeitliche Korrektur der Hintergrundbelastung berücksichtigt werden. Dies gilt laut H PSE (FGSV 2019a) auch für genehmigte, also planfestgestellte Abschnitte, die derzeit noch nicht in Betrieb sind. Die erste Abbildung (Abb. 6) zeigt, für welche Abschnitte dies zutrifft.

4-streifiger Neubau zwischen Markt und Simbach-West

5 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile

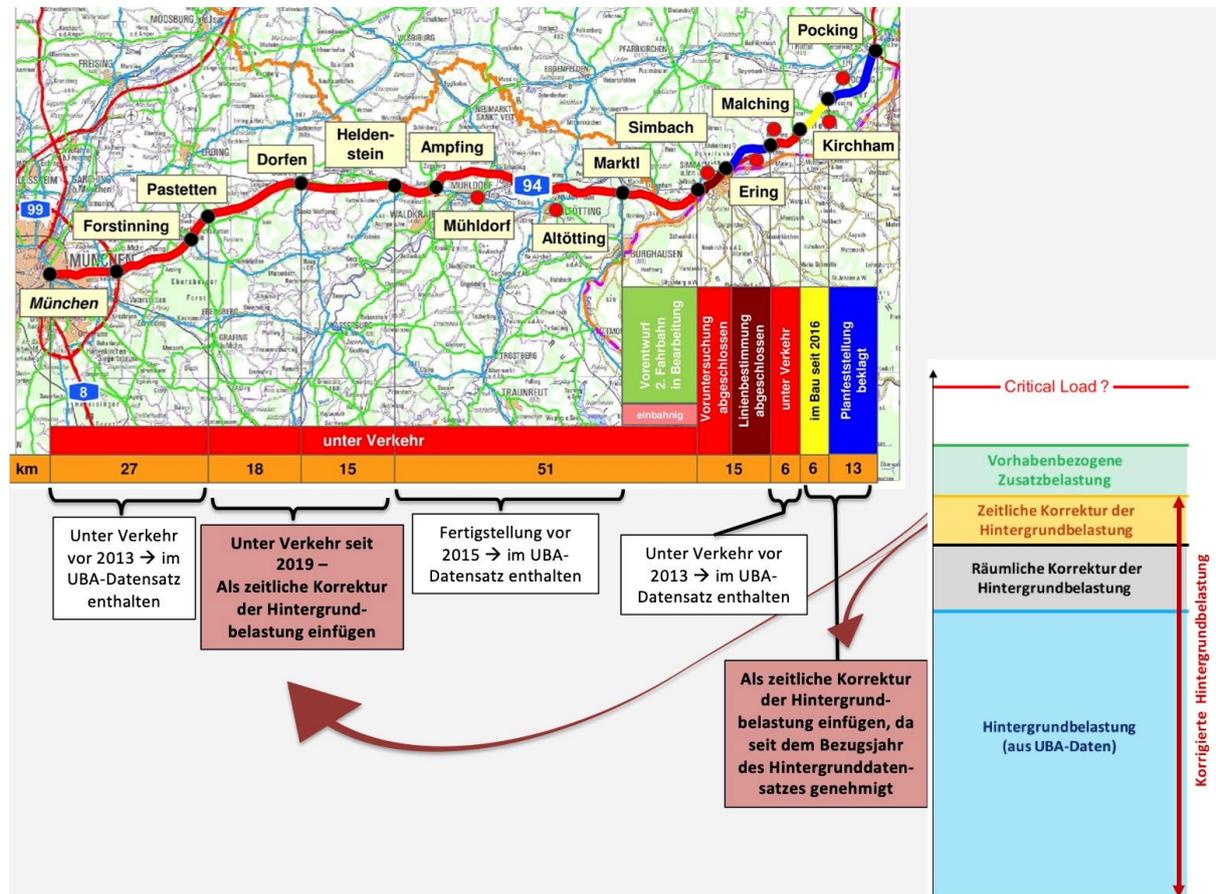


Abb. 6: Art der Berücksichtigung der verschiedenen Planfeststellungsabschnitte der A 94 bei der Kumulationsprüfung

Konkret handelt es sich um die Bauvorhaben zwischen Pastetten und Dorfen, Dorfen und Heldenstein, Malching und Kirchham sowie Kirchham und Pocking. Die beiden Abschnitte zwischen Pastetten und Heldenstein sind seit 2019 unter Verkehr, die beiden Abschnitte zwischen Malching und Pocking dagegen sind seit dem Bezugsjahr des UBA-Datensatzes genehmigt worden und zum Teil im Bau.

Dagegen erläutert die folgende Abbildung auf Basis welcher Verkehrszahlen die Stickstoffdeposition für die verschiedenen Zeitpunkte ermittelt worden ist. Für die Ermittlung der Depositionszunahme vom Zeitpunkt der Erhebung der UBA-Daten (2013-2015) bis zur Auswirkung der bereits in Betrieb genommenen, in Bau befindlichen und genehmigten Planfeststellungsabschnitte der A 94 wird die Differenz zwischen der Deposition aus dem Jahr 2015 oder aus dem Analysefall 2018 (zwischen diesen Verkehrsstärken sind keine relevanten Unterschiede, so dass sie gleichzusetzen sind; der besseren Vergleichbarkeit der Datengrundlage halber wurden die Werte des Analysefalls herangezogen) und dem Prognoseplanfall 2035 herangezogen. Da im Prognoseplanfall von der Realisierung aller bisher genehmigter Abschnitte ausgegangen wird, spiegelt er den Status Quo auf Basis heutiger Genehmigungssituation in die Zukunft projiziert wider, jedoch noch ohne das hier geprüfte Vorhaben. Wird die Zunahme der Stickstoffdeposition zwischen diesen beiden Zeitpunkten zur

Hintergrundbelastung hinzugerechnet, so erhält man die zeitlich korrigierte Hintergrundbelastung. In diesem Wert ist auch die von der Realisierung anderer Planfeststellungsabschnitte gänzlich unabhängige Verkehrsentwicklung von 2018 bis 2035 abgebildet, allerdings tritt diese gegenüber der Veränderung durch den fortschreitenden Bau der A 94 deutlich in den Hintergrund. Die korrigierte Hintergrundbelastung wird durch diesen Effekt geringfügig überschätzt.

In der 2. Stufe kann die eigentliche vorhabenbedingte Zusatzbelastung zur Gesamtbelastung auf die korrigierte Hintergrundbelastung hinzuaddiert werden, um zu prüfen, ob der Critical Load für einen stickstoffempfindlichen Lebensraumtyp überschritten wird.

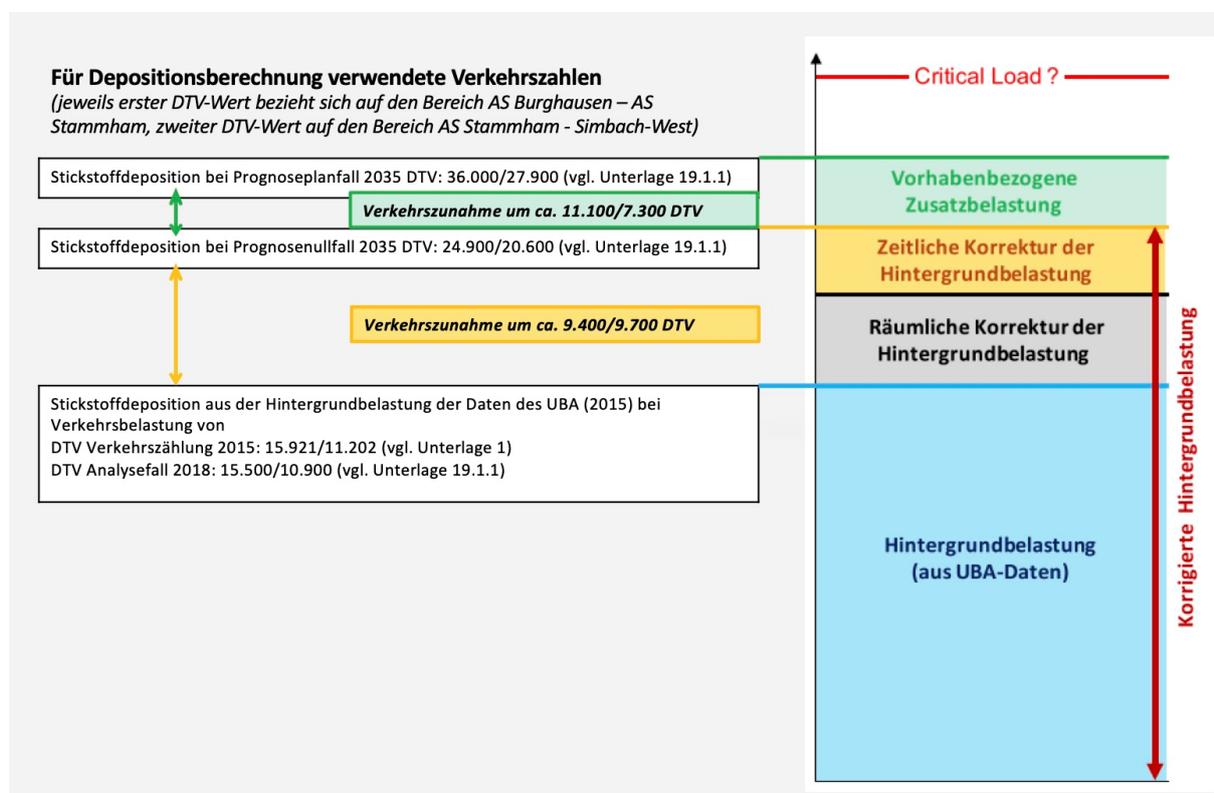


Abb. 7: Ermittlung der Änderung der verkehrsbedingten Stickstoffdeposition gem. H PSE (FGSV 2019a; Uhl et al 2019) **in zwei Stufen**

- 1. Stufe:** Zeitliche Korrektur der Hintergrundbelastung durch die Inbetriebnahme und Genehmigung weiterer Planfeststellungsabschnitte der A 94. Diese spiegelt sich in der Änderung der Deposition bei der Verkehrsstärke im Status Quo (Verkehrszählung 2015 bzw. Analysefall 2018) zu der Verkehrsstärke im Prognosenullfall 2035 wider.
- 2. Stufe:** Vorhabenbedingte Depositionszunahme durch Unterschied der Verkehrsstärke zwischen Prognosenullfall und -planfall.

Der ermittelte Korrekturwert der Hintergrundbelastung ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 17: Hintergrundbelastung und zeitliche Korrektur der betrachteten Lebensraumtypen

Lebensraumtyp	Hintergrundbelastung lt. UBA-Datensatz 2015	Zeitliche Korrektur der Hintergrundbelastung
*6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	14 kg N/ha/a (Wiese)	0,06 kg N/ha/a
*9180 Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	19 kg N/ha/a (Wald)	0,43 kg N/ha/a

Eine **räumliche Korrektur der Hintergrundbelastung** muss dann vorgenommen werden, wenn sehr hohe Stickstoffeinträge aus lokalen Quellen zu erwarten sind, welche über das grobe Raster der UBA-Daten gemittelt wurden und demnach lokal unterrepräsentiert wären. Solche lokalen Quellen können unter anderem Mastanlagen und vergleichbare Viehhaltungen sein. Im Umfeld der betrachteten LRTs existieren keine solche lokalen Stickstoffquellen, demnach kann eine räumliche Korrektur der Hintergrundbelastung entfallen.

Die **ermittelte zeitlich und räumlich korrigierte Hintergrundbelastung** der stickstoffempfindlichen Lebensraumtypen im Vergleich zum maximal zulässigen Critical Load ist der nachfolgenden Tabelle (Tab. 18) zu entnehmen. Die kalkulierte Hintergrundbelastung des LRT \*6210 liegt noch deutlich unter dem ermittelten, standortbezogenen Critical Load, womit zusätzliche projektbezogene Depositionen noch nicht direkt eine erhebliche Funktionsbeeinträchtigung zur Folge haben, solange sie unter 4,93 kg N/ha/a verbleiben. Beim LRT \*9180 ist der standortbezogene Critical Load bereits durch die korrigierte Hintergrundbelastung überschritten. Dadurch ist jegliche vorhabenbezogene Deposition in diesem Bereich des LRT \*9180 als erhebliche Funktionsbeeinträchtigung einzustufen.

Tab. 18: Critical Loads und korrigierte Hintergrundbelastung der betrachteten Lebensraumtypen

Lebensraumtyp	Ermittelter standortbezogener Critical Load CL Nut (N)	Korrigierte Hintergrundbelastung (basierend auf Datensatz UBA 2015)
*6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	19 kg N/ha/a	14,06 kg N/ha/a
*9180 Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	12 kg N/ha/a	19,43 kg N/ha/a

### **Ermittlung der Funktionsbeeinträchtigung durch Stickstoff**

Bereiche, in denen die Differenz der Stickstoffdeposition zwischen Prognoseplanfall und Prognosenullfall kleiner oder gleich 0,3 kg Stickstoff pro Hektar und Jahr ist, sind gemäß H PSE (FGSV 2019b) bei der Berechnung der Beeinträchtigung der Lebensraumtypen nicht zu berücksichtigen (sog. Abschneidekriterium), weil Stickstoffdepositionen und ihre Wirkungen erst über dem „Wert von 0,3 kg Stickstoff pro Hektar und

Jahr einer bestimmten Quelle bzw. Vorhaben valide zugeordnet werden können“ (FGSV 2019b).

Ein weiteres Beurteilungskriterium ist die sog. Bagatellschwelle von 3 % des Critical Loads. Aufgrund der niedrigen Critical Loads der betrachteten LRTs deckt das Abschneidekriterium auch die Bagatellschwelle ab. Somit wurden alle flächigen Betroffenheiten von über 0,3 kg Stickstoff pro Hektar und Jahr für die Berechnung des flächigen Verlusts durch graduelle Funktionsbeeinträchtigung herangezogen.

Zur Berechnung der graduellen Funktionsbeeinträchtigung wird außerdem die Gefährdungsklasse anhand des Standortes für jeden betroffenen LRT festgelegt (FGSV 2019b). Beide Lebensraumtypen wurden vorsorgeorientiert der Gefährdungsklasse I „stark gefährdet“ zugeordnet. Demnach wurde die graduelle Funktionsbeeinträchtigung anhand der Zusatzbelastung relativ zum Critical Load ermittelt (s. Tab. 19). Ein gradueller Wert von 100 % entspricht einem definitorischen Totalverlust.

Tab. 19: Graduelle Funktionsbeeinträchtigung in Abhängigkeit von Zusatzbelastung und Gefährdungsklasse des Standortes (FGSV 2019a)

Zusatzbelastung relativ zum Critical Load	Graduelle Funktionsbeeinträchtigung in % für die Gefährdungsklasse I „stark gefährdet“
> 40 %	100
> 20%	100
> 10 %	100
> 5 %	70
> 3 %	40

### 5.1.2.2 Beurteilung betriebsbedingter weiterer Schadstoffeinträge

Während eine Beeinträchtigung von Lebensraumtypen durch Stickstoffeintrag auch über mehrere 100 m hinweg entstehen kann, wirken weitere betriebsbedingte Schadstoffeinträge überwiegend auf das unmittelbare Umfeld der Trasse. Als problematische Stoffe für Boden und Gesamtökosystem sind neben Zink, Kupfer und Cadmium auch Tausalze anzusehen. Der Großteil der Schadstoffeinträge beschränkt sich dabei auf den Spritzwasserbereich bis in 10 m Entfernung von der Trasse. Dieser Bereich wird überwiegend durch Damm- und Einschnittsböschungen abgedeckt. Nur in Einzelfällen reichen Schadstoffeinträge bis in 50 m Entfernung von der Trasse (NLStBV 2011; OBB StMI 2014). Eine Beurteilung der Erheblichkeit der Schadstoffeinträge auf Lebensraumtypen, die gemäß (FGSV 2019b) als stickstoffempfindlich einzustufen sind, ist bereits über die Berechnung der Stickstoffbeeinträchtigung abgedeckt. Demnach verbleibt im vorliegenden Fall die Beurteilung von weiteren betriebsbedingten Schadstoffeinträgen für die Lebensraumtypen Kalktuffquellen (\*7220) und Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (\*91E0). Diese erfolgt in Kap. 5.2.

## 5.2 Beeinträchtigungen von Lebensräumen nach Anhang I FFH-Richtlinie

### 5.2.1 LRT \*6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (\*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

Der Kalk-Trockenrasen im östlichen Wirkraum, südlich der B 12 mit einem bemerkenswerten Bestand aus Helm-Knabenkraut liegt zwar außerhalb des Baubereichs und ist somit nicht von anlage- bzw. baubedingten Beeinträchtigungen betroffen, jedoch konnten Betroffenheiten durch Stickstoffdeposition grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Für der LRT 6210\* liegt die korrigierte Hintergrundbelastung mit 14,06 kg N/ha/a deutlich unter dem  $CL_{nut}(N)$  von 19 kg N/ha/a. Weiterhin erreicht die N-Deposition durch das Vorhaben gemäß dem Depositionsgutachten (Ingenieurbüro Lohmeyer, 2021) beim LRT 6210\* nicht das Abschneidekriterium von 0,3 kg N/ha/a. Die Gesamtbelastung für den LRT 6210\* bleibt damit deutlich unter dem  $CL_{nut}(N)$  vom 19 kg N/ha/a, eine Zusatzbelastung durch das Vorhaben entsteht im Vergleich zum Prognosenullfall nicht. Selbst die korrigierte Hintergrundbelastung, die sämtliche Anstiege durch den Ausbau der A 94 gegenüber dem Status Quo berücksichtigt, bleibt deutlich unter dem Critical Load, so dass es auch dadurch zu keiner erheblichen Beeinträchtigung käme.

Eine **erhebliche Beeinträchtigung** des LRT im Zuge des Vorhabens **kann** somit sicher **ausgeschlossen werden**.

### 5.2.2 LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der LRT 6430 liegt im Südwesten des Wirkraums vom Bauvorhaben und liegt knapp außerhalb des Eingriffsbereichs. Unbeabsichtigte Beeinträchtigungen im Zuge der Bautätigkeit werden durch Schutzzäune und der Ausweisung als Tabufläche (Maßnahme 4V) unterbunden.

Eine **erhebliche Beeinträchtigung** des Lebensraumtyps 6430 sowie der für den Lebensraumtyp definierten Erhaltungsziele **wird** für das geplante Vorhaben **ausgeschlossen**.

### 5.2.3 LRT \*7220 Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)

Baubedingt wird im westlichen Wirkraum gem. Bilanz 1 m<sup>2</sup> des LRT in Anspruch genommen, was aufgrund der Empfindlichkeit des LRT als Verlust gewertet wird. Zudem werden im westlichen Wirkraum nördlich der bestehenden B 12 insgesamt 30 m<sup>2</sup> des Lebensraumtyps überbaut. Es kommt zu einem Gesamtverlust des LRT von 31 m<sup>2</sup>. Gemäß den Orientierungswerten von Lambrecht und Trautner (2007) ist jedoch bei diesem Lebensraumtyp jeder Verlust von Fläche erheblich. Dementsprechend wird der Lebensraumtyp \*7220 in seinen Erhaltungszielen durch das Bauvorhaben erheblich beeinträchtigt. Eine zusätzliche betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Stickstoffdeposition entsteht nicht, da der LRT gemäß (FGSV 2019b) aufgrund der Überrieselung mit Wasser wie ein Fließgewässer behandelt wird. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch betriebsbedingte weitere Schadstoffeinträge wie Tausalze wird

minimiert, da beim Bauvorhaben die Errichtung einer Betonwand mit Spritzschuttfunktion mit einer Gesamthöhe von 1,15 m für die Quellbereiche vorgesehen ist (vgl. Schadensbegrenzungsmaßnahme 11V<sub>FFH</sub>). Um versehentlichen Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps während der Bauzeit, z. B. durch Befahrung, Schadstoffeintrag oder Ablagerung von Baumaterial vorzubeugen, werden in Bereichen, in denen der Lebensraumtyp unmittelbar an den Baustellenbereich angrenzt, Biotopschutzzäune errichtet. Zudem werden zu schützende Flächen ausgewiesen, die in der Ausführungsplanung als Tabuflächen zu kennzeichnen sind (vgl. Maßnahme 4V).

Insgesamt **verbleibt** durch das Bauvorhaben eine **bau- und anlagebedingte erhebliche Beeinträchtigung** des Lebensraumtyps und der für ihn formulierten Erhaltungsziele im FFH-Gebiet.

#### 5.2.4 LRT \*9180 Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)

Baubedingt werden 82 m<sup>2</sup> des LRT beeinträchtigt. Dies wird aufgrund der langen Wiederherstellungszeiten als dauerhafter Verlust gewertet (s. auch Kap. 5.1.1). Anlagebedingt entsteht ein Flächenverlust von 440 m<sup>2</sup>. Zusätzlich entsteht durch Stickstoffdeposition eine betriebsbedingte Beeinträchtigung des LRT. Unter Berücksichtigung der über Jahre und Jahrzehnte wirkenden Einträge entsteht ein theoretischer Flächenverlust von 318 m<sup>2</sup>. Insgesamt gehen durch das Bauvorhaben somit 840 m<sup>2</sup> des prioritären LRT verloren. Dies entspricht einem relativen Verlust von 0,11 % im Verhältnis zur Gesamtfläche des LRT im FFH-Gebiet. Gemäß Orientierungswerten nach Lambrecht und Trautner (2007) dürfen maximal 0,1 % der Fläche und dabei lediglich 500 m<sup>2</sup> des LRTs im FFH-Gebiet beeinträchtigt werden; die entstehenden Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben sind dementsprechend als erheblich einzustufen. Um versehentlichen Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps während der Bauzeit, z. B. durch Befahrung, Schadstoffeintrag oder Ablagerung von Baumaterial vorzubeugen, werden in Bereichen, in denen der Lebensraumtyp unmittelbar an den Baustellenbereich angrenzt, Biotopschutzzäune errichtet. Zudem werden zu schützende Flächen ausgewiesen, die in der Ausführungsplanung als Tabuflächen zu kennzeichnen sind (vgl. Maßnahme 4V).

Wie in Tab. 18 zu sehen ist, liegt bereits die korrigierte Hintergrundbelastung des Stickstoffeintrags für den LRT 9180\* deutlich über dem standortbezogenen Critical Load. Somit sind alle projektspezifischen Zusatzbelastungen als erheblich anzusehen.

Durch die **bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen** des Bauvorhabens **verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen** des Lebensraumtyps und der für ihn formulierten Erhaltungsziele im FFH-Gebiet.

#### 5.2.5 LRT \*91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnio incanae, Salicion albae*)

Im Lebensraumtyp Auwald werden 5.529 m<sup>2</sup> Fläche baubedingt beeinträchtigt. Wie bereits in Kap. 5.1.1 (s. S. 36) aufgeführt, ist aufgrund der langen Wiederherstellungszeit auch die bauzeitliche Inanspruchnahme dieses Lebensraumtyps als dauerhafter Verlust zu werten. Anlagebedingt gehen 18.578 m<sup>2</sup> des Lebensraumtyps verloren. Insgesamt kommt es dadurch zu einem Verlust von 24.107 m<sup>2</sup> Auwald. Dies

entspricht einem Anteil von 0,16 % an der Gesamtfläche des LRT im FFH-Gebiet. Gemäß Lambrecht und Trautner (2007) ist bei einem prozentualen Verlust von  $\leq 0,5$  % an der Gesamtfläche des LRT ein Verlust von 500 m<sup>2</sup> Fläche des LRT noch tolerabel, soweit die Fläche über keine besonderen Funktion verfügt. Dementsprechend liegt durch das Bauvorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT Auwald vor. Als nicht stickstoffempfindlicher Lebensraumtyp wird der Auwald nicht zusätzlich durch Stickstoffdeposition betriebsbedingt beeinträchtigt. Auch eine erhebliche Beeinträchtigung durch weitere betriebsbedingte Schadstoffe ist nicht zu erwarten: Nördlich der Trasse liegt zwischen Fahrbahnrand und Auwald ein ca. 20 m breiter Streifen mit Böschungsflächen, der überwiegende Teil der im Spritzwasser enthaltenen Schadstoffe gelangt also nur in diesen überbauten Bereich. Lediglich westlich des Inns und südlich der Trasse ist der durch Böschungen überbaute Bereich teilweise nur 5-10 m breit. Jedoch beträgt hier die Distanz zwischen dem Rand der Trasse und der FFH-Gebietsgrenze mehr als 15 m, es ist also auch hier nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraumtyps durch betriebsbedingte Schadstoffe auszugehen.

#### *Charakteristische Arten des LRT \*91E0*

Für den Springfrosch als charakteristische Art sind neben der Beeinträchtigung durch Verlust von Lebensraum durch Überbauung keine über die bereits festgestellten Wirkungen hinausgehenden Beeinträchtigungen zu erwarten. So erfolgt die Entwässerung der A 94 über den Inn, den Türkenbach, den Kirchdorfer Bach und das Grundwasser als Vorfluter. Da keine Entwässerung in die Altarme und Tümpel entlang der A 94 erfolgt, ist weder im östlichen noch im westlichen Wirkraum mit einem Schadstoffeintrag von beispielsweise Tausalzen zu rechnen, der den Springfrosch, insbesondere die Kaulquappen, schädigen könnte.

Die charakteristische Art Grauspecht ist neben dem bereits oben aufgeführten direkten Flächenverlust des LRTs von einer Verlärmung bzw. Veränderung der Intensität (Verkehrsstärke, Lage der Trasse) seiner Habitate betroffen. Die theoretischen Reviermittelpunkte liegen nach Garniel und Mierwald (2010) außerhalb der artspezifischen Effektdistanz und des kritischen Schallpegels. Aufgrund der großen Reviergröße des Grauspechts (300 ha) ist dennoch von weiteren Beeinträchtigungen durch Lärm auszugehen (vgl. auch FFH-VP zum SPA, Unterlage 19.3.1). Vorhabenbedingte Störwirkungen und somit eine Minderung der Habitatqualität kann den Grauspecht zwar beeinträchtigen, er wird die verlärmten Flächen im LRT \*91E0 innerhalb seines großen Revieres jedoch nicht komplett meiden, sondern auch weiterhin nutzen. Die Flächen besitzen wegen der bereits bestehenden Vorbelastung durch die B 12 zudem keine besondere Bedeutung mehr für die Art. Eine geringfügige Veränderung der Intensität bzw. auch eine bandartig über wenige Meter darüberhinausgehende Verlärmung von Habitatflächen ist nicht mit einer deutlichen Beeinträchtigung des Lebensraums für den Grauspecht in Bezug auf diesen Wirkfaktor anzusehen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT durch die lediglich geringe zusätzliche Beeinträchtigung der charakteristischen Art wird ausgeschlossen.

Um versehentlichen Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps während der Bauzeit, z. B. durch Befahrung, Schadstoffeintrag oder Ablagerung von Baumaterial vorzubeugen, werden in Bereichen, in denen der Lebensraumtyp unmittelbar an den

Baustellenbereich angrenzt, Biotopschutzzäune errichtet. Zudem werden zu schützende Flächen ausgewiesen, die in der Ausführungsplanung als Tabuflächen zu kennzeichnen sind (vgl. Maßnahme 4V).

Durch die bau- und anlagebedingten Wirkungen des Bauvorhabens entsteht eine **erhebliche Beeinträchtigung** des Lebensraumtyps und der für ihn definierten Erhaltungsziele im FFH-Gebiet.

### 5.3 Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

#### 5.3.1 Fischotter (*Lutra lutra*)

Das nähere Umfeld um die bestehende B 12 entlang des Inns im westlichen Wirkraum wird lediglich als Wanderroute vom Fischotter genutzt. Es werden weder bau- noch anlagebedingt Lebensstätten der Art beeinträchtigt. Deshalb muss in den Bereichen, in denen Spuren des Fischotters nördlich und südlich der Inn-Brücke nachgewiesen wurden, lediglich eine dauerhafte Durchgängigkeit für den Fischotter sichergestellt werden. Diese Durchgängigkeit ist durch das zweiphasige Verfahren, in dem die Inn-Brücke im Bauvorhaben errichtet wird (vgl. Unterlage 1), sichergestellt. Darüber hinaus ist auch eine bauzeitliche Beeinträchtigung des Fischotters auszuschließen, da keine nächtliche Bauaktivität geplant ist und der lärmempfindliche Fischotter somit in seiner nächtlichen Hauptaktivitätszeit während seiner Nahrungssuche nicht durch Baulärm gestört wird (vgl. Maßnahme 9V).

Der Fischotter und die für ihn definierten Erhaltungsziele werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen und zunächst ohne Betrachtung von Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte durch das Bauvorhaben **nicht erheblich beeinträchtigt**.

#### 5.3.2 Groppe (*Cottus gobio*)

Wie in Kap. 4.3.3 beschrieben, nutzt die Groppe den Inn im Baubereich maximal als Wanderroute. Eine Überbauung von relevanten Lebensraumstrukturen der Groppe durch das Bauvorhaben ist somit ausgeschlossen. Während der Bauzeit ist die Durchgängigkeit der Wanderachse der Groppe dadurch gegeben, dass die Innbrücke Stammham in zwei Phasen ausgebaut wird, sodass jeweils eine Seite des Inns für die Art passierbar bleibt. Da zudem auf eine nächtliche Bauaktivität verzichtet wird (vgl. Maßnahme 9V), wird die nachtaktive Groppe bei ihren Wanderbewegungen bzw. auf Nahrungssuche nicht durch baubedingte Erschütterung gestört und beeinträchtigt. Der Inn wird zwar, nachdem die Straßenabwässer zunächst über Absetzbecken gereinigt werden, als Vorfluter für die Entwässerung genutzt, aufgrund seiner Fließgeschwindigkeit und der großen Durchflussmenge ist aber ein Eintrag z. B. von Salzen nicht erheblich. Durch die Spritzschutzwände entlang der Inn-Brücke kann auch ein unmittelbarer Eintrag von Schadstoffen wie Tausalzen von der Brücke in den Inn auf ein nicht erhebliches Maß reduziert werden (vgl. Schadensbegrenzungsmaßnahme 11V).

Die Groppe und die für sie definierten Erhaltungsziele werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen und zunächst ohne

Betrachtung von Summationswirkungen durch andere Pläne und Projekte durch das Bauvorhaben **nicht erheblich beeinträchtigt**.

### 5.3.3 Huchen (*Hucho hucho*)

Aufgrund der Beschaffenheit des Inns im Umfeld des Bauvorhabens ist von Lebensstätten des Huchens in diesem Bereich auszugehen. Der Huchen nutzt, wie in Kap. 4.3.3 beschrieben, den Inn lediglich als Wanderroute. Dadurch, dass der Bau der Inn-Brücke in zwei Phasen geplant ist, ist die dauerhafte Durchgängigkeit des Inns als Wanderroute für den Huchen gegeben. Der Inn wird zwar, nachdem die Straßenabwässer zunächst über Absetz- und Retentionsbodenfilterbecken gereinigt werden, als Vorfluter für die Entwässerung genutzt, aufgrund seiner Fließgeschwindigkeit und der großen Durchflussmenge ist aber ein Eintrag z. B. von Salzen nicht erheblich. Durch die Spritzschutzwände entlang der Inn-Brücke kann auch ein unmittelbarer Eintrag von Schadstoffen von der Brücke in den Inn auf ein nicht erhebliches Maß reduziert werden (vgl. Schadensbegrenzungsmaßnahme 11V).

Eine **erhebliche Beeinträchtigung** des Huchens und der für ihn festgesetzten Erhaltungsziele im FFH-Gebiet ist durch das Bauvorhaben unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen und zunächst ohne Betrachtung von Summationswirkungen durch andere Projekte **nicht gegeben**.

### 5.3.4 Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)

Da ein Vorkommen der Spanischen Flagge entlang des Inns laut Managementplan von Oberbayern (Regierung von Oberbayern 2015) auf Wanderbeziehungen zurückzuführen ist und ein Nachweis der Art im Nahbereich der B 12 nicht erfolgte, ist mit hoher Prognosesicherheit anzunehmen, dass keine relevanten Lebensraumstrukturen der Art durch das Bauvorhaben zerstört werden.

Mit dem Vorhaben ist demnach mit hoher Prognosesicherheit **keine erhebliche Beeinträchtigung** der Spanischen Flagge und ihrer Erhaltungsziele verbunden.

## 5.4 Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie, die nicht im Standarddatenbogen genannt sind

Wie bereits in Kap. 4.3.4 aufgeführt, werden keine Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, die in der Managementplanung (Regierung von Oberbayern 2015, Regierung von Niederbayern 2020) aufgeführt werden und nicht gleichzeitig auch im Standarddatenbogen (BayLfU 2016) aufgeführt sind, durch das Bauvorhaben beeinträchtigt.

## 6 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Die nachfolgende Nummerierung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen wurde aus der Maßnahmenbeschreibung der landschaftspflegerischen Begleitplanung übernommen. Dabei handelt es sich bei den Maßnahmen 4V und 9V um Vermeidungsmaßnahmen, welche eine Beeinträchtigung hochwertigen Biotoptypen und Lebensräumen von Arten mit hinreichender Sicherheit vermeiden.

### 6.1 **Maßnahme 4V: Errichtung von Schutzzäunen und Ausweisung von Ta- buflächen**

#### 6.1.1 **Beschreibung der Maßnahme**

Zum Schutz vor Verlust und bauzeitlicher Inanspruchnahme der Lebensraumtypen Schlucht- und Hangmischwälder (\*9180), Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (\*91E0), Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430) und Kalktuffquellen (\*7220), die unmittelbar angrenzend an das Bauvorhaben liegen, werden in den entsprechenden Bereichen im westlichen Wirkraum direkt an der Baufeldgrenze Biotopschutzzäune errichtet. Die Maßnahme wird durch die Umweltbaubegleitung fachlich betreut. Schäden an den Schutzmaßnahmen werden zeitnah behoben. In der Ausführungsplanung werden die zu schützenden Flächen entsprechend gekennzeichnet.

#### 6.1.2 **Bewertung der Wirksamkeit**

Mit der Maßnahme wird eine ungeplante Ausdehnung der Baufelder (Befahren, Ablagern von Materialien, etc.) verhindert und somit Verluste von Lebensraumtypen, insbesondere des LRT \*9180, \*91E0, 6430 sowie \*7220 sicher vermieden. Die für das FFH-Gebiet formulierten Erhaltungsziele insbesondere der Erhalt der genannten LRT (EHZ 3, 4, 7 und 8) werden somit nicht beeinträchtigt.

### 6.2 **Maßnahme 9V: Verzicht auf Nachtbaustellen in den Aktivitätsbereichen nachtaktiver Arten**

#### 6.2.1 **Beschreibung der Maßnahme**

Der Bau der Brücken (Innbrücke Stammham und Türkenbachbrücke) inklusive sämtlicher Vorarbeiten erfolgt ausschließlich außerhalb der Aktivitätszeiten relevanter Arten.

#### 6.2.2 **Bewertung der Wirksamkeit**

Durch die Maßnahme werden Beeinträchtigungen der Populationen der nachtaktiven Arten Groppe und Fischotter und somit ihrer Erhaltungsziele im FFH-Gebiet (EHZ 10 und 14) sicher vermieden. Ausreichend große Laich- und Jungtierhabitate bleiben einschließlich ihrer biologischen Durchgängigkeit (Erhalt als Wanderkorridore) erhalten. Die Maßnahme wirkt direkt und ist sehr wirksam in Bezug auf die ungestörte Wanderung der Fischart Groppe im Inn. Zudem verhindert ein Verzicht auf die

nächtliche Bauaktivität, dass der störungsempfindliche Fischotter, der die Uferbereiche sowohl oberhalb als auch unterhalb des Brückenbauwerks nutzt, bei seinen nächtlichen Wanderungen gestört und damit beeinträchtigt wird.

### **6.3 Maßnahme 10V: Vermeidung von Stoffeinträgen in den Inn und den Türkenbach**

#### **6.3.1 Beschreibung der Maßnahme**

Schutz des Inns und des Türkenbachs vor bauzeitlichen Schadstoff- und Sedimenteinträgen und damit Vermeidung von Beeinträchtigungen der Wasserqualität der Fließwasserkörper durch Installation einer Schwebstoffsperre zwischen dem Eingriffsbereich und den Fließgewässern. Weiterhin wird kein Baustellenwasser direkt in den Inn oder den Türkenbach eingeleitet, wenn notwendig ist eine geregelte Einleitung ausschließlich über Absetzbecken vorgesehen.

#### **6.3.2 Bewertung der Wirksamkeit**

Die vorgesehene Maßnahme gewährleistet, dass baubedingte Beeinträchtigungen des Inns durch Schweb- und Schadstoffe auf ein Minimum reduziert werden. Die Qualität der Fließgewässer und somit der Lebensraum der Zielarten des FFH-Gebiets Huchen und Groppe bleibt während der Bauzeit weiterhin erhalten. Eine baubedingte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele 9 und 10 von Huchen und Groppe wird sicher vermieden.

### **6.4 Maßnahme 11V<sub>FFH</sub>: Spritzschutzwände entlang der Kalktuffquellen und entlang des Inns**

#### **6.4.1 Beschreibung der Maßnahme**

Als Spritzschutz für den LRT \*7220 (Kalktuffquellen) wird südlich der Trasse zwischen Bau-km 2+700 und Bau-km 3+080 eine 1,15 m hohe Betonwand errichtet. Im weiteren Verlauf zwischen Bau-km 3+080 und 3+360 geht die Betonwand in eine kombinierte Lärm- und Spritzschutzwand mit einer Höhe von 3 m über der Gradiante über. Danach wird im Bereich zwischen Bau-km 3+360 und 3+500 die 1,15 m hohe Betonwand fortgeführt. Zwischen Bau-km 3+550 und Bau-km 3+900 werden entlang der nördlichen Brückenseite über den Inn (zwischen Innradweg und der neuen Richtungsfahrbahn München) kombinierte Lärm- und Spritzschutzwände in transparenter Ausführung errichtet. Sie weisen eine Höhe von 4,50 m über der Gradiante auf. Auf der südlichen Brückenseite wird zum Schutz des Gewässers vor Spritzwasser eine 1,20 m hohe Spritzschutzwand angeordnet.

#### **6.4.2 Bewertung der Wirksamkeit**

Die Schutzwände entlang der Innbrücke Stammham gewährleisten, dass der betriebsbedingte Schadstoffeintrag in den Inn auf ein unerhebliches Maß reduziert wird. Die Qualität der Fließgewässer und somit der Lebensraum der Zielarten des FFH-Gebiets Huchen und Groppe bleibt auch nach Abschluss des Vorhabens und während des Betriebs (Verkehr) weiterhin erhalten. Eine betriebsbedingte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele 9 und 10 von Huchen und Groppe wird sicher vermieden.

Die Spritzschutzwände zwischen A 94 und dem Lebensraumtyp Kalktuffquellen (LRT \*7220) wirken unmittelbar und sind sehr wirksam in Bezug auf den Schutz der empfindlichen Kalktuffquellen vor Beeinträchtigung durch betriebsbedingte Schadstoffe wie Tausalze. Beeinträchtigungen des LRT im FFH-Gebiet sowie seines Erhaltungsziels (EHZ 3) werden durch die Maßnahme sicher vermieden, indem stoffliche Belastungen der Kalktuffquellen minimiert werden.

## 7 Beurteilung der Beeinträchtigungen durch Summationswirkung

### 7.1 Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte

Artikel 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie fordert eine Einschätzung möglicher kumulativer erheblicher Beeinträchtigungen, welche sich aus dem Zusammenwirken des Bauvorhabens mit weiteren im FFH-Gebiet vorgesehenen Planungen und Projekten ergeben können. Dabei muss berücksichtigt werden, ob unter Einbeziehung von Beeinträchtigungen durch andere Pläne und Projekte im FFH-Gebiet eine erhebliche Beeinträchtigung bisher durch das zu prüfende Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigter Lebensraumtypen oder Arten entsteht.

Eine Abfrage von FFH-Verträglichkeitsprüfungen erfolgte auf Grundlage des Auszugs aus der Datenbank für die Verträglichkeitsprüfung für NATURA 2000-Gebiete bei den Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Altötting, Berchtesgadener Land, Passau, Rottal a. Inn und Traunstein sowie bei den Höheren Naturschutzbehörden der Regierungsbezirke Ober- und Niederbayern. In der Datenbank (Export vom 29.03.2022) sind insgesamt 33 Vorhaben gelistet (siehe Tab. 20 im Anhang). Für den überwiegenden Anteil der Vorhaben war die Durchführung einer FFH-Vorprüfung ausreichend, um beurteilungsrelevante Wirkungen auf das Schutzgebietssystem auszuschließen. In Rücksprache mit den Höheren Naturschutzbehörden der Regierungsbezirke Ober- und Niederbayern sowie mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Altötting im April 2019 wurde festgelegt, dass bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen durch kumulierende Projekte diejenigen Vorhaben nicht betrachtet werden, bei denen eine Beeinträchtigung des FFH-Gebiets auf Ebene der FFH-Vorabschätzung ausgeschlossen werden konnte.

Für das Vorhaben des Kraftwerks der OMV in Haiming liegt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung aus dem Jahr 2013 (1. Tektur) vor. Nach Information durch das Landratsamt Altötting wurde dieses Vorhaben nicht realisiert und die entsprechende Genehmigung ist abgelaufen. In diesem Zusammenhang ist auch das Projekt der 380-kV-Anschlussleitung des Kraftwerkes nicht realisiert worden. Zu den Projekten "Einleiten von Abwasser aus der Kläranlage Bad Füssing in den Würdinger Bach und in den Inn" und "Antrag der Fa. Sport Eder + Berger GbR auf Erteilung einer Genehmigung zum Befahren des Inns" wurden gemäß Datenbank Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt. Laut Aussage des Landratsamtes Passau (E-Mail vom 03.05.2019) wurden die Verträglichkeitsprüfungen nur informell aufgrund der Vorabschätzung durchgeführt. Im Verfahren zum Einleiten von Abwasser aus der Kläranlage Bad Füssing in den Würdinger Bach und in den Inn wurden erhebliche Beeinträchtigungen des Natura 2000 Gebietes nach den eingesehenen Unterlagen ebenfalls ausgeschlossen. Für den Antrag der Fa. Sport Eder + Berger auf Erteilung einer Genehmigung zum Befahren des Inns mit Schlauchbooten und Kanus zum Zweck der gewerblichen Durchführung von Bootsfahrten wurden FFH-Verträglichkeitsabschätzungen, die für das Befahren des Inns mit einer Holzplatte mit Elektromotor gefertigt wurden, vorgelegt und keine eigenen Untersuchungen hinsichtlich FFH-Verträglichkeit durchgeführt. Aus naturschutzfachlicher Sicht bestanden gegen die beantragte Befahrung des

Inns bei Beachtung der Auflagen und Bedingungen des Bescheides keine wesentlichen Bedenken, die Zustimmung war jedoch nur für eine begrenzte Zeit möglich, innerhalb der geprüft werden muss, ob das Vorhaben mit den Naturschutzbelangen verträglich ist oder nicht. Die Schifffahrtsgenehmigung ist bis zum 31.12.2019 befristet, weitere Unterlagen zur Verträglichkeit liegen bisher nicht vor. Ebenso verhält es sich mit dem Projekt „Veränderung des Zulaufs zum Astener Moossee“ gemäß Aussage der Regierung von Oberbayern (E-Mail vom 06.06.2019).

Diese Projekte sind demnach bei der Prüfung summierend wirkender Pläne und Projekte nicht zu berücksichtigen.

Die eingegangene FFH-Verträglichkeitsprüfung zur **Deichrückverlegung Fridolfing** aus dem Juli 2004 wurde vom Wasserwirtschaftsamt Traunstein in Auftrag gegeben. 2009 erfolgte der Baubeginn zur Umsetzung der Deichrückverlegung, 2012 wurde der neue Deich eingeweiht.

In der FFH-Verträglichkeitsprüfung zur Deichrückverlegung werden die Lebensraumtypen \*6210 (Naturnahe Kalk-Trockenrassen und deren Verbuschungsstadien in prioritärer und nicht prioritärer Ausprägung), \*91E0 (Auenwälder) und 91F0 (Hartholz Auenwälder) behandelt. Die behandelten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind Gelbbauchunke, Kammmolch, Groppe, Huchen und Bitterling.

Zur Berücksichtigung der Summationswirkungen müssen der Lebensraumtyp **91E0\*** sowie die Arten **Groppe** und **Huchen** genauer betrachtet werden, da diese ebenfalls durch das in dieser Unterlage geprüfte Vorhaben beeinträchtigt werden.

## 7.2 Beschreibung des Projektes „Deichrückverlegung Fridolfing“ mit kumulativen Beeinträchtigungen

Die Rückverlegung des Salzachdeichs bei Fridolfing zwischen Salzach-km 34,4 und 39,2 ist Teil eines Gesamtprojekts zur Sanierung der Salzach. Dabei wird der Deich aus einer Entfernung von ca. 150 m von der Salzach auf eine Entfernung von ca. 500 m vom Fluss zurückversetzt. Die Maßnahme liegt teilweise innerhalb des FFH-Gebiets Salzach und Unterer Inn und weist eine Flächengröße von ca. 209 ha auf. Die Rückverlegung ist notwendig, um den Hochwasserschutz für die Gemeinde Fridolfing sicher zu stellen. Gleichzeitig ist aber durch die Deichrücknahme auch eine naturnähere Entwicklung der eingedeichten Flächen hin zu fließgewässerbeeinflussten Lebensraumtypen möglich.

## 7.3 Ermittlung und Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen

### 7.3.1 LRT 91E0\* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnio incanae*, *Salicion albae*)

#### ***A 94 zwischen Markt und Simbach-West***

Baubedingt sind 5.529 m<sup>2</sup> Fläche des LRT als Verlust zu werten. Anlagebedingt gehen 18.578 m<sup>2</sup> des Lebensraumtyps verloren. Insgesamt kommt es dadurch zu einem Verlust von 24.107 m<sup>2</sup> Auwald. Dies entspricht einem Anteil von 0,16 % an der Gesamtfläche des LRT im FFH-Gebiet. Gemäß Lambrecht und Trautner (2007) ist bei

einem prozentualen Verlust von  $\leq 0,5\%$  an der Gesamtfläche des LRT ein Verlust von 500 m<sup>2</sup> Fläche des LRT noch tolerabel, soweit die Fläche über keine besonderen Funktion verfügt. Dementsprechend liegt durch das Bauvorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 91E0\* vor. Die lärmbedingte Verminderung der Habitatqualität der Waldflächen für den Grauspecht durch die Veränderung der Lärmisophonie ist nach aktuellem Kenntnisstand als sehr gering zu werten, die nicht zu einer vollständigen Aufgabe der Nutzung der Flächen als Teil des Revieres der Art führen. Der Ausgleich des LRT erfolgt im Umfang von mindestens 1:3 zur verlorenen Auwaldfläche als Kohärenzsicherungsmaßnahme (7,67 ha, 10A<sub>FFH</sub>). Die Flächen für die Umsetzung der Maßnahme liegen direkt angrenzend an das FFH-Gebiet und werden in dieses mit aufgenommen.

### ***Deichrückverlegung Fridolfing***

Der Lebensraumtyp **91E0\*** ist durch das Vorhaben von einem Flächenverlust von 8,8 ha betroffen. In der FFH-VP wird als mögliche Schadensbegrenzung vorgesehen, die Trasse des aufzulassenden Deichs mit einer Fläche von 7,7 ha der Sukzession zu überlassen, um dort durch die Sukzession aufgrund der geeigneten Standortbedingungen wieder den Lebensraumtyp 91E0\* entstehen zu lassen. Die abschließende Nutzungsart ist gem. der Angaben in der FFH-VP aber zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens noch nicht geklärt. Insgesamt wird das Projekt als für den Erhalt der Entwicklungsziele des LRT notwendig erachtet, da sich auf einer weitaus größeren Fläche als zuvor – auch innerhalb des FFH-Gebietes – das Überflutungsregime und die Auendynamik verbessert. Durch die geänderten Standortbedingungen ist daher zum einen eine Verbesserung des Erhaltungszustands einzelner Flächen möglich und zum anderen wird die Entwicklung weiterer Auengehölze und Auwälder deutlich begünstigt. Die Deichrückverlegung dient in erster Linie dem Schutz der Gemeinde Fridolfing. Sie führt aber auch gleichzeitig zu einer Verbesserung der ökologischen Voraussetzungen zum Erhalt und ggf. Wiederherstellung von Feuchtgebietslebensräumen (z. B. 91E0\*, 91F0, 6430) und wird daher trotz der zunächst großflächigen Verluste des LRT als unerheblich beurteilt.

### ***Ergebnis der Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen***

Für den Neubau der A94 zwischen Markt und Simbach-West sind für den LRT 91E0 Kohärenzsicherungsmaßnahmen vorgesehen, da eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT nicht vermieden werden kann. Unter Berücksichtigung der umfänglichen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung sowie der langfristigen Wiederherstellung der baubedingt als Verlust gewerteten 5.529 m<sup>2</sup>, verbleiben lediglich geringfügige Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in Bezug auf seine langfristige Sicherung des Erhaltungszustandes. Mit der Deichrückverlegung erfolgt ebenfalls langfristig gesehen eine Verbesserung der ökologischen Voraussetzungen zum Erhalt und ggf. Wiederherstellung u.a. des beeinträchtigten LRT im Schutzgebiet. Der Autor der FFH-VP zum Deichrückbau kommt zu der Schlussfolgerung, dass der Verlust von FFH-Lebensräumen bei der Durchführung der geplanten Maßnahme durch die qualitative Aufwertung von FFH-Lebensräumen infolge der erheblichen Verbesserung der Auendynamik ausgeglichen ist. Die Prüfung der Deichrückverlegung erfolgte im Jahr 2004, das Vorhaben wurde 10/2008 gestattet und 11/2008 rechtskräftig. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch kumulierend wirkende Pläne und Projekte ist auszuschließen.

### **7.3.2 Groppe und Huchen**

#### ***A 94 zwischen Marktl und Simbach-West***

Die Durchwanderbarkeit des Inns ist während und nach Abschluss der Bauarbeiten für beide Arten gegeben. Beide Arten nutzen den Inn im Wirkraum lediglich als Wanderachse. Der Inn wird als Vorfluter für durch Absatzbecken vorgereinigte Straßenabwässer genutzt. Aufgrund seiner Fließgeschwindigkeiten und großen Durchflussmenge ist eine qualitative Verschlechterung, die sich erheblich auf die Arten auswirken könnte, ausgeschlossen. Unmittelbare Einträge durch Schadstoffe von der Brücke über den Inn werden durch Spritzschutzwände vermieden. Für den Erhaltungszustand der Arten im Gesamtgebiet und die festgesetzten Erhaltungsziele sind insgesamt lediglich geringe bis sehr geringe Beeinträchtigungen zu prognostizieren.

#### ***Deichrückverlegung Fridolfing***

Bau- und anlagebedingte Eingriffe in das Gewässer erfolgen gem. Ausführungen der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Wasserwirtschaftsamt Traunstein 2004) nicht. Die Autoren führen aus, dass sich die Maßnahme grundsätzlich stark positiv auf die an Auen und Feuchtgebiete angepassten Tierarten auswirkt. In Bezug auf die Fischarten der FFH-Richtlinie wird festgestellt, dass sich die Deichrückverlegung sehr günstig auswirkt.

#### ***Ergebnis der Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen***

Das Vorhaben des Neubaus der A94 zwischen Marktl und Simbach-West bedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen der Arten. Mit dem Vorhaben der Deichrückverlegung sind dagegen gem. Ausführungen in der zugehörigen FFH-VP sehr günstige Auswirkungen verbunden. Erhebliche Beeinträchtigungen der Zielarten Groppe und Huchen durch kumulative Wirkungen sind demnach ausgeschlossen.

### **7.4 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen**

Gemäß den Ausführungen in den Unterkapiteln des Kap. 7.3 führt die Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen bei keinem der geprüften Lebensraumtypen und Arten zu einer erheblichen Beeinträchtigung. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen sind daher nicht notwendig.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung zur Deichrückverlegung Fridolfing berücksichtigt insbesondere beim LRT \*91E0 vergleichsweise großen Flächenverluste, die unter Berücksichtigung des zum Zeitpunkt der Erstellung aktuellen Stands des Wissens beurteilt wurde. Das Vorhaben dient langfristig der Verbesserung des Hochwasserregimes des Inns und führt durch den größeren Retentionsraum zu großflächig günstigen Voraussetzungen zur Entwicklung von FFH-LRT feuchter Ausprägungen (\*91E0, 6430). Insgesamt wird das Projekt als für den Erhalt der Entwicklungsziele des LRT \*91E0 für notwendig erachtet, da sich auf einer weitaus größeren Fläche als zuvor – auch innerhalb des FFH-Gebietes – das Überflutungsregime und die Auendynamik verbessert.

## 8 Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Mit dem Vorhaben des Neubaus der A94 zwischen Markt und Simbach-West sind gemäß vorliegender Prüfunterlage erhebliche Beeinträchtigungen der prioritären Lebensraumtypen 7220\*, 9180\* und 91E0\* verbunden. Diese können durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht vermieden werden.

Die im Gebiet geschützten und im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden Arten nach Anhang II FFH-RL sind, z.T. auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung bzw. -vermeidung, von dem geprüften Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Im Wesentlichen verbleiben geringe bis sehr geringe Beeinträchtigungen der geprüften Arten Fischotter, Groppe und Huchen.

Aufgrund der erheblichen Beeinträchtigungen der LRT 7720\*, 9180\* und 91E0\* ist ein Ausnahmeverfahren nach § 34 Abs. 3 und 4 BNatSchG erforderlich. Im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung im Ausnahmeverfahren nach § 34 Abs. 3 und 4 BNatSchG besteht eine generelle rechtliche Verpflichtung zur Prüfung von Alternativen, wenn ein Vorhaben, das zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Schutzgebietes in seinen Erhaltungszielen oder für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt, ausnahmsweise zugelassen werden soll. Zu prüfen sind solche Alternativen, die das vorgegebene Planungsziel realisieren, wobei Abstriche im Zielerfüllungsgrad in Kauf zu nehmen sind (Urteil vom 15.01.2004 BVerwG 4 A 11.02 – BVerwG 120, 1; BMVBW 2004). Zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, dürfen nicht gegeben sein (§ 34 Abs. 3 BNatSchG). Soll ein entsprechendes Vorhaben zugelassen oder durchgeführt werden, sind gem. § 34 Abs. 5 die zur Sicherung des Zusammenhangs des europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000 notwendigen Maßnahmen (kurz: Kohärenzsicherungsmaßnahmen) vorzusehen. Diese Festlegung und detaillierte Beschreibung der vorgesehenen Kohärenzsicherungsmaßnahmen erfolgt im Rahmen der Ausnahmeprüfung (siehe Unterlage 19.2.2).

### ***LRT \*7720 Kalktuffquellen (Cratoneurion)***

Während der Erfassungen zum Vorhaben wurden, direkt angrenzend an das bestehende FFH-Gebiet, mehrere Kalktuffquellen auskartiert. Die Anpassung der Grenzen des FFH-Gebietes zur Eingliederung dieser Kalktuffquellen als Kohärenzsicherungsmaßnahme für den Verlust der von der Planung betroffenen Quellstandorte ist vorgesehen. Weitere Details hierzu sind der Unterlage 9.3 (Maßnahme 11A<sub>FFH</sub>) sowie der Unterlage 19.2.2 zu entnehmen.

### ***LRT \*9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)***

Durch das Bauvorhaben gehen durch erhebliche anlage-, bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen 840 m<sup>2</sup> des Lebensraumtyps verloren. Im Zuge der Biotop- und

Nutzungstypenkartierung für das Bauvorhaben wurden angrenzend an das FFH-Gebiet zusammenhängende Hangwaldflächen kartiert. Im Zuge der Kohärenzsicherung ist eine Erweiterung der FFH-Gebietsgrenzen zur Aufnahme dieser Flächen ins FFH-Gebiet vorgesehen. Weitere Details hierzu sind der Unterlage 9.3 (Maßnahme 11A<sub>FFH</sub>) sowie der Unterlage 19.2.2 zu entnehmen.

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

Der gesamte Verlust von Auwald durch das Vorhaben innerhalb des NATURA 2000-Gebiets entspricht 24.107 m<sup>2</sup>. Der Ausgleich erfolgt im Umfang von etwa 1:3 zur verlorenen gegangenen Auwaldfläche. Die Flächen für die Umsetzung der Maßnahme liegen direkt angrenzend zu dem Schutzgebiet und werden in dieses mit aufgenommen. Der Gesamtumfang der Maßnahme umfasst 8,04 ha. Die Zielkonzeption der Maßnahme ist die Entwicklung von Auwald auf bisher landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen innerhalb und außerhalb des Schutzgebietes mit Eingliederung der Maßnahmenflächen in das betroffene FFH-Gebiet. Der Erhaltungszustand des LRT wird somit gesichert. Vorgesehen ist eine Begründung von lockerem, naturnahem Auwald durch Pflanzung gebietseigener und standortgerechter Arten (v.a. Grauerle und Esche). Geplant ist eine Initialpflanzung von entsprechenden Gehölz-Unterwuchs auf maximal 20% der Gesamtfläche mit gebietseigenen und standortgerechten Strauch- und Staudenarten wie etwa Rote Johannisbeere, Gewöhnliche Traubenkirsche, Hopfen und Waldrebe; Krautschicht mit den für den Auwald am Inn typischen Arten wie Brennessel, Schilfrohr, Klettenlabkraut, Giersch und Rohrglanzgras entsteht durch Sukzession. Die Flächen werden zum Schutz vor Wildverbiss gezäunt.

Insgesamt wird eine naturnahe Auwaldentwicklung ohne Bewirtschaftung angestrebt. Im Detail hängt die Entwicklung dieser Auenwälder von der klimatischen Entwicklung in der Zukunft und dem damit zusammenhängenden Überschwemmungsgeschehen ab. Da die Waldentwicklung entsprechend der zukünftigen Rahmenbedingungen natürlich und dynamisch verlaufen soll, wurden keine eng definierten Zielzustände auf den Maßnahmenflächen, wie z. B. Subtypen der Lebensraumtypen, definiert. Der Managementplan für das benachbarte FFH-Gebiet kann dabei stets als Leitlinie für die Entwicklung der Flächen herangezogen werden. Weitere Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der Maßnahmenfläche sowie zur Kontrolle der Maßnahme sind dem Maßnahmenblatt 10A<sub>FFH</sub> der Unterlage 9.3 sowie der Unterlage 19.2.2 zu entnehmen.

## 9 Zusammenfassung

In der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung werden die Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets DE 7744-371 „Salzach und Unterer Inn“ durch den Neubau der A 94 untersucht. Der Bauabschnitt liegt im Abschnitt Markt bis Simbach-West zwischen der Anschlussstelle Burghausen der B 20 im Westen und dem Anschluss an das österreichische Verkehrsnetz östlich von Kirchdorf am Inn. Der Bauabschnitt liegt im westlichen Drittel unmittelbar angrenzend sowie im östlichen Drittel nahe der Teilfläche 4 des FFH-Gebiets „Salzach und Unterer Inn“ (DE 7744-371). Aufgrund der Nähe des Bauvorhabens zum FFH-Gebiet kommt es zum einen zu einer direkten bau- und anlagebedingten Beeinträchtigung der Lebensraumtypen 7220\* (Kalktuffquellen), 9180\* (Schlucht- und Hangmischwälder) und Auenwälder (91E0\*) und zum anderen zu einer stickstoffbedingten Beeinträchtigung des Lebensraumtyps 9180\*. Der Flächenverlust der LRT 7220\* und 91E0\* durch direkte Inanspruchnahme ist gemäß der Fachkonventionen nach Lambrecht und Trautner (2007) erheblich. Der LRT 9180\* ist aufgrund der direkten und indirekten Inanspruchnahme ebenfalls erheblich betroffen. Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie werden nicht erheblich betroffen.

Die erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen 7220\*, 9180\* und 91E0\* und ihrer Erhaltungsziele machen eine FFH-Ausnahmeprüfung (mit Begründung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, mit Begründung der Variantenwahl sowie einer Festlegung von Kohärenzsicherungsmaßnahmen für die drei erheblich betroffenen Lebensraumtypen) notwendig. Diese wird als gesonderte Unterlage 19.2.2 vorgelegt.

## 10 Literaturverzeichnis

- BayLfU. (2007). Entwicklungszeiträume von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Arbeitshilfen zur Entwicklung und Erhaltung von Ökoflächen. [https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop\\_app000009?SID=2099430551&ACTIONxSESSx-SHOWPIC\(BILDxKEY:%27lfu\\_nat\\_00106%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000009?SID=2099430551&ACTIONxSESSx-SHOWPIC(BILDxKEY:%27lfu_nat_00106%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27))
- BayLfU. (2014). Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV)., 2014, 24.
- BfN. (2016). Raumbedarf und Aktionsräume von Arten – Teil 2: Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie, (1992), 1–174.
- Europäische Kommission. Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juli 2011 über den Datenbogen für die Übermittlung von Informationen zu Natura-2000-Gebieten. , Pub. L. No. 2011/484/EU (2011). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011D0484&from=DE>
- FFH-Richtlinie. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Stand 01.01.2007) (1992). ABl. L 206.
- FGSV. (2019a). Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen (HPSE) - Stickstoffleitfaden Straße. (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Hrsg.).
- FGSV. (2019b). Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen (HPSE) Stickstoffleitfaden Straße, Anhang.
- Garniel, A., & Mierwald, U. (2010). Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Hrsg.). Kiel, Bonn.
- Lambrecht, H., & Trautner, J. (2007). Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. (Bundesamt für Naturschutz (BfN), Hrsg.). Hannover, Filderstadt.
- Lambrecht, H., Trautner, J., Kaule, G., & Gassner, E. (2004). Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. Endbericht. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für. Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn.
- Meynen, E., & Schmidhüsen, J. (1959). Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. (E. Meynen, J. Schmidhüsen, J. Gellert, E. Neef, H. Müller-Miny, & J. H. Schultze, Hrsg.). Remagen, Bad Godesberg: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag.
- Müller-Kroehling, S., Fischer, M., & Gulder, H.-J. (2004). Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten. (Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Hrsg.). Freising.

- NLStBV. (2011). Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen - Stand März 2011. (Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Hrsg.).
- OBB StMI. (2014, Februar). Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau. (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern für Bau und Verkehr, Hrsg.) Anlage 2 zum Rundschreiben vom 28. Februar 2014 Az.: IIZ7-4021-001/11, 44.
- Schlutow, A., Bouwer, Y., Scheuschner, T., & Nagel, H.-D. (2017). Ermittlung und Bewertung der Einträge von versauernden und eutrophierenden Luftschadstoffe in terrestrische Ökosysteme (PINETI 2 ) Teilbericht II: Critical Load, Exceedance und Belastungsbewertung. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-08-15\\_texte\\_63-2017\\_pineti2-teil2\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-08-15_texte_63-2017_pineti2-teil2_0.pdf)
- Uhl, R., Runge, H., & Lau, M. (2019). Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen naturschutzfachlicher Prüfinstrumente. BfN Skripten (Bd. 534). doi:10.17433/8.2018.50153609.371-377
- Wulfert, K., Lüttmann, J., Vaut, L., & Klußmann, M. (2016). Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung - Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach §34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. (Ministerium für Klimaschutz Umwelt Landwirtschaft Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Hrsg.). [http://ffh-vp.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-vp/web/babel/media/leitfaden\\_ca\\_nrw\\_161219.pdf](http://ffh-vp.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-vp/web/babel/media/leitfaden_ca_nrw_161219.pdf)

## 11 Anhang

Tab. 20: Übersicht der Projekte/Pläne im FFH-Gebiet 7744-371 "Salzach und Unterer Inn" (Export aus N2000-VP Stand 29.03.2022)

Name Projekt	Naturschutz-behörde	Gestattungs-behörde	Eingriffstyp	Gestattet	Gestattet seit	Rechtskräftig	Rechtskräftig seit	Ergebnis Verträglichkeits-abschätzung	Ergebnis Verträglichkeits-prüfung	Vermeidungs-/Verminde-rungsmaß-nahmen vorgese-hen	Befreiungs-prüfung mit Kohärenz-ausgleich
Entlandung der Mö-wenlake	UNB Passau	Landratsamt Passau	Gewässerbau: Baggerungen in Gewässern	ja	17.01.01	nein		<b>Keine erheblichen</b> Beeinträchtigungen zu erwarten			
Einleiten von Ab-wasser aus der Kläranlage Bad Füssing in den Würdinger Bach und in den Inn	UNB Passau	Landratsamt Passau	Abfall/Abwasser: Abwasserbe-handlung / Ab-wassereinleitung	ja	26.07.07	nein		<b>Erhebliche</b> Beeinträchtigungen zu er-warten	Das Pro-jekt/Der Plan kann dieses Na-tura 2000-Gebiet <b>nicht er-heblich beeinträchtigen.</b>	ja	
Entlandungsmaß-nahmen am Sicker-graben	UNB Passau	Landratsamt Passau	Gewässerbau: Baggerungen in Gewässern	ja	13.09.06	nein		<b>Keine erheblichen</b> Beeinträchtigungen zu erwarten			
Wiederherstellung eines Altwassers bei Eggfing	UNB Passau	Landratsamt Passau	Gewässerbau: Anlage von Ge-wässern	ja	04.07.06	nein		<b>Keine erheblichen</b> Beeinträchtigungen zu erwarten			

Name Projekt	Naturschutz-behörde	Gestattungs-behörde	Eingriffstyp	Gestattet	Gestattet seit	Rechtskräftig	Rechtskräftig seit	Ergebnis Verträglichkeits-abschätzung	Ergebnis Verträglichkeits-prüfung	Vermeidungs-/Verminde-rungsmaß-nahmen vorgese-hen	Befreiungs-prüfung mit Kohärenz-ausgleich
Antrag der Fa. Sport Eder + Berger GbR auf Erteilung einer Genehmigung zum Befahren des Inns	UNB Passau	Landratsamt Passau	Freizeit und Erholung: Freizeit- / Sportveranstaltungen	ja	06.09.16	nein		<b>Erhebliche</b> Beeinträchtigungen zu erwarten	Das Projekt/Der Plan kann dieses Natura 2000-Gebiet <b>nicht erheblich beeinträchtigen.</b>	ja	
Wiederaufforstung, Kurzumtriebskultur	UNB Passau	Amt für Landwirtschaft und Forsten Passau-Rott-halmünster (mit Landwirtschaftsschule)	Forstwirtschaft u. Jagd: Erstauf-forstung von Wald	ja	25.03.10	nein		<b>Keine erheblichen</b> Beeinträchtigungen zu erwarten			
Kraftwerk der OMV in Haiming	VFS Oberbay-ern	Regierung von Oberbayern	Anlagen zur Energieerzeugung: Kraftwerke bzw. sonstige Energieerzeugungsanlage	ja	14.12.10	nein		<b>Erhebliche</b> Beeinträchtigungen zu erwarten	Das Projekt/Der Plan kann dieses Natura 2000-Gebiet <b>nicht erheblich beeinträchtigen.</b>	nein	

Name Projekt	Naturschutz-behörde	Gestattungs-behörde	Eingriffstyp	Gestattet	Gestattet seit	Rechtskräftig	Rechtskräftig seit	Ergebnis Verträglichkeits-abschätzung	Ergebnis Verträglichkeits-prüfung	Vermeidungs-/Verminde-rungsmaß-nahmen vorgese-hen	Befreiungs-prüfung mit Kohärenz-ausgleich
Einleiten von Ab-wasser aus der Kläranlage Hartkir-chen in den Inn durch die Stadt Po-cking	UNB Passau	Landratsamt Passau	Abfall/Abwasser: Abwasserbe-handlung / Ab-wassereinleitung	ja	13.03.14	nein		<b>Keine erhebli-chen</b> Beeinträchti-gungen zu erwarten			
Deichrückverlegung an der Salzach Ge-meindebereich Fridolfing	UNB Traun-stein	Landratsamt Traunstein	Küsten-/Hoch-wasserschutz: Deiche und Dämme zum Hochwasser-schutz	ja	27.10.08	ja	29.11.08	<b>Erhebliche</b> Beein-trächtigungen zu er-warten	Das Pro-jekt/Der Plan kann dieses Na-tura 2000-Gebiet <b>nicht er-heblich beein-trächtigen.</b>	ja	
Errichtung einer Erdgasverdichter-station durch die WINGAS GmbH	UNB Altötting	Landratsamt Altötting	Sonstige emittie-rende Anlagen: Sonstige mit Emissionen ver-bundene Maß-nahmen	ja	14.07.06	nein		<b>Erhebliche</b> Beein-trächtigungen zu er-warten	Das Pro-jekt/Der Plan kann dieses Na-tura 2000-Gebiet <b>nicht er-heblich beein-trächtigen.</b>	nein	

Name Projekt	Naturschutz-behörde	Gestattungs-behörde	Eingriffstyp	Gestattet	Gestattet seit	Rechtskräftig	Rechtskräftig seit	Ergebnis Verträglichkeits-abschätzung	Ergebnis Verträglichkeits-prüfung	Vermeidungs-/Verminde-rungsmaß-nahmen vorgese-hen	Befreiungs-prüfung mit Kohärenz-ausgleich
Einleitung von Industrieabwässern, Kühl- und Niederschlagswasser in Alzkanal und Salzach durch die Fa. Wacker Chemie AG	UNB Altötting	Landratsamt Altötting	Abfall/Abwasser: Abwasserbe-handlung / Ab-wassereinleitung	ja	21.11.07	nein		<b>Erhebliche</b> Beein-trächtigungen zu er-warten	Das Pro-jekt/Der Plan kann dieses Na-tura 2000-Gebiet <b>nicht er-heblich beeinträchtigen.</b>	nein	
Einleitung gesammelter Abwässer in den Alzkanal und die Salzach durch die OMV Deutschland GmbH	UNB Altötting	Landratsamt Altötting	Abfall/Abwasser: Abwasserbe-handlung / Ab-wassereinleitung	ja	23.10.08	nein		<b>Erhebliche</b> Beein-trächtigungen zu er-warten	Das Pro-jekt/Der Plan kann dieses Na-tura 2000-Gebiet <b>nicht er-heblich beeinträchtigen.</b>	nein	
Erweiterung des Wasserwerks 5 zur Kühl- und Brauchwasserversorgung durch Erhöhung der Entnahme von Wasser aus Alzkanal und Salzach der Wacker Chemie AG	UNB Altötting	Landratsamt Altötting	Gewässernut-zungen: Kühl-wassereinleitung	ja	16.12.08	nein		<b>Erhebliche</b> Beein-trächtigungen zu er-warten	Das Pro-jekt/Der Plan kann dieses Na-tura 2000-Gebiet <b>nicht er-heblich beeinträchtigen.</b>	ja	

Name Projekt	Naturschutz-behörde	Gestattungs-behörde	Eingriffstyp	Gestattet	Gestattet seit	Rechtskräftig	Rechtskräftig seit	Ergebnis Verträglichkeits-abschätzung	Ergebnis Verträglichkeits-prüfung	Vermeidungs-/Verminde-rungsmaß-nahmen vorgesehen	Befreiungs-prüfung mit Kohärenz-ausgleich
Unterhaltsmaßnah-men zur Verkehrssi-cherung der Ufer-wege entlang der Alz und am Inn durch das Wasser-wirtschaftsamt Traunstein	UNB Altötting	Landratsamt Altötting	Freizeit und Er-holung: Naherho-lungsinfrastruktur	nicht ge-stat-tungs-pflich-tig				Keine erhebli-chen Beeinträchti-gungen zu erwarten			
Ertüchtigung und Erweiterung der Kläranlage Haiming durch die Ge-meinde Haiming	UNB Altötting	Landratsamt Altötting	Abfall/Abwasser: Abwasserbe-handlung / Ab-wassereinleitung	ja	21.03.11	nein		Keine erhebli-chen Beeinträchti-gungen zu erwarten			
Erhöhung der Grundwasserent-nahme am Brunnen K I/1 zur Kühl- und Brauchwasserver-sorgung durch die Wacker Chemie AG Burghausen	UNB Altötting	Landratsamt Altötting	Gewässernut-zungen: Grund-wasserentnahme	ja	20.05.15	nein		Keine erhebli-chen Beeinträchti-gungen zu erwarten			
Herstellung der Bio-logische Durchgän-gigkeit an der Inn-Staustufe Stamm-ham durch die VERBUND Innkraft-werke GmbH	UNB Altötting	Landratsamt Altötting	Gewässerbau: Anlage von Ge-wässern	ja	22.07.15	nein		Keine erhebli-chen Beeinträchti-gungen zu erwarten			

Name Projekt	Naturschutz-behörde	Gestattungs-behörde	Eingriffstyp	Gestattet	Gestattet seit	Rechtskräftig	Rechtskräftig seit	Ergebnis Verträglichkeits-abschätzung	Ergebnis Verträglichkeits-prüfung	Vermeidungs-/Verminde-rungsmaß-nahmen vorgese-hen	Befreiungs-prüfung mit Kohärenz-ausgleich
380-kV-Anschluss-leitung für Gaskraft-werk Haiming durch die OMV Kraftwerk Haiming GmbH	UNB Altötting	Regierung von Oberbayern	Leitungen: Ener-giefreileitungen > 110 kV	ja	19.01.15	nein		<b>Erhebliche</b> Beein-trächtigungen zu er-warten	Das Pro-jekt/Der Plan kann dieses Na-tura 2000-Gebiet <b>nicht er-heblich beeinträchtigen.</b>	nein	
Erhaltung der Hoch-wassersicherheit durch Ausholzung am Innstaudamm Haming durch die GWK Grenzkraft-werke GmbH	UNB Altötting	Landratsamt Altötting	Küsten-/Hoch-wasserschutz: Deiche und Dämme zum Hochwasser-schutz	ja	12.07.16	nein		<b>Erhebliche</b> Beein-trächtigungen zu er-warten	Das Pro-jekt/Der Plan kann dieses Na-tura 2000-Gebiet <b>er-heblich beeinträchtigen.</b>	nein	Befreiungs-prüfung wurde erteilt und Kohä-renzaus-gleich war notwendig
Hochwasserschutz Freilassing	UNB Berchtesgader-ner Land	Landratsamt Berchtesgader-ner Land	Küsten-/Hoch-wasserschutz: Deiche und Dämme zum Hochwasser-schutz	ja	09.03.17	nein		<b>Erhebliche</b> Beein-trächtigungen zu er-warten	Das Pro-jekt/Der Plan kann dieses Na-tura 2000-Gebiet <b>nicht er-heblich beeinträchtigen.</b>	ja	

Name Projekt	Naturschutz-behörde	Gestattungs-behörde	Eingriffstyp	Gestattet	Gestattet seit	Rechtskräftig	Rechtskräftig seit	Ergebnis Verträglichkeits-abschätzung	Ergebnis Verträglichkeits-prüfung	Vermeidungs-/Verminde-rungsmaß-nahmen vorgese-hen	Befreiungs-prüfung mit Kohärenz-ausgleich
Ertüchtigung des Deichs Triebenbach	UNB Berchtesgader-ner Land	Landratsamt Berchtesgader-ner Land	Küsten-/Hoch-wasserschutz	ja	18.07.17	nein		<b>Erhebliche</b> Beeinträchtigungen zu erwarten	Das Projekt/Der Plan kann dieses Natura 2000-Gebiet <b>nicht erheblich beeinträchtigen.</b>	ja	
Wegerückverlegung für weiche Ufer	UNB Berchtesgader-ner Land	Landratsamt Berchtesgader-ner Land	Landwirtschaft u. Gartenbau: Wirtschaftsweg - Neubau	nicht ge-stattungs-pflichtig		nein		<b>Keine erheblichen</b> Beeinträchtigungen zu erwarten			
Wiederherstellung oder Verlegung Treppelweg	UNB Berchtesgader-ner Land	Landratsamt Berchtesgader-ner Land	Sonstige Verkehrswege: Wirtschaftsweg - Neubau	nicht ge-stattungs-pflichtig		nein		<b>Keine erheblichen</b> Beeinträchtigungen zu erwarten			
Freiflächen-Fotovoltaik-Anlage Eham (ehem. Deponie)	UNB Berchtesgader-ner Land	Landratsamt Berchtesgader-ner Land	Anlagen zur Energieerzeugung: Solarenergieanlage	ja	30.04.09	nein		<b>Keine erheblichen</b> Beeinträchtigungen zu erwarten			

Name Projekt	Naturschutz-behörde	Gestattungs-behörde	Eingriffstyp	Gestattet	Gestattet seit	Rechtskräftig	Rechtskräftig seit	Ergebnis Verträglichkeits-abschätzung	Ergebnis Verträglichkeits-prüfung	Vermeidungs-/Verminde-rungsmaß-nahmen vorgese-hen	Befreiungs-prüfung mit Kohärenz-ausgleich
Geh- und Radweg Buberberg - Berg	UNB Berchtesgader Land	Staatliches Bauamt Traunstein	Sonstige Verkehrswege: Geh- und Radweg - Neubau	nicht gestattungs-pflichtig		nein		<b>Keine erheblichen</b> Beeinträchtigungen zu erwarten			
Errichtung und Betrieb einer neuen Energiezentrale	UNB Berchtesgader Land	Landratsamt Berchtesgader Land	Sonstige emittierende Anlagen	ja	15.11.16	ja	13.12.16	<b>Keine erheblichen</b> Beeinträchtigungen zu erwarten			
Uferrückbau des linksseitigen Ufers des Inns bei Flusskilometer 60,5 im Unterwasserbereich des Innkraftwerkes Braunau-Simbach, durch die Innwerk AG	UNB Rottal-Inn	Landratsamt Rottal-Inn	Gewässerbau: Baggerungen in Gewässern	ja	01.07.17	nein		<b>Erhebliche</b> Beeinträchtigungen zu erwarten	Das Projekt/Der Plan kann dieses Natura 2000-Gebiet <b>nicht erheblich beeinträchtigen.</b>	nein	
Innkraftwerk Ering-Frauenstein; Anpassung der Simbacher Dämme zwischen Winklham und Simbach, durch die Innwerk AG, Schulstraße 2, 84533 Stammham	UNB Rottal-Inn	Landratsamt Rottal-Inn	Gewässerbau: Anlagen an Gewässern	ja	01.10.17	nein		<b>Erhebliche</b> Beeinträchtigungen zu erwarten	Das Projekt/Der Plan kann dieses Natura 2000-Gebiet <b>nicht erheblich beeinträchtigen.</b>	ja	

Name Projekt	Naturschutz-behörde	Gestattungs-behörde	Eingriffstyp	Gestattet	Gestattet seit	Rechtskräftig	Rechtskräftig seit	Ergebnis Verträglichkeits-abschätzung	Ergebnis Verträglichkeits-prüfung	Vermeidungs-/Verminde-rungsmaß-nahmen vorgese-hen	Befreiungs-prüfung mit Kohärenz-ausgleich
Zulassung des vorzeitigen Beginns für Gewässerausbaumaßnahmen zur Herstellung der Aufwärtsdurchgängigkeit sowie eines Insel-Nebenarmsystems, für die Anpassung von Dämmen und die Errichtung eines Dotierungssystems für Auenaltwässer beim Innkraftwerk Ering-	UNB Rottal-Inn	Landratsamt Rottal-Inn	Gewässerbau: Anlagen an Gewässern	ja	01.10.17	nein		<b>Erhebliche</b> Beeinträchtigungen zu erwarten	Das Projekt/Der Plan kann dieses Natura 2000-Gebiet <b>nicht erheblich beeinträchtigen.</b>	nein	
Veränderung des Zulaufs zum Asten der Moossee	HNB Oberbayern	Landratsamt Traunstein	Gewässerbau: Anlage von Gewässern	ja	05.09.16	ja	05.10.16	<b>Erhebliche</b> Beeinträchtigungen zu erwarten	Das Projekt/Der Plan kann dieses Natura 2000-Gebiet <b>nicht erheblich beeinträchtigen.</b>	ja	
Milchviehstall mit Güllegrube	UNB Traunstein	Landratsamt Traunstein	Sonstige emittierende Anlagen: (Intensiv)haltung und Aufzucht von Tieren	ja	22.10.18	ja	22.11.18	<b>Keine erheblichen</b> Beeinträchtigungen zu erwarten			

Name Projekt	Naturschutz-behörde	Gestattungs-behörde	Eingriffstyp	Gestattet	Gestattet seit	Rechtskräftig	Rechtskräftig seit	Ergebnis Verträglichkeits-abschätzung	Ergebnis Verträglichkeits-prüfung	Vermeidungs-/Verminde-rungsmaß-nahmen vorgese-hen	Befreiungs-prüfung mit Kohärenz-ausgleich
Neubau Bio-Geflü-gelstall mit Kalt-scharraum und Weideauslauf in Kirchheim - Tittmo-ning	UNB Traun-stein	Landratsamt Traunstein	Sonstige emittie-rende Anlagen: (Intensiv)Haltung und Aufzucht von Tieren	ja	10.01.20	ja	10.02.20	<b>Keine erhebli-chen</b> Beeinträchti-gungen zu erwarten			
Errichtung Milch-viehstall mit Gülle-behälter Ezelsberg Tittmoning	UNB Traun-stein	Landratsamt Traunstein	Sonstige emittie-rende Anlagen: (Intensiv)Haltung und Aufzucht von Tieren	ja	29.09.20	ja	29.10.20	<b>Keine erhebli-chen</b> Beeinträchti-gungen zu erwarten			