## FFH-Verträglichkeitsstudie

## Planfeststellungsunterlage

Gebiets-Nr.: 7744-371

Gebietsname: Salzach und Unterer Inn

Gebietstyp: B - FFH-Gebiet (ohne Verbindung zu

anderen NATURA 2000-Gebieten)

## 380-kV-Anschlussleitung Kraftwerk Haiming - Umspannwerk Simbach

## 1. Tektur

Aufgestellt:

Augsburg, den 01.06.2012 Juli 2013

**OMV Kraftwerk Haiming GmbH** 

Eger & Partner Landschaftsarchitekten Austraße 35

86153 Augsburg

Tel.: 0821 / 25 92 94 - 0 Fax: 0821 / 25 92 94 - 12

www.egerpartner.de

Ansprechpartner: Georg Dinger

Durchwahl: 30

E-Mail: dinger@egerpartner.de

Rev.	RevDatum	Inhalt / Änderung	Erstellt / Geändert	geprüft
0	01.06.2012	Antragsunterlage	Dinger / Kröner	Dinger
<u>1</u>	<u>Juli 2013</u>	1. Tektur	<u>Böttcher</u>	<u>Dinger</u>

## <u>Inhaltsverzeichnis</u>

0	Zusammenfassung	7
1	Anlass und Aufgabenstellung	11
2	Übersicht über das Schutzgut und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	13
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet	
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	
2.3	Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten und Lebensraumtypen	
2.4	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	
2.5	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen NATURA-2000- Gebieten	
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.	19
3.1	Technische Beschreibung	19
3.2	Wirkfaktoren	
4	Detailliert untersuchter Bereich	<u>29</u> 28
4.1	Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	<u>29</u> 28
4.2	Datenlücken	
4.3	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches	<u>30</u> 29
5	Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	<u>33</u> 32
5.1	Optimierung der Trassierung	<u>33</u> 32
5.2	Überspannung der Endwuchshöhe gehölzgeprägter Lebensraumtypen	<u>33</u> 32
5.3	Gemeinschaftliche Mastgestängeplanung für die geplante 380-kV- Anschlussleitung und die bestehende 110-kV-Freileitung bei gleichzeitigem Rückbau der Bestandstrassen	3/33
5.4	Optimierung der Beseilung im Spannfeld M 22 – M 23	
5. <del>-</del> 5.5	Baufeldbeschränkung	
5.6	Beschränkung der Bauzeit	
5.7	Errichtung von Bauschutzzäunen	
5.8	Umbau des vorhandenen Gehölz(Hochwald)bestandes in niederwaldartige Bestände	<u>30</u> <del>93</del> <u>37</u> 36
5.9	Wiederherstellung baubedingt entfernter Auwald-Jungbestände durch Pflanzung standortgerechter heimischer Laubgehölze	<u>37</u> 36

6	Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebietes	. <u>38</u> 37
6.1	Beschreibung der Bewertungsmethode	. <u>38</u> 37
6.2	Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhang I der FFH-RL	. <u>39</u> 38
6.3	Beeinträchtigung von Arten des Anhang II der FFH-RL	. <u>42</u> 41
6.4	Beeinträchtigung sonstiger für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderlicher Landschaftsstrukturen	. <u>42</u> 41
7	Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte	. <u>4342</u>
8	Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen	.4443
9	Quellen- und Literaturverzeichnis	4544

<u>Tabellenverzeichnis:</u>		
Tabelle 1:	Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL (laut SDB)	16
Tabelle 2:	Arten des Anhangs II FFH-RL (laut SDB)	17
Tabelle 3:	Mastliste Errichtung der 380-kV-Anschlussleitung	20
Tabelle 4:	Mastliste Rückbau der 110-kV-Leitung B 67	<u>23</u> 22
Tabelle 5:	Mastliste Rückbau der 110-kV-Leitung B 86	<u>24</u> 23
Tabelle 6:	Mastliste Rückbau der 110-kV-Leitung W 325	<u>24</u> 23
Tabelle 7:	Prüfrelevante Lebensraumtypen	<u>29</u> 28
Tabelle 8:	Erfasste Lebensraumtypen innerhalb des Untersuchungsgebietes	<u>31</u> 30
Tabelle 9:	Sonstige Landschaftsstrukturen	<u>32</u> 31
Tabelle 10:	Übersicht der Erheblichkeitsbeurteilung	4443

## **Planverzeichnis**

Unterlage Nr.	Bezeichnung	Maßstab
14.2.1	Übersichtsplan	1:25.000
14.2.2	Lebensraumtypen und Arten / Beeinträchtigung der Erhaltungsziele	1: 2.500
14.2.3	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung / Verbleibende Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele	1: 2.500

### 0 Zusammenfassung

Die geplante 380-kV-Anschlussleitung KW Haiming – UW Simbach berührt das FFH-(Teil-)Gebiet 7744-371.04 'Salzach und Unterer Inn' in zwei Bereichen (siehe hierzu Übersichtsplan Unterlage 14.2.1).

Zur Prüfung der vorhabensspezifischen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erfolgt in einem ersten Schritt die Festlegung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens.

Von den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren entfalten im vorliegenden konkreten Einzelfall nicht alle regelmäßig auftretenden Wirkfaktoren eine Relevanz für die FFH-Verträglichkeitsprüfung. Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie werden nur diejenigen Wirkfaktoren betrachtet, bei denen eine Relevanz für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu erwarten bzw. nicht auszuschließen ist. Dabei handelt es sich um:

- Relevante anlagebedingte Wirkfaktoren
  - Versiegelung von Böden
  - Nutzungseinschränkungen und dauerhafte Flächeninanspruchnahme
- Relevante betriebsbedingte Wirkfaktoren

---

- Relevante baubedingte Wirkfaktoren
  - Vorübergehende Flächeninanspruchnahme in besonders sensiblen Teilbereichen
  - Immissionen durch den Baubetrieb (baubedingt)
  - visuelle Störungen (baubedingt)

Von einer weitergehenden Betrachtung ausgeklammert werden dagegen die Wirkfaktoren:

- Einbringung von Mastfundamenten in oberflächennahes Grundwasser
- technische Überprägung des Landschaftsbildes
- Kollisionsgefahr für die Avifauna
- Ozon- / Stickoxidimmissionen (betriebsbedingt)
- Elektrische Feldstärke / magnetische Flussdichte
- Stromschlag (betriebsbedingt)
- Schall (betriebsbedingt Schutzgut Tiere)
- Verlust von Betriebsstoffen (baubedingt)
- Trennwirkungen (baubedingt).

Die Ausscheidung o. g. Wirkfaktoren wird jeweils gesondert begründet.

Eine Überlagerung des Vorhabens mit der konkreten Bestandssituation in den relevanten Teilbereichen des FFH-Gebietes ergibt eine mögliche Betroffenheit für nachstehende Lebensraumtypen und Erhaltungsziele:

Lebens	raumtyp	Erhaltungsziel gemäß 'Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele' für das FFH-Gebiet 7744-371
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	Nr 2
3260	Flüsse der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	Nr. 2
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuca-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	Nr. 15
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnio incanae, Salicion albae)	Nr. 19
6510	Magere Flachlandmähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	keine gebietsbezogenen konkretisierten Erhaltungs- ziele formuliert; indirekte Erhaltungsziele über 15

Daneben sind innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs noch folgende Lebensraumtypen erfasst worden, für die aufgrund der fehlenden räumlichen Betroffenheit eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann:

EU-Code	LRT-Name	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	
91F0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	

Eine Betroffenheit der im Standarddatenbogen bzw. bei den Erhaltungszielen genannten Anhang II-Arten wird ausgeschlossen, da entweder die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren zu keiner Gefährdung / Beeinträchtigung der Arten führen können oder im konkreten Fall keine geeigneten Habitate bzw. Fundorte innerhalb des Wirkungsbereiches vorliegen (Scharlachkäfer, Spanische Flagge, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Frauenschuh).

Die formulierten Erhaltungsziele umfassen neben den Lebensraumtypen nach Anhang I und den Anhang II-Arten auch Landschaftsstrukturen / -funktionen mit besonderer Bedeutung für das FFH-Gebiet, die nachstehend genannt sind:

Landschaftsstruktur / Landschaftsfunktion	Nr. des Erhaltungszieles
- von traditionellen Nutzungen geprägter, großflächiger Fluss- und Auen-Lebensraum mit entsprechender Auen-Dynamik	1
- auentypisches Gewässerregime	2, 4, 12, 19
- Auwälder ohne Nutzung, Strukturreichtum der Auwälder	8, 19, 20
- Vernetzung gleichartiger LRT miteinander; Vielfalt und Vernetzung verschiedener LRT	1, 10, 16
- Ungestörtheit einzelner Landschaftsstrukturen	2

Im Zuge der Vorhabensplanung sind Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele vorgesehen.

Dabei handelt es sich insbesondere um:

- die Optimierung der Trassierung,
- die Überspannung der Endwuchshöhe gehölzgeprägter Lebensraumtypen,
- die Verwendung eines Gemeinschaftsgestänges für die geplante 380-kV-Anschlussleitung und die bestehenden 110-kV-Freileitungen bei gleichzeitigem Rückbau der 110-kV-Bestandstrassen,
- die Optimierung der Beseilung im Spannfeld M 22 M 23,
- die räumliche Beschränkung des Baufeldes,
- die zeitliche Beschränkung der Bautätigkeiten,
- die Errichtung von Bauschutzzäunen,
- den Umbau vorhandener Hochwaldbestände in niederwaldartige Bestände und
- die Pflanzung standortgerechter heimischer Laubgehölze im Bereich ehemaliger Baufeldflächen.

Die Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes berücksichtigt die o. g. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sowie wirksam werdende Entlastungsmaßnahmen. Bei den wirksamen Entlastungsmaßnahmen handelt es sich in erster Linie um den Rückbau bestehender 110-kV-Freileitungsabschnitte innerhalb des FFH-Gebietes.

Neben der Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele erfolgt auch eine Beurteilung der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte. Umweltrelevante, hinreichend konkrete sonstige Pläne und Projekte, die im Zusammenhang mit der geplanten Anschlussleitung zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele führen können, sind nicht bekannt.

Die Beurteilung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele kommt zu folgendem Ergebnis:

Betrachtungs- gegenstand	Bewertung der vorhabens- spezifischen Auswirkungen	Bewertung von Kumulationswirkungen	Gesamtbe- wertung
LRT 3150	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
LRT 3260	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
LRT 6210*	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
LRT 91E0*	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
LRT 6510	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
Anhang II-Arten	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
sonstige für die Er- haltungsziele des Schutzgebietes er- forderlichen Land- schaftsstrukturen	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich

### Fazit:

Die geplante 380-kV-Anschlussleitung KW Haiming – UW Simbach löst unter Berücksichtigung aller notwendigen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sowie unter Beachtung zu berücksichtigender Kumulationswirkungen keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder wesentlichen Bestandteile und Funktionen des FFH-Gebietes 7744-371 'Salzach und Unterer Inn' aus.

### 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die OMV Kraftwerk Haiming GmbH (OKH), eine hundertprozentige Tochter der OMV Power International GmbH, plant die Errichtung und den Betrieb eines Gas-Kombi-Kraftwerkes in der Gemeinde Haiming.

Zur Einspeisung des im Kraftwerk erzeugten Stroms in das deutsche Höchstspannungsnetz ist die Schaffung einer Netzanbindung erforderlich. Vom zuständigen Übertragungsnetzbetreiber TenneT TSO GmbH wurde das Umspannwerk Simbach als Einspeisepunkt festgelegt.

Mit den vorliegenden Unterlagen beantragt die OKH die Planfeststellung des Baus und des Betriebs einer 380-kV-Stromleitung vom Kraftwerksstandort in Haiming zum Einspeisepunkt UW Simbach.

Im Zuge des Raumordnungsverfahrens wurden verschiedene Trassenvarianten für die erforderliche Anschlussleitung betrachtet. In der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsstudie wird die Querung des FFH-Gebietes 'Salzach und Unterer Inn' durch die im Raumordnungsverfahren positiv beurteilte und in den Planfeststellungsunterlagen weiterentwickelte Trasse betrachtet. Die Vogelschutzrichtlinie (VSch-RL) ist für das ebenfalls betroffene VS-Gebiet 7744-471 'Salzach und Inn' relevant. Hierzu erfolgt eine gesonderte Verträglichkeitsstudie in einer eigenständigen Unterlage (hier: 14.3).

Die hier vorgelegte FFH-Verträglichkeitsstudie dient als Beurteilungsgrundlage für die FFH-Verträglichkeitsprüfung. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung beurteilt, ob das Vorhaben (alleine oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und/ oder Projekten) zu einer erheblichen Beeinträchtigung des genannten Natura 2000-Gebietes in seinen für Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Die Ausarbeitung des Text- und Planteiles der Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgte inhaltlich-methodisch in Anlehnung an den 'Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau' (Leitfaden FFH-VP) und der 'Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau' (Musterkarten FFH-VP), herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2004) und vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz sowie von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern mit Schreiben vom 17.05.2005 eingeführt.

Die EU hat zum Erhalt von Natur und biologischer Vielfalt zwei Richtlinien erlassen:

- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG (Vogelschutzrichtlinie, VSch-RL),
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL).

Das übergeordnete Ziel der FFH-Richtlinie ist die Erhaltung und die Förderung der Biodiversität. Hierfür werden zwei wesentliche Instrumente eingesetzt:

- 1. Bestimmungen zu einem flächendeckenden Schutz von Arten (Arten des Anhanges IV),
- 2. die Errichtung eines kohärenten Netzes von ausgewählten Schutzgebieten, in denen der Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten des Anhangs II den Vorrang vor anderen Belangen hat.

Vorhaben, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind auf ihre Verträglichkeit zu prüfen.

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

### 2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet 7744-371 'Salzach und Unterer Inn' umfasst eine Fläche von 5.688 ha und ist biogeographisch der kontinentalen Region zuzuordnen. Die vorherrschenden Lebensraumklassen des Gebietes sind:

•	<ul> <li>Laubwald (hier naturnahe Au- und Leitenwälder)</li> </ul>	
•	Binnengewässer (stehend und fließend)	22 %
•	Gebüschgesellschaften	18 %
•	Mischwaldflächen	6 %
•	Röhrichtgesellschaften und Uferbewuchs	4 %

Das Gebiet wird vor allem durch die zusammenhängenden, naturschutzfachlich hochwertigen und naturnahen Au- und Leitenwälder charakterisiert. Die Salzach ist dabei der einzige staustufenfreie Alpenvorlandfluss in Bayern mit Auenband und Leitenwäldern. Der Geophytenreichtum im Bereich der Salzachauen erreicht dabei eine landesweite Bedeutsamkeit. Der Inn ist als Voralpenfluss mit Staustufen anzusprechen, der flussbegleitend flächig naturnahe Auwälder aufweist. Der Inn wurde wasserbaulich begradigt und eingedeicht. Der Flusslauf ist damit über weite Fließstrecken stark technisch geprägt. Die naturnahen Auenbereiche konzentrieren sich vielerorts auf die Deichvorländer bzw. auf die vor der Flusskorrektur ehemals überstauten Auenbereiche. Diese vom natürlichen Wasserregime funktional abgetrennten (ehemaligen) Auenbereiche zeigen häufig eine schleichende Bestandsumwandlung von der Weichholzaue über Hartholzaue bis zu mesophilen Waldgesellschaften. Im Stauwurzelbereich herrschen aber immer umfangreiche Weichholzauen vor. Der Stauwurzelbereich und die Innstauseen sind ein Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel mit internationaler Bedeutung. Als maßgebliche Gefährdungsfaktoren nennt der Standarddatenbogen land- und forstwirtschaftliche Nutzungen, Anpflanzung nicht autochthoner Arten, Berufsfischerei, Angelsport, Sand- und Kiesabbau, Erholungsnutzung, Austrocknung und die Einwanderung neuer Arten (siehe zugehöriger Standard-Datenbogen LfU).

### 2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

### 2.2.1 Verwendete Quellen

Bei den maßgeblichen, berücksichtigten Datenquellen handelt es sich um:

- Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet 7744-371, laut LfU Bayern
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele zum FFH-Gebiet 7744-371 laut LfU Bayern
- Biotopkartierung Bayern, Landkreise Altötting und Rottal-Inn
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK)
- Ausgleichsflächenkataster laut LfU Bayern
- Flächendeckende Vegetationsstrukturtypenkartierung 2011 mit Zuordnung der Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL (EGER & PARTNER)

- Umweltverträglichkeitsstudie '380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming zum UW Simbach, EGER & PARTNER (2012)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan '380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming zum UW Simbach, EGER & PARTNER (2012)
- FFH-Vorprüfung zum FFH-Gebiet 7744-371, Variante A aus dem Raumordnungsverfahren, EGER & PARTNER (2010)
- LIFE-NATUR-PROJEKT 'Unterer Inn mit Auen', Schlussbericht (2002)
- Lebensraumtypenkartierung Stand 2012 laut LfU
- Entwurf Offenlandfachbeitrag zum Managementplan, Stand April 2012, REGIERUNG VON OBERBAYERN

### 2.2.2 Erhaltungsziele

**Rechtsverbindliche Erhaltungsziele** der NATURA 2000-Gebiete sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

- in Europäischen Vogelschutzgebieten: der in Anlage 1, Spalte 6 der Vo-GEV (Verordnung über die Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten sowie deren Gebietsabgrenzungen und Erhaltungszielen) für das jeweilige Gebiet aufgeführten Vogelarten sowie ihrer Lebensräume.
- in FFH-Gebieten: der im Standard-Datenbogen genannten signifikanten Schutzgüter (Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II FFH-RL). (REGIERUNG VON OBERBAYERN UND NIEDERBAYERN, 2008)

Nachstehende **gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele** des FFH-Gebietes gibt die behördenabgestimmte Fassung wieder.

### Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

- Erhaltung 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 Erhaltung der sekundären spontanen Prozesse von Sedimentation, Erosion und Sukzession in den weitläufigen Stauräumen.
- 2. Erhaltung der Salzach und des Unteren Inn als Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit ihrer Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion bzw. des Chenopodion rubri und des Bidention. Sicherung der guten Wasserqualität; Erhalt eines naturnahen, dynamischen Gewässerregimes mit regelmäßiger Überflutung bzw. Überstauung der Salzach und Zuflüsse. Erhaltung der Dynamik des Inns im Bereich der Stauseen. Erhaltung der unverbauten Flussabschnitte sowie störungsfreier, unbefestigter Uferzonen. Erhaltung der Durchgängigkeit und Anbindung der Seitengewässer. Erhalt der Gewässervegetation und Verlandungszonen der Altwässer sowie der Stauseen am Inn, Sicherung der Ungestörtheit der Stillgewässer.
- 3. Erhaltung bzw. Entwicklung zukunftsträchtiger Populationen der rheophilen Fischarten, besonders von Huchen, Groppe und Strömer, durch Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Qualität der Fließgewässer als für alle Lebensphasen dieser Fischarten, aber auch für sonstige an Fließgewässer gebundene wertbestimmende Arten möglichst vollwertiger Lebensraum mit ausreichend großen Laich- und Jungtierhabitaten.
- 4. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Durchgängigkeit** der Flüsse sowie einer naturnahen, durchgängigen Anbindung der Altwasser und der einmündenden Bäche.
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung des naturgemäßen Fischartenspektrums und die Lebens- und Fortpflanzungsbedingungen für Beutefischarten als Voraussetzung für den Fortbestand der Population des Huchens.

### Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Altwasser und sonstigen Stillgewässer als natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions in ihren individuellen physikalischen, chemischen und morphologischen Eigenschaften, besonders auch als Lebensräume unterschiedlicher makrophytischer Wasserpflanzenvegetation.
- 7. Erhaltung bzw. Duldung eines für zukunftsträchtige Populationen des **Schlamm- peitzgers** ausreichenden Angebots an weichgründigen sommerwarmen Altwasserbereichen und Verlandungsbuchten.
- 8. Erhaltung der Populationen des **Bibers**. Erhalt unzerschnittener Auen-Lebensraumkomplexe. Erhalt ungenutzter Auwald- und Auenbereiche, in denen die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse ablaufen können.
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Fischotters. Erhaltung bzw. Wiederherstellung
  - der biologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer und Auen, besonders durch die Sicherung von Wanderkorridoren entlang von Gewässern und unter Brücken
  - störungsfreier Fließgewässer- und Uferabschnitte sowie Fortpflanzungshabitate
  - der extensiv genutzten unbebauten Überschwemmungsbereiche
  - sauberer und strukturreicher Fließgewässer (mind. Gewässergüteklasse II).
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Population des Kammmolchs. Erhaltung bzw. Wiederherstellung von für die Fortpflanzung geeigneten Kleingewässern (fischfreie, vegetationsarme, besonnte Gewässer) sowie der Landhabitate einschließlich ihrer Vernetzung.
- 11. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Gelbbauch-Unken**-Population. Erhaltung ihres Gesamt-Lebensraumes ohne Zerschneidungen, besonders durch die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Systems für die Fortpflanzung geeigneter und untereinander vernetzter Klein- und Kleinstgewässer. Erhaltung dynamischer Prozesse die eine Neuentstehung solcher Laichgewässer ermöglichen.
- 12. Erhaltung periodisch trockenfallender Verlandungsbereiche als Lebensräume von kurzlebigen Gewässerboden-Pionieren.
- 13. Erhaltung bzw. Wiederherstellung weitgehend unbelasteter **Kalktuffquellen.** Erhaltung der ausreichenden Versorgung mit hartem Quellwasser und mit Licht sowie durch die Minimierung mechanischer Belastungen.
- 14. Erhaltung der **feuchten Hochstaudenfluren** in nicht von Neophyten dominierter Ausprägung und in der gebietstypischen Artenzusammensetzung.
- 15. Erhaltung der orchideenreichen Kalk-Trockenrasen und der mageren Flachland-Mähwiesen auf Dämmen, Hochwasserdeichen und im Auwaldgürtel (Brennen!) in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungsformen mit ihren charakteristischen Pflanzenund Tierarten unter Berücksichtigung der ökologischen Ansprüche wertbestimmender Arten. Erhaltung ihrer Standortvoraussetzungen.
- 16. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Erhaltung aller Offenland-Lebensräume mit Vorkommen des Ameisenbläulings, insbesondere in ihren nutzungsgeprägten habitatsichernden Ausbildungen. Erhaltung der Vernetzungsstrukturen.
- 17. Erhaltung der Hainsimsen-, Waldmeister- und Orchideen-Kalk-Buchenwälder sowie der Schlucht- und Hangmischwälder mit ihren Sonderstandorten und Randstrukturen (z.B. Waldmäntel und Säume, Waldwiesen, Blockhalden) sowie in ihrer naturnahen Ausprägung und Altersstruktur.
- Erhaltung bzw. Entwicklung einer zukunftsträchtigen Frauenschuh-Population, insbesondere einer angemessenen Lichtversorgung auf trockeneren basischen Waldböden mit nur mäßiger Nährstoffversorgung.

### Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

- 19. Erhaltung des Wasserhaushaltes, des natürlichen Gewässerregimes, der naturnahen Struktur und Baumartenzusammensetzung der Auwälder (einschließlich wechseltrockener, präalpiner Grauerlenbestände, mit ihren zum Berberidion überleitenden Entwicklungsstadien), Erlen-Auwälder prioritär, mit ausreichendem Alt- und Totholzanteil und der natürlichen Dynamik auf extremen Standorten. Sicherung der natürlichen Entwicklung der ungenutzten Auwaldbereiche, insbesondere an den Innstauseen, an der Salzachmündung und im Deichvorland sowie auf neu entstehenden Waldblößen in den Au- und Leitenwäldern. Erhaltung von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altwässer, Seigen und Verlichtungen. Erhalt der feuchten Staudensäume.
- 20. Erhaltung bzw. 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.
- 21. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des **Scharlachkäfers.** Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines dauerhaften Angebots an Altbäumen, vor allem Pappeln und Weiden. Erhaltung ungenutzter Auen-Wälder.
- 22. Erhaltung bzw. Förderung einer zukunftsträchtigen Population der **Spanischen Flagge.** Erhaltung ihres Komplexlebensraumes aus blütenreichen Offenlandstrukturen, (besonders Waldblößen und mageren Säumen) und vielgestaltigen Waldstrukturen einschließlich Verjüngungsstadien mit Vorwaldgehölzen.

### 2.2.3 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Gegenstand des FFH-Gebietes (**fett** = prioritäre Lebensräume)

Tabelle 1: Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL (laut SDB)

EU-Code	LRT-Name
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitans und des Callitricho-Batrachion
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuca- Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
7220*	Kalktuffquellen (Cratoneurion)
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnio incanae, Salicion albae)
91F0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)

<sup>\* =</sup> prioritär

### 2.2.4 Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-RL

Der Standard-Datenbogen führt nachstehende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie als Bestandteile des FFH-Gebietes:

Tabelle 2: Arten des Anhangs II FFH-RL (laut SDB)

EU-Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
1337	Castor fiber	Biber
1355	Lutra lutra	Fischotter
1193	Bombina variegata	Gelbbauchunke
1166	Triturus cristatus	Kammmolch
1163	Cottus gobio	Groppe
1105	Hucho hucho	Huchen
1131	Leuciscus souffia	Strömer
1134	Rhodeus sericeus amarus	Bitterling
1145	Misgurnus fossilis	Schlammpeitzger
1086	Cucujus cinnaberinus	Scharlachkäfer
1078	Euplagia quadripunctaria	Spanische Flagge
1061	Glaucopsyche nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
1902	Cypripedium calceolus	Frauenschuh

### 2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten und Lebensraumtypen

Neben den unter Kapitel 2 genannten Arten weist der Standard-Datenbogen keine weiteren Artnennungen auf.

"Nachstehende sonstige Lebensraumtypen waren für die Auswahl und Aufnahme des Gebietes in das Netz "NATURA 2000" nicht maßgeblich bzw. wurden erst nach der Gebietsauswahl bzw. -meldung bekannt. Derzeit sind für sie keine gebietsbezogenen konkretisierenden Erhaltungsziele formuliert" (Zitat aus: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele).

### Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL:

EU-Code	LRT-Name
6510	Magere Flachlandmähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

### 2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Ein vollständiger bzw. endabgenommener Managementplan für das FFH-Gebiet lag zum Zeitpunkt der Unterlagenerstellung noch nicht vor.

In die FFH-Verträglichkeitsstudie eingegangen ist der derzeitige Datenund Bearbeitungsstand zum Managementplan. Dabei handelt es sich insbesondere um:

- Biotop- und Lebensraumtypenkartierung (endabgenommen) laut LfU
- Vorentwurf des Offenlandfachbeitrages zum Managementplan (noch nicht von der Regierung von Oberbayern abgenommen)

Der Entwurf des Fachbeitrages Wald zum Managementplan wird nach Auskunft des Regionalen Kartierteams Ebersberg (RKT EBE) am ALF Ebersberg voraussichtlich erst 2013 vorgelegt.

Für den Bereich der vom Vorhaben tangierten FFH-Teilgebiete liegt der Schlussbericht des EU-LIFE-NATUR-PROJEKTES "Unterer Inn mit Auen" vor. Der Bericht enthält auch ein Maßnahmenkonzept, das überwiegend bereits umgesetzt wurde. Von diesem Maßnahmenkonzept lassen sich auch Rückschlüsse auf die berührten FFH-Teilgebiete ableiten.

Durch das Fehlen eines abgeschlossenen Managementplanes entstehen keine Daten- / Wissenslücken oder Unsicherheiten, die zu einer anderen Beurteilung des Vorhabens führen könnten.

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

Das FFH-Gebiet 7744-371 'Salzach und Unterer Inn' ist als B-FFH-Gebiet klassifiziert. D. h., es bestehen keine räumlichen oder funktionalen Verbindungen zu anderen NATURA-2000-Gebieten. Diese Einstufung berücksichtigt (ausschließlich) FFH-Gebiete auf bundesdeutschem Hoheitsgebiet. Auf der östlichen Inn- / Salzachseite erstreckt sich das (österreichische) FFH-Gebiet eu12 Europaschutzgebiet Ettenau (Vogelschutzgebiet zum FFH-Gebiet). Das FFH-Gebiet eu12 auf der östlichen Innseite wird vom Vorhaben nicht berührt. Vorhabensbedingte Auswirkungen oberhalb der Relevanzschwelle sind für das österreichische FFH-Gebiet auszuschließen.

# 3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

### 3.1 Technische Beschreibung

Die vorgesehenen Maßnahmen für die Errichtung der geplanten 380-kV-Leitung sind in den Planbeilagen zur FFH-Prüfung wie folgt dargestellt:

Neubau der 380-kV-Freileitung:

rot

Abbau von 110-kV-Freileitungsabschnitten:

pink

Die nachstehende Beschreibung des Vorhabens bezieht sich auf die gesamte Anschlussleitung. Die Vorhabensteile mit besonderer Relevanz für die FFH-Verträglichkeitsprüfung sind mit Hinterlegung gekennzeichnet.

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen geplant:

### Errichtung der 380/110-kV-Doppelleitung zwischen Mast 1 bis Mast 54;

Gesamtlänge: ca. 16.500 m;

### Beseilung:

1. KW Haiming - Mast 22:

Leiterseil 380-kV: 2x 3x 4x 264-AL1/34-A20SA (das bedeutet 2 Systeme

à 3 Phasen als 4er-Bündel)

Leiterseil 110-kV: 2x 3x 1x 565-AL1/72-ST1A (das bedeutet 2 Systeme

à 3 Phasen als Einfachseil

LWL-Erdseil: 2x 264-AL3/29-A20SA

2. Mast 22 – Mast 23 (Inn-Querung):

Leiterseil 380-kV: 2x 3x 4x 565-AL1/72-ST1A (4er-Bündel)

Leiterseil 110-kV: 2x 3x 1x 565-AL1/72-ST1A (Einfachseil)

Leiterseil 20-kV: 1x 3x 1x 565-AL1/72-ST1A (Einfachseil)

LWL-Erdseil: 3x 264-AL3/29-A20SA

3. Mast 23 – UW Simbach (analog zu Punkt 1):

Leiterseil 380-kV: 2x 3x 4x 264-AL1/34-A20SA (das bedeutet 2 Systeme

à 3 Phasen als 4er-Bündel)

Leiterseil 110-kV: 2x 3x 1x 565-AL1/72-ST1A (das bedeutet 2 Systeme

à 3 Phasen als Einfachseil

LWL-Erdseil: 2x 264-AL3/29-A20SA

4. Mast 51- Mast 52

Leiterseil 380-kV: 2x 3x 4x 565-AL1/72-ST1A (4er-Bündel)

Leiterseil 110-kV: 2x 3x 1x 565-AL1/72-ST1A (Einfachseil)

LWL-Erdseil: 2x 264-AL3/29-A20SA

(Die Mitführung der 110-kV-Systeme der bisherigen Leitungen B 67 (Lengthal – Braunau), Mast 43 – Mast 99 sowie B 86 (Einführung Simbach), Mast 1 – 11 erfolgt gemäß des raumordnerischen Prüfungsauftrages und einer Güterabwägung.)

Tabelle 3: Mastliste Errichtung der 380-kV-Anschlussleitung

Mast- Nr.	Gemarkung	Flurstück	Masttyp	Mast- höhe	Gestänge	Feldlänge	Abspann- abschnittslänge
Portal	Daxenthaler Forst	1/13	Portal	[m] 20,80		[m]	[m]
			WAZ120-			134,98	134,9
1	Daxenthaler Forst	1/3	29,50/37,00	56,00	DAA-6-EEE	150,26	150,
2	Daxenthaler Forst	1/4	WA120-49,00	68,00	DA-4-EE	319,79	319,
3	Daxenthaler Forst	1	WA120-52,00	71,00	DA-4-EE	255,41	
4	Daxenthaler Forst	1	T-48,00	65,00	DA-4-EE	255,39	/
5	Daxenthaler Forst	6	T-48,00	65,00	DA-4-EE	255,40	766,
6	Daxenthaler Forst	6	WA120-49,00	68,00	DA-4-EE	298,76	298,
7	Daxenthaler Forst	16	WA120-52,00	71,00	DA-4-EE	314,99	314,
8	Daxenthaler Forst	16	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	\$15,82	014,
9	Daxenthaler Forst	16	T-54,00	71,00	DA-4-EE	315,83	631,
10	Daxenthaler Forst	26	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	337,42	001,
11	Daxenthaler Forst	26	T-57,00	74,00	DA-4-EE	295,00	
12	Daxenthaler Forst	26	T-54,00	71,00	DA-4-EE	/	045
13	Daxenthaler Forst	26	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	313,18	945,
14	Piesing	869	WA150-46,00	65,00	DA-4-EE	271,92	271,
15	Piesing	863	WA150-19,00	38,00	DA-4-EF	339,81	339,
16	Piesing	863	T-27,00	44,00	DA-4-EE	312,61	
17	Haiming	381	T-21,00	38,00	DA 4-EE	314,71	A-1000000
18	Haiming	269	WAZ120-	44,00	DAA-6-EEE	314,72	942,
		270	17,50/25,00		<b>—</b> /———	403,59	403,
19	Haiming	118 992/5	WA150-31,00	50,00	DA-4-EE	232,20	
20	Haiming	903	T-24,00	41,00	DA-4-EE	258,85	491,
21	Haiming	1044	WA150-19,00	38,00	DA-4-EE	362,51	362,
22	Haiming	1042	WAspez 28,00/36,00	49,50	Sondermastbild	429,61	429,
23	Kirchdorf a. Inn	2250	WAspez 28,00/36,00	49,50	Sondermastbild		
24	Kirchdorf a. Inn	2250	WA150-22,00	41,00	DA-4-EE	154,15	154,
25	Kirchdorf a. Inn	2226	T-27,00	44,00	DA-4-EE	270,30	
26	Kirchdorf a. Inn	2229	T-21,00 /	38,00	DA-4-EE	291,92	
27	Kirchdorf a. Inn	2141	WA150-19,00	38,00	DA-4-EE	281,00	843,
28	Kirchdorf a. Inn	2135	T-21,00	38,00	DA-4-EE	224,68	
29	Kirchdorf a. Inn	1886	WA150-31,00	50,00	DA-4-EE	322,34	547,
30	Kirchdorf a. Inn	1868	T-33,00	50,00	DA-4-EE	375,00	
		1855	<del></del>			396,50	771,
31	Kirchdorf a. Inn	1854	WA150-22,00	41,00	DA-4-EE	263,58	
32	Kirchdorf a. Inn	1847 1849	f-18,00	35,00	DA-4-EE	240,35	503,
33	Kirchdorf a. Inn	1847	VA120-19,00	38,00	DA-4-EE		346,
34	Kirchdorf a. Inn	1791	WA120-34,00	53,00	DA-4-EE	346,73	346,
35	Kirchdorf a. Inn	1801	T-30,00	47,00	DA-4-EE	318,33	
36	Kirchdorf a. Inn	1678	WA120-22,00	41,00	DA-4-EE	343,72	662,
37	Kirchdorf a. Inn	1659	WA150-25,00	44,00	DA-4-EE	373,38	373,
38	Kirchdorf a. Inn	1657	WA120-25,00	44,00	DA-4-EE	364,48	364,
39	Kirchdorf a. Inn	1651	WA120-19,00	38,00	DA-4-EE	327,12	327
40	Kirchdorf a. Inn	1621	T-36,00	53,00	DA-4-EE	350,54	
41	Kirchdorf a. Inn	1619	WA150-40,00	59,00	DA-4-EE	351,57	702
42	Kirchdorf a. Inn	1612/3	T-45,00	62,00	DA-4-EE	333,13	
43	Kirchdorf a. Inn	1611	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	299,09	632
44	Kirchdorf a. Inn	1596	T-54,00	71,00	DA-4-EE	292,95	
45	Kirchdorf a. Inn	2858	T-48,00	65,00	DA-4-EE	247,39	
	Kirchdorf a. Inn	2858	WA120-25,00	44,00		298,58	838
46					DA-4-EE	322,68	322
47	Kirchelorf a. Inn	1571	WA150-25,00	44,00	DA-4-EE	359,72	359,
48	Kirchdorf a. Inn	1579	WA150-25,00	44,00	DA-4-EE	377,55	
49	kirchdorf a. Inn	323 322	T-27,00	44,00	DA-4-EE	377,55	755
50	Kirchdorf a. Inn	646	WA150-34,00	53,00	DA-4-EE	312,05	312
51	Kirchdorf a. Inn	644	WA120-40,00	59,00	DA-4-EE	290,61	512
52	Kirchdorf a. Inn	622/5	T-33,00	50,00	DA-4-EE	349,48	640
5/3	Simbach a. Inn	171	WA120-28,00	47,00	DA-4-EE		
54	Simbach a. Inn	155/13	WE120-37,50	44,00	D-2-E	235,92	235,

Portal	Mast- Nr.	Gemarkung	Flurstück	Masttyp	Mast- höhe	Gestänge	Abspann- abschnitts- länge
Descentialer Forst	Portal	Daxenthaler Forst	1/13	Portal	[m] 20,80		[m]
2   Deventhaler Ford	1	Daxenthaler Forst	1/3		56.00	DAA-6-EEE	134,98
3   Deventhaler Forel	2	Daxenthaler Forst	1/4		68.00	DA-4-EE	150,26
## Daxenthaler Forst			l		14.		319,79
6 Dexenthaler Forst 6 Y-49,00 65,00 DA-4EE 7 6 Dexenthaler Forst 6 WA120-49,00 69,00 DA-4EE 2 7 Dexenthaler Forst 19 WA120-49,00 69,00 DA-4EE 3 8 Dexenthaler Forst 19 WA150-49,00 69,00 DA-4EE 3 10 Dexenthaler Forst 29 YA150-49,00 69,00 DA-4EE 3 11 Dexenthaler Forst 29 T-57,00 74,00 DA-4EE 3 11 Dexenthaler Forst 29 T-57,00 T4,00 DA-4EE 3 11 Dexenthaler Forst 29 T-57,00 T4,00 DA-4EE 3 11 Dexenthaler Forst 29 T-57,00 T4,00 DA-4EE 3 12 Deventhaler Forst 29 T-57,00 T4,00 DA-4EE 3 13 Dexenthaler Forst 29 T-57,00 T4,00 DA-4EE 3 14 Picsing 869 WA150-48,00 69,00 DA-4EE 3 15 Picsing 869 WA150-48,00 69,00 DA-4EE 3 16 Picsing 863 T-27,00 44,00 DA-4EE 3 17 Haiming 381 T-21,00 39,00 DA-4EE 4 18 Haiming 70 176,00 50,00 DA-4EE 4 19 Haiming 118 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 4 20 Haiming 1044 WA150-19,00 39,00 DA-4EE 4 21 Haiming 1044 WA150-19,00 39,00 DA-4EE 4 22 Haiming 1042 WA150-2,00 49,50 Sondermastilid 4 23 Kirchdorf a linn 2250 WA150-22,00 41,00 DA-4EE 3 24 Kirchdorf a linn 2250 T-27,00 44,00 DA-4EE 4 25 Kirchdorf a linn 2250 T-27,00 39,00 DA-4EE 3 26 Kirchdorf a linn 1250 T-27,00 39,00 DA-4EE 3 27 Kirchdorf a linn 1888 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 28 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 30 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 31 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 32 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 33 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 34 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 35 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 36 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 37 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 38 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 39 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 30 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 50,00 DA-4EE 3 31 Kirchdorf a linn 1889 WA150-31,00 5							
6			ł	M-07-03	500	+	
2			0.000				766,20
8 Daxenthaler Forst 16			ł	**	141		298,76
Daventhaler Forst							314,99
10   Daxenthaler Forst   28			-		1.0		
11						-	631,65
12   Dasenthaler Forst   28			ł — —	**	141		
13   Daxenthaler Forst   28		A COMMON CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PRO				300000000000000000000000000000000000000	
14   Piesing   869   VVA150-46,00   65,00   DA-4-EE   3				0.253	1.0	-	945,60
15						30-30-30 50 500-20 10	271,92
16			l	**	141.		339,81
17	500000				22.00.00		
18		30-20	-	0.50	146	-	
18		Haiming	10770777				942,04
Paiming	18	Haiming		17,50/25,00	44,00		403,59
21 Haiming 1944 WA150-19.00 38.00 DA-4-EE 3 22 Haiming 1042 28.00/36.00 49.50 Sondermastbild 48.00 WA150-19.00 49.50 Sondermastbild 48.00 WA150-19.00 49.50 Sondermastbild 49.50 Sondermastbild 49.50 WA150-22.00 41.00 DA-4-EE 49.50 Sondermastbild 49.50 WA150-19.00 49.50 Sondermastbild 49.50 DA-4-EE 50 Sondermastbild 49	19	Haiming		WA150-31,00	50,00	DA-4-EE	
22   Haiming   1042   28,00/36,00   49,50   Sondermastbild   4   28,00/36,00   49,50   Sondermastbild   4   24   Kirchdorf a. Inn   2250   WA150-22,00   41,00   DA-4-EE   25   Kirchdorf a. Inn   2250   WA150-22,00   41,00   DA-4-EE   25   Kirchdorf a. Inn   2226   T-27,00   38,00   DA-4-EE   27   Kirchdorf a. Inn   2141   WA150-19,00   38,00   DA-4-EE   28   Kirchdorf a. Inn   2135   T-21,00   38,00   DA-4-EE   29   Kirchdorf a. Inn   1886   WA150-31,00   50,00   DA-4-EE   20   Kirchdorf a. Inn   1886   WA150-31,00   50,00   DA-4-EE   27   Kirchdorf a. Inn   1854   WA150-22,00   41,00   DA-4-EE   28   Kirchdorf a. Inn   1854   WA150-22,00   41,00   DA-4-EE   32   Kirchdorf a. Inn   1847   T-18,00   35,00   DA-4-EE   33   Kirchdorf a. Inn   1847   WA120-19,00   38,00   DA-4-EE   34   Kirchdorf a. Inn   1847   WA120-34,00   53,00   DA-4-EE   34   Kirchdorf a. Inn   1678   WA120-22,00   41,00   DA-4-EE   37   Kirchdorf a. Inn   1678   WA120-22,00   41,00   DA-4-EE   38   Kirchdorf a. Inn   1679   WA150-25,00   44,00   DA-4-EE   39   Kirchdorf a. Inn   1657   WA120-25,00   44,00   DA-4-EE   30   Kirchdorf a. Inn   1651   WA120-19,00   38,00   DA-4-EE   30   Kirchdorf a. Inn   1651   WA120-19,00   38,00   DA-4-EE   30   Kirchdorf a. Inn   1651   WA120-19,00   38,00   DA-4-EE   30   Kirchdorf a. Inn   1651   WA150-40,00   59,00   DA-4-EE   30   Kirchdorf a. Inn   1611   WA150-40,00   59,00   DA-4-EE   41   Kirchdorf a. Inn   1611   WA150-40,00   68,00   DA-4-EE   42   Kirchdorf a. Inn   1619   WA150-40,00   68,00   DA-4-EE   43   Kirchdorf a. Inn   1619   WA150-25,00   44,00   DA-4-EE   44   Kirchdorf a. Inn   1671   WA150-25,00   44,00   DA-4-EE   45   Kirchdorf a. Inn   1671   WA150-25,00   44,00   DA-4-EE   46   Kirchdorf a. Inn   1671   WA150-25,00   44,00   DA-4-EE   47   Kirchdorf a. Inn   1671   WA150-25,00   44,00   DA-4-EE   48   Kirchdorf a. Inn   1671   WA150-25,00   44,00   DA-4-EE   48   Kirchdorf a. Inn   646   WA150-34,00   63,00   DA-4-EE   50   Kirchdorf a. Inn   647   WA50-25,00   44,00   DA-4-EE	20	Haiming		T-24,00	41,00		491,05
22	21	Haiming	1044		38,00	DA-4-EE	363,31
24 Kirchdorf a. Inn	22	Haiming	1042	28,00/36,00	49,50	Sondermastbild	430,10
24         Kirchdorf a. Inn         2250         WA150-22,00         41,00         DA-4-EE           25         Kirchdorf a. Inn         2226         T-27,00         44,00         DA-4-EE           26         Kirchdorf a. Inn         2229         T-21,00         38,00         DA-4-EE           27         Kirchdorf a. Inn         2135         T-21,00         38,00         DA-4-EE           28         Kirchdorf a. Inn         1886         WA150-31,00         50,00         DA-4-EE           30         Kirchdorf a. Inn         1886         T-33,00         50,00         DA-4-EE           31         Kirchdorf a. Inn         1886         WA150-31,00         50,00         DA-4-EE           31         Kirchdorf a. Inn         1886         WA150-20,00         41,00         DA-4-EE           32         Kirchdorf a. Inn         1847         WA120-19,00         38,00         DA-4-EE           33         Kirchdorf a. Inn         1791         WA120-34,00         53,00         DA-4-EE           34         Kirchdorf a. Inn         1891         T-30,00         47,00         DA-4-EE           35         Kirchdorf a. Inn         1658         WA120-22,00         41,00         DA-4-EE	23	Kirchdorf a. Inn	2250		49,50	Sondermastbild	155,00
26	24	Kirchdorf a. Inn	2250	WA150-22,00	41,00	DA-4-EE	
27         Kirchdorf a. Inn         2141         WA150-19,00         38,00         DA-4-EE           28         Kirchdorf a. Inn         2135         T-21,00         38,00         DA-4-EE           29         Kirchdorf a. Inn         1886         WA150-31,00         50,00         DA-4-EE           30         Kirchdorf a. Inn         1885         WA150-22,00         41,00         DA-4-EE           31         Kirchdorf a. Inn         1847         T-18,00         35,00         DA-4-EE           32         Kirchdorf a. Inn         1847         T-18,00         35,00         DA-4-EE           33         Kirchdorf a. Inn         1847         WA120-19,00         38,00         DA-4-EE           34         Kirchdorf a. Inn         1791         WA120-34,00         53,00         DA-4-EE           35         Kirchdorf a. Inn         1801         T-30,00         47,00         DA-4-EE           36         Kirchdorf a. Inn         1658         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE           39         Kirchdorf a. Inn         1657         WA120-19,00         38,00         DA-4-EE           30         Kirchdorf a. Inn         1651         WA150-40,00         53,00         DA-4-EE </td <td>25</td> <td>Kirchdorf a. Inn</td> <td>2226</td> <td>T-27,00</td> <td>44,00</td> <td>DA-4-EE</td> <td></td>	25	Kirchdorf a. Inn	2226	T-27,00	44,00	DA-4-EE	
27 Kirchdorf a. Inn 2141 WA150-19,00 38,00 DA-4-EE   28 Kirchdorf a. Inn 2135 T-21,00 38,00 DA-4-EE   29 Kirchdorf a. Inn 1888 WA150-31,00 50,00 DA-4-EE   30 Kirchdorf a. Inn 1888 T-33,00 50,00 DA-4-EE   31 Kirchdorf a. Inn 1888 T-33,00 50,00 DA-4-EE   32 Kirchdorf a. Inn 1884 WA150-22,00 41,00 DA-4-EE   33 Kirchdorf a. Inn 1847 WA120-19,00 38,00 DA-4-EE   34 Kirchdorf a. Inn 1791 WA120-34,00 53,00 DA-4-EE   35 Kirchdorf a. Inn 1678 WA120-22,00 41,00 DA-4-EE   36 Kirchdorf a. Inn 1678 WA120-22,00 41,00 DA-4-EE   37 Kirchdorf a. Inn 1679 WA120-25,00 44,00 DA-4-EE   38 Kirchdorf a. Inn 1657 WA120-25,00 44,00 DA-4-EE   39 Kirchdorf a. Inn 1651 WA120-19,00 38,00 DA-4-EE   40 Kirchdorf a. Inn 1621 T-36,00 53,00 DA-4-EE   41 Kirchdorf a. Inn 1611 WA150-49,00 69,00 DA-4-EE   42 Kirchdorf a. Inn 1612/3 T-45,00 62,00 DA-4-EE   43 Kirchdorf a. Inn 1611/WA150-49,00 68,00 DA-4-EE   44 Kirchdorf a. Inn 1696 T-54,00 71,00 DA-4-EE   45 Kirchdorf a. Inn 1896 T-54,00 71,00 DA-4-EE   46 Kirchdorf a. Inn 1897 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE   47 Kirchdorf a. Inn 1897 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE   48 Kirchdorf a. Inn 1898 T-48,00 65,00 DA-4-EE   49 Kirchdorf a. Inn 1897 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE   49 Kirchdorf a. Inn 1899 T-27,00 320 DA-4-EE   49 Kirchdorf a. Inn 1899 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE   50 Kirchdorf a. Inn 644 WA150-34,00 59,00 DA-4-EE   51 Kirchdorf a. Inn 644 T-20-40,00 59,00 DA-4-EE   52 Kirchdorf a. Inn 644 T-20-40,00 59,00 DA-4-EE   53 Kirchdorf a. Inn 644 T-20-40,00 59,00 DA-4-EE   54 Kirchdorf a. Inn 644 T-20-40,00 59,00 DA-4-EE   55 Kirchdorf a. Inn 644 T-20-40,00 59,00 DA-4-EE   55 Kirchdorf a. Inn 644 T-20-40,00 59,00 DA-4-EE   56 Kirchdorf a. Inn 644 T-20-40,00 59,00 DA-4-EE   57 Kirchdorf a. Inn 644 T-20-4	26	Kirchdorf a. Inn	2229	T-21,00	38,00	DA-4-EE	843,22
Second	27	Kirchdorf a. Inn	2141	VVA150-19,00	38,00	DA-4-EE	0.10,22
29   Kirchdorf a. Inn   1886   WA 150-31,00   50,00   DA-4-EE	28	Kirchdorf a. Inn	2135	T-21,00	38,00	DA-4-EE	547,02
1856	29	Kirchdorf a. Inn	1886	WA150-31,00	50,00	DA-4-EE	017,02
31   Kirchdorf a. Inn   1834   T-18,00   35,00   DA-4-EE	30	Kirchdorf a. Inn		T-33,00	50,00	DA-4-EE	771,50
32 Kirchdorf a. Inn 1847 WA120-19,00 38,00 DA-4-EE 3 34 Kirchdorf a. Inn 1791 WA120-34,00 53,00 DA-4-EE 3 35 Kirchdorf a. Inn 1801 T-30,00 47,00 DA-4-EE 6 36 Kirchdorf a. Inn 1658 WA120-22,00 41,00 DA-4-EE 3 37 Kirchdorf a. Inn 1659 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE 3 38 Kirchdorf a. Inn 1657 WA120-19,00 38,00 DA-4-EE 3 39 Kirchdorf a. Inn 1651 WA120-19,00 38,00 DA-4-EE 40 Kirchdorf a. Inn 1621 T-36,00 53,00 DA-4-EE 41 Kirchdorf a. Inn 1619 WA150-40,00 59,00 DA-4-EE 42 Kirchdorf a. Inn 1619 WA150-40,00 62,00 DA-4-EE 43 Kirchdorf a. Inn 1611 WA150-49,00 68,00 DA-4-EE 44 Kirchdorf a. Inn 1596 T-54,00 71,00 DA-4-EE 45 Kirchdorf a. Inn 2858 T-48,00 65,00 DA-4-EE 46 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE 48 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE 48 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE 50 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE 50 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE 50 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE 50 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE 50 Kirchdorf a. Inn 644 WA150-34,00 59,00 DA-4-EE 50 Kirchdorf a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE 50 Kirchdorf a. Inn 62/5 Tspez33,00 50,	31	Kirchdorf a. Inn		WA150-22,00	41,00	DA-4-EE	771,30
33         Kirchdorf a. Inn         1847         WA120-19,00         38,00         DA-4-EE           34         Kirchdorf a. Inn         1791         WA120-34,00         53,00         DA-4-EE           35         Kirchdorf a. Inn         1801         T-30,00         47,00         DA-4-EE           36         Kirchdorf a. Inn         1678         WA120-22,00         41,00         DA-4-EE           37         Kirchdorf a. Inn         1659         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE           38         Kirchdorf a. Inn         1657         WA120-25,00         44,00         DA-4-EE           39         Kirchdorf a. Inn         1651         WA120-19,00         38,00         DA-4-EE           40         Kirchdorf a. Inn         1621         T-36,00         53,00         DA-4-EE           41         Kirchdorf a. Inn         1619         WA150-40,00         59,00         DA-4-EE           42         Kirchdorf a. Inn         1611         WA150-49,00         68,00         DA-4-EE           43         Kirchdorf a. Inn         1596         T-54,00         71,00         DA-4-EE           45         Kirchdorf a. Inn         2858         T-48,00         65,00         DA-4-EE </td <td>32</td> <td>Kirchdorf a. Inn</td> <td></td> <td>T-18,00</td> <td>35,00</td> <td>DA-4-EE</td> <td>503,93</td>	32	Kirchdorf a. Inn		T-18,00	35,00	DA-4-EE	503,93
34         Kirchdorf a. Inn         1791         WA120-34,00         53,00         DA-4-EE           35         Kirchdorf a. Inn         1801         T-30,00         47,00         DA-4-EE           36         Kirchdorf a. Inn         1678         WA120-22,00         41,00         DA-4-EE           37         Kirchdorf a. Inn         1659         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE           38         Kirchdorf a. Inn         1657         WA120-25,00         44,00         DA-4-EE           39         Kirchdorf a. Inn         1661         WA150-49,00         53,00         DA-4-EE           40         Kirchdorf a. Inn         1619         WA150-40,00         59,00         DA-4-EE           41         Kirchdorf a. Inn         1612/3         T-45,00         62,00         DA-4-EE           42         Kirchdorf a. Inn         1611         WA150-49,00         68,00         DA-4-EE           43         Kirchdorf a. Inn         1596         T-54,00         71,00         DA-4-EE           45         Kirchdorf a. Inn         2858         WA120-25,00         44,00         DA-4-EE           46         Kirchdorf a. Inn         1579         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE	33	Kirchdorf a. Inn	1847	WA120-19,00	38,00	DA-4-EE	50,000 S00 P-100 C
36         Kirchdorf a. Inn         1678         WA120-22,00         41,00         DA-4-EE         3           37         Kirchdorf a. Inn         1659         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE         3           38         Kirchdorf a. Inn         1657         WA120-25,00         44,00         DA-4-EE         3           39         Kirchdorf a. Inn         1651         WA120-19,00         38,00         DA-4-EE         3           40         Kirchdorf a. Inn         1621         T-36,00         53,00         DA-4-EE         7           41         Kirchdorf a. Inn         1619         WA150-40,00         59,00         DA-4-EE         7           42         Kirchdorf a. Inn         1611         WA150-49,00         68,00         DA-4-EE         6           43         Kirchdorf a. Inn         1596         T-54,00         71,00         DA-4-EE         6           44         Kirchdorf a. Inn         2858         T-48,00         65,00         DA-4-EE         8           46         Kirchdorf a. Inn         1571         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE         3           48         Kirchdorf a. Inn         1579         WA150-34,00         53,00         <	34	Kirchdorf a. Inn	1791	WA120-34,00	53,00	DA-4-EE	346,73
36         Kirchdorf a. Inn         1678         WA120-22,00         41,00         DA-4-EE           37         Kirchdorf a. Inn         1659         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE           38         Kirchdorf a. Inn         1657         WA120-25,00         44,00         DA-4-EE           39         Kirchdorf a. Inn         1651         WA120-19,00         38,00         DA-4-EE           40         Kirchdorf a. Inn         1621         T-36,00         53,00         DA-4-EE           41         Kirchdorf a. Inn         1619         WA150-40,00         59,00         DA-4-EE           42         Kirchdorf a. Inn         1612/3         T-45,00         62,00         DA-4-EE           43         Kirchdorf a. Inn         1611         WA150-49,00         68,00         DA-4-EE           44         Kirchdorf a. Inn         1596         T-54,00         71,00         DA-4-EE           45         Kirchdorf a. Inn         2858         T-48,00         65,00         DA-4-EE           46         Kirchdorf a. Inn         1571         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE           49         Kirchdorf a. Inn         1579         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE	35	Kirchdorf a. Inn	1801	T-30,00	47,00	DA-4-EE	
37         Kirchdorf a. Inn         1659         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE           38         Kirchdorf a. Inn         1657         WA120-25,00         44,00         DA-4-EE           39         Kirchdorf a. Inn         1651         WA120-19,00         38,00         DA-4-EE           40         Kirchdorf a. Inn         1621         T-36,00         53,00         DA-4-EE           41         Kirchdorf a. Inn         1619         WA150-40,00         59,00         DA-4-EE           42         Kirchdorf a. Inn         1611         WA150-49,00         62,00         DA-4-EE           43         Kirchdorf a. Inn         1596         T-54,00         71,00         DA-4-EE           44         Kirchdorf a. Inn         2858         T-48,00         65,00         DA-4-EE           45         Kirchdorf a. Inn         2858         WA120-25,00         44,00         DA-4-EE           47         Kirchdorf a. Inn         1571         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE           49         Kirchdorf a. Inn         3223         T-27,00         44,00         DA-4-EE           50         Kirchdorf a. Inn         646         WA150-34,00         53,00         DA-4-EE <td>36</td> <td>Kirchdorf a. Inn</td> <td>1678</td> <td>WA120-22,00</td> <td>41,00</td> <td>DA-4-EE</td> <td>662,05</td>	36	Kirchdorf a. Inn	1678	WA120-22,00	41,00	DA-4-EE	662,05
38         Kirchdoff a. Inn         1657         WA120-25,00         44,00         DA-4EE           39         Kirchdoff a. Inn         1651         WA120-19,00         38,00         DA-4EE           40         Kirchdoff a. Inn         1621         T-36,00         53,00         DA-4EE           41         Kirchdoff a. Inn         1619         WA150-40,00         59,00         DA-4EE           42         Kirchdoff a. Inn         1612/3         T-45,00         62,00         DA-4EE           43         Kirchdoff a. Inn         1611         WA150-49,00         68,00         DA-4EE           44         Kirchdoff a. Inn         1596         T-54,00         71,00         DA-4EE           45         Kirchdoff a. Inn         2858         T-48,00         65,00         DA-4EE           46         Kirchdoff a. Inn         2858         WA120-25,00         44,00         DA-4EE           48         Kirchdoff a. Inn         1579         WA150-25,00         44,00         DA-4EE           49         Kirchdoff a. Inn         646         WA150-34,00         53,00         DA-4EE           50         Kirchdoff a. Inn         646         WA150-34,00         53,00         DA-4EE	37	Kirchdorf a. Inn	1659	WA150-25,00	44,00	DA-4-EE	373,38
39         Kirchdorf a. Inn         1651         WA120-19,00         38,00         DA-4-EE           40         Kirchdorf a. Inn         1621         T-36,00         53,00         DA-4-EE           41         Kirchdorf a. Inn         1619         WA150-40,00         59,00         DA-4-EE           42         Kirchdorf a. Inn         1612/3         T-45,00         62,00         DA-4-EE           43         Kirchdorf a. Inn         1611         WA150-49,00         68,00         DA-4-EE           44         Kirchdorf a. Inn         1596         T-54,00         71,00         DA-4-EE           45         Kirchdorf a. Inn         2858         T-48,00         65,00         DA-4-EE           46         Kirchdorf a. Inn         2858         WA120-25,00         44,00         DA-4-EE           47         Kirchdorf a. Inn         1571         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE           49         Kirchdorf a. Inn         322         T-27,00         44,00         DA-4-EE           50         Kirchdorf a. Inn         646         WA150-34,00         53,00         DA-4-EE           51         Kirchdorf a. Inn         644         WAspez.         59,00         DA-4-EE      <	38	Kirchdorf a. Inn	1657	WA120-25,00	44,00	DA-4-EE	364,48
41         Kirchdorf a. Inn         1619         WA150-40,00         59,00         DA-4-EE         7           42         Kirchdorf a. Inn         1612/3         T-45,00         62,00         DA-4-EE         6           43         Kirchdorf a. Inn         1611         WA150-49,00         68,00         DA-4-EE         6           44         Kirchdorf a. Inn         1596         T-54,00         71,00         DA-4-EE         7           45         Kirchdorf a. Inn         2858         T-48,00         65,00         DA-4-EE         8           46         Kirchdorf a. Inn         2858         WA120-25,00         44,00         DA-4-EE         3           47         Kirchdorf a. Inn         1571         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE         3           48         Kirchdorf a. Inn         1579         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE         3           49         Kirchdorf a. Inn         322         T-27,00         44,00         DA-4-EE         7           50         Kirchdorf a. Inn         646         WA150-34,00         53,00         DA-4-EE         3           51         Kirchdorf a. Inn         644         WAspez.         59,00         DA-4-E	39	Kirchdorf a. Inn	1651	WA120-19,00	38,00	DA-4-EE	327,12
41       Kirchdorf a. Inn       1619       WA150-40,00       59,00       DA-4-EE         42       Kirchdorf a. Inn       1612/3       T-45,00       62,00       DA-4-EE         43       Kirchdorf a. Inn       1611       WA150-49,00       68,00       DA-4-EE         44       Kirchdorf a. Inn       1596       T-54,00       71,00       DA-4-EE         45       Kirchdorf a. Inn       2858       T-48,00       65,00       DA-4-EE         46       Kirchdorf a. Inn       2858       WA120-25,00       44,00       DA-4-EE         47       Kirchdorf a. Inn       1571       WA150-25,00       44,00       DA-4-EE         48       Kirchdorf a. Inn       1579       WA150-25,00       44,00       DA-4-EE         49       Kirchdorf a. Inn       322       T-27,00       44,00       DA-4-EE         50       Kirchdorf a. Inn       646       WA150-34,00       53,00       DA-4-EE         51       Kirchdorf a. Inn       644       WAspez.       59,00       DA-4-EE         52       Kirchdorf a. Inn       622/5       Tspez33,00       50,00       DA-4-EE         53       Simbach a. Inn       WAspez.       47,00       DA-4-EE	40	Kirchdorf a. Inn	1621	T-36,00	53,00	DA-4-EE	
43 Kirchdorf a. Inn 1611 WA150-49,00 68,00 DA-4-EE  44 Kirchdorf a. Inn 1596 T-54,00 71,00 DA-4-EE  45 Kirchdorf a. Inn 2858 T-48,00 65,00 DA-4-EE  46 Kirchdorf a. Inn 2858 WA120-25,00 44,00 DA-4-EE  47 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE  48 Kirchdorf a. Inn 1579 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE  49 Kirchdorf a. Inn 322 T-27,00 44,00 DA-4-EE  50 Kirchdorf a. Inn 646 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE  51 Kirchdorf a. Inn 644 WA5pez. 3  52 Kirchdorf a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE  53 Simbach a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE	41	Kirchdorf a. Inn	1619	WA150-40,00	59,00	DA-4-EE	702,11
43 Kirchdorf a. Inn 1611 WA150-49,00 68,00 DA-4-EE  44 Kirchdorf a. Inn 1596 T-54,00 71,00 DA-4-EE  45 Kirchdorf a. Inn 2858 T-48,00 65,00 DA-4-EE  46 Kirchdorf a. Inn 2858 WA120-25,00 44,00 DA-4-EE  47 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE  48 Kirchdorf a. Inn 1579 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE  49 Kirchdorf a. Inn 322 T-27,00 44,00 DA-4-EE  50 Kirchdorf a. Inn 646 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE  51 Kirchdorf a. Inn 644 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE  52 Kirchdorf a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE  53 Simbach a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE  63 Simbach a. Inn 624/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE	42	Kirchdorf a. Inn	1612/3	T-45,00	62,00	DA-4-EE	
44 Kirchdorf a. Inn 1596 T-54,00 71,00 DA-4-EE  45 Kirchdorf a. Inn 2858 T-48,00 65,00 DA-4-EE  46 Kirchdorf a. Inn 2858 WA120-25,00 44,00 DA-4-EE  47 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE  48 Kirchdorf a. Inn 1579 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE  49 Kirchdorf a. Inn 322 T-27,00 44,00 DA-4-EE  50 Kirchdorf a. Inn 646 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE  51 Kirchdorf a. Inn 644 WA5pez. 59,00 DA-4-EE  52 Kirchdorf a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE  53 Simbach a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE			ł	200	58		632,22
45 Kirchdorf a. Inn 2858 T-48,00 65,00 DA-4-EE  46 Kirchdorf a. Inn 2858 WA120-25,00 44,00 DA-4-EE  47 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE  48 Kirchdorf a. Inn 1579 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE  49 Kirchdorf a. Inn 322 T-27,00 44,00 DA-4-EE  50 Kirchdorf a. Inn 646 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE  51 Kirchdorf a. Inn 644 WA150-34,00 59,00 DA-4-EE  52 Kirchdorf a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE  53 Simbach a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE			-				
46         Kirchdorf a. Inn         2858         WA120-25,00         44,00         DA-4-EE         3           47         Kirchdorf a. Inn         1571         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE         3           48         Kirchdorf a. Inn         1579         WA150-25,00         44,00         DA-4-EE           49         Kirchdorf a. Inn         323         T-27,00         44,00         DA-4-EE           50         Kirchdorf a. Inn         646         WA150-34,00         53,00         DA-4-EE           51         Kirchdorf a. Inn         644         WAspez.         59,00         DA-4-EE           52         Kirchdorf a. Inn         622/5         Tspez33,00         50,00         DA-4-EE           53         Simbach a. Inn         WAspez.         47,00         DA-4-EE			1	2760	**		
47 Kirchdorf a. Inn 1571 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE 3  48 Kirchdorf a. Inn 1579 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE 49 Kirchdorf a. Inn 322 T-27,00 44,00 DA-4-EE 50 Kirchdorf a. Inn 646 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE 51 Kirchdorf a. Inn 644 WA150-34,00 59,00 DA-4-EE 52 Kirchdorf a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE 53 Simback a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE 63 Simback a. Inn 644 Simback a. Inn 645/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE 65 65 Simback a. Inn 645/5 Tspez33,00 DA-4-EE 65 65 Simback a. Inn 645/5 S	11.774.77						838,92
48 Kirchdorf a. Inn 1579 WA150-25,00 44,00 DA-4-EE  49 Kirchdorf a. Inn 322 T-27,00 44,00 DA-4-EE  50 Kirchdorf a. Inn 646 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE  51 Kirchdorf a. Inn 644 WA5pez. 33,00 DA-4-EE  52 Kirchdorf a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE  53 Simbach a. Inn 622/5 WASpez. 47,00 DA-4-EE					59		322,68
49 Kirchdorf a. Inn 323 T-27,00 44,00 DA-4-EE 7 50 Kirchdorf a. Inn 646 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE 51 Kirchdorf a. Inn 644 WA5pez. 3 52 Kirchdorf a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE 63 Simbach a. Inn 622/5 WAspez. 47,00 DA-4-EE 653 Simbach a. Inn 646 WASPez. 47,00 DA-4-EE 653 Simbach a. Inn 647 WASPEZ. 47,00 DA-4-							359,72
50 Kirchdorf a. Inn 646 WA150-34,00 53,00 DA-4-EE 51 Kirchdorf a. Inn 644 WAspez. 59,00 DA-4-EE 52 Kirchdorf a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE 53 Simbach a. Inn 622/5 WAspez. 47,00 DA-4-EE			323	**	70		
51 Kirchdorf a. Inn 644 WAspez. 59,00 DA-4-EE  52 Kirchdorf a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE  53 Simbach a. Inn WAspez. 47,00 DA-4-EE							755,10
51 Kirchdorf a. Inn 644 120-40,00 59,00 DA-4-EE 52 Kirchdorf a. Inn 622/5 Tspez33,00 50,00 DA-4-EE 6			ł	202	7/3		312,05
53 Simbach a Inp. 171 WAspez. 47.00 DA-4-EE 6				120-40,00			
		Haddening WPHIP AND VIEW					<u>640,09</u> 643,87
			ł	120-28,00		-	235,92 214,52

# Errichtung der 380-kV-Anschlussleitung zwischen Portal KW Haiming und Mast 1 Gesamtlänge: 135 m;

Abspannabschnitt [m]	Schutzbereich [m]	Spannfeldlänge [m]	Mast- Nr.	Masttyp	Höhe unterste Phase	Gesamt- höhe Mast	Bemerkung
135	27,0	135	0	Portal	15,00	20,80	
			1	WAZ + 29,5 + 37,0	29,50	56,00	

### Errichtung der 380-kV-Anschlussleitung zwischen Mast 53 und Mast 54

Gesamtlänge: 235,9 m;

Abspannabschnitt [m]	Schutzbereich [m]	Spannfeldlänge [m]	Mast- Nr.	Masttyp	Höhe unterste Phase	Gesamt- höhe Mast	Bemerkung
235,9	32,0	235,9	53	WA 120 + 28,0	28,00	47,00	
			54	WE + 37,5	37,50	44,00	

### Errichtung der 110-kV-Verbindungsleitung zwischen Mast 43 der Leitung B 67 (Lengthal – Braunau) und Mast 1 der Anschlussleitung Gesamtlänge: 220,9 m;

Abspannabschnitt [m]	Schutzbereich [m]	Spannfeldlänge [m]	Mast- Nr.	Masttyp	Höhe unterste Phase	Gesamt- höhe Mast	Bemerkung
220,9	22,0	220,9	43	WEK - 20		29,00	
			1	WAZ + 29,5 + 37,0	29,50	56,00	

# Errichtung der 110-kV-Verbindungsleitung zwischen Mast 53 und UW Simbach (Mast 1) Gesamtlänge: 252,2 m;

Schutzbereich Abspannabschnitt Spannfeldlänge Mast-Masttyp Höhe Gesamt-Bemerkung [m] [m] Nr. unterste [m] Phase Mast WA 120 28,00 47,00 53 20.0 <del>252,2</del>217,21 +28,0 <del>252,2</del>217,21 nur Erhöhung 37,00 WE-28,0 28,00 des bestehen-38,55 den Mastes

- Umbau Mast 43 der bestehenden 110-kV-Leitung B 67 Lengthal Braunau (E-ON Netz GmbH)
- Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitung B 67 Lengthal Braunau (E-ON Netz GmbH) von Mast 44 bis Mast 99

Gesamtlänge: 12.426 m;

Gestängetypen: A/1/53.1, A/1/53.2

Tabelle 4: Mastliste Rückbau der 110-kV-Leitung B 67

i abelle 4.	Mastriste Nuckbau der 1	10-KV-Leitung B 07
Mast Nr.	Mastart	Masthöhe in m
44	T/+0	23,6
45	T/+0	31,8
46	T/+0	23,6
47	WA125/+4/verst.	21,9
48	T/+0	27,7
49	T/+10	23,4
50	T/+6	23,7
51	WA160/+0/verst.	23,6
52	T/+2+2,0	25,6
53	T/+4	23,4
54	WAZ/17,7/22,2/verst.	25,6
55	T/+6	25,0
56	WA160/+2	27,4
57	WA160/+0	25,4
58	T/+2	27,8
59	T/+0	29,7
60	T/+0	29,3
61	WA124/+2	29,5
62	T/+0	30,0
63	T/+0	31,7
64	T/+2	37,5
65	WA160/+0	27,8
66	T/+2+2,0	24,0
67	T/+0	23,5
68	T/+0	25,6
69	T/+0	34,6
70	T/+0	34,5
71	WA160/+0	27,3
72	T/+0	25,0
73	T/+0+4,0	25,3
74	T/+0	23,7
75	T/+2	23,7
76	T/+4	23,7
77	T/+4	23,7
78	T/+2	25,5
79	T/+0	23,5
80	T/+0	23,3
81	T/+0+2,0	23,1
82	T/+2	23,8
83	T/+0	27,6
84	T/+0	29,8
85	T/+0	27,6
86	T/+0	25,0
87	T/+0	23,7
88	T/+0	27,2
89	WA160/+0	25,7
90	T/+4	24,6
50	1/17	24,0

Mast Nr.	Mastart	Masthöhe in m
91	T/+2	25,9
92	T/+2	24,1
93	WA115/+2	29,2
94	WA140/+6	29,1
95	T/+2	24,2
97	T/+6	25,2
98	WE/+0	25,2
99	WEK/+0	27,4

### Anmerkungen:

- 1) Mast Nr. 32: 1. Ausbau Unterteil mit Haupttraverse (1953);
  - 2. Ausbau Oberteil mit Kreuztraverse (1975)
- Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitung B 86 Einführung Simbach (E-ON Netz GmbH) von Mast 1 bis Mast 10

Gesamtlänge: 3.327 m;

Gestängetypen: A/1/60.0/verst.

A/1/86

Tabelle 5: Mastliste Rückbau der 110-kV-Leitung B 86

Mast Nr.	Mastart	Masthöhe in m
1	T/+6	29,3
2	WA120/23,5+2,0	31,9
3	WA120/19,5	25,4
4	T/+2	25,9
5	T/+2+4,0/verst.	29,2
6	WA140/+4	27,2
7	T/+8	31,3
8	T/+8	31,9
9	T/+14	37,7
10	WA140/+6	28,9

Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitung W 325 Neuötting - Landesgrenze (E-ON Netz GmbH) Mast 64

Gesamtlänge: 322 m;

Gestängetypen: A-2-E-2004.1

Tabelle 6: Mastliste Rückbau der 110-kV-Leitung W 325

Mast Nr.	Mastart	Masthöhe in m
64	WA140-18,00	28,9

- Mitführung der 20-kV-Leitung im Bereich der Innquerung
- Errichtung bzw. Ausbau von Zufahrtswegen für den Auf- bzw. Abbau der erforderlichen Masten
- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme und soweit erforderlich auch Befestigung von Arbeitsräumen und Lagerflächen
- Vorübergehende Errichtung von Schleifgerüsten und Provisorien

### 3.2 Wirkfaktoren

Nachstehend erfolgt eine Nennung aller potenzieller Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens mit einer Kurzbeurteilung hinsichtlich ihrer Relevanz für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes. Wirkfaktoren bei denen eine Relevanz für die Erhaltungsziele bzw eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle nicht zu erwarten ist, werden von einer weiteren Betrachtung ausgeklammert. Dieser Schritt wird begründet und dokumentiert.

### Zu erwartende Wirkfaktoren

### Anlagebedingte Auswirkungen

• Versiegelung von Boden

Bei einer Freileitung können dauerhafte Versiegelungen nur durch die Fundamente der zu errichtenden Maste (oder zusätzliche Nebenanlagen) ausgelöst werden. Das Ausmaß der möglichen Versiegelung ist vorhabensbedingt relativ gering. Nachdem Art und Anzahl der erforderlichen Maste sowie deren räumliche Situierung durch die Planung fixiert sind, können die Auswirkungen gut quantifiziert werden. Dieser Neuversiegelung kann die Entlastungswirkung durch den Rückbau bestehender Leitungsabschnitte und die damit verbundene Entsiegelung gegenüber gestellt werden.

Eine Versiegelung im Bereich der relevanten FFH-Lebensraumtypen kann zu einer entsprechenden Beeinträchtigung derselben führen. Der Wirkfaktor ist zu prüfen.

- Einbringen von Mastfundamenten in oberflächennahes Grundwasser
   Die Mastfundamente werden grundsätzlich in Betonbauweise (Plattenfundamente, Einzelfundamente über Bohrpfähle usw.) errichtet. Die Verwendung wassergefährdender Stoffe erfolgt nicht. Nachteilige Umweltauswirkungen oberhalb der Relevanzschwelle bzw. eine Gefährdung der Erhaltungsziele sind bei ordnungsgemäßer Ausführung nicht zu erwarten.
- Nutzungseinschränkungen und dauerhafte Flächeninanspruchnahme
   Freileitungen bedingen im Bereich des Schutzstreifens Nutzungseinschränkungen hinsichtlich einer baulichen Entwicklung sowie einer Bestockung mit baumförmigen Gehölzen.

Eine Nutzungseinschränkung hinsichtlich der Entwicklungsmöglichkeit von Gehölzen ist immer dann anzusetzen, wenn ein Erreichen der Endwuchshöhe aus sicherheitstechnischen Gründen innerhalb des Schutzstreifens nicht möglich ist. Die Endwuchshöhe wurde mit der zuständigen Forstbehörde abgestimmt und mit 35 m Höhe festgelegt. Die Überspannung von Gehölzflächen ohne Nutzungseinschränkung wird nicht als relevante Gefährdung der Erhaltungsziele gewertet. Einschränkungen hinsichtlich Bestandsalter, Artenzusammensetzung o. ä. sind dagegen auf ihre FFH-Relevanz zu prüfen. Der Entfall von Nutzungseinschränkungen durch den Rückbau von Bestandsleitungen mit aktuellen Nutzungseinschränkungen wird als Entlastungswirkung geführt. Be- und Entlastung sind gut zu quantifizieren und sind eindeutig räumlich abgrenzbar. Der Wirkfaktor ist zu prüfen.

<u>Technische Überprägung des Landschaftsbildes</u>
 Eine Relevanz dieses Wirkfaktors für die FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht nicht.

### • Kollisionsgefahr für die Avifauna

Die Vogelwelt ist nicht Gegenstand des FFH-Schutzregimes. Eine Relevanz dieses Wirkfaktors für die FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht nicht.

### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

### Elektrische Feldstärke / magnetische Flussdichte

Erhebliche, nachteilige Auswirkungen elektromagnetischer Strahlung im Zusammenhang mit 380-kV-Freileitungen auf Lebensraumtypen bzw. Anhang II-Arten werden in der Fachliteratur nicht beschrieben.

Eine Relevanz dieses Wirkfaktors für die FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht nicht.

### • Ozon- / Stickoxidimmissionen

Durch den Koronaeffekt kann an 380-kV-Leitungen innerhalb von wenigen Metern Entfernung zu den Leiterseilen eine geringfügige Erhöhung der Ozonkonzentration festgestellt werden. In größerer Entfernung, z. B. am Boden, ist eine Erhöhung der Ozonkonzentration i.d.R. nicht mehr messbar. Ähnlich verhält es sich mit der Bildung von Stickoxiden. Nachteilige Umweltauswirkungen oberhalb der Relevanzschwelle können somit für das Vorhaben ausgeschlossen werden. Eine Relevanz dieses Wirkfaktors für die FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht nicht.

### Stromschlag

Konstruktionsbedingt geht von der geplanten 380-kV-Leitung keine Stromschlaggefahr für die Avifauna aus. Andere Tiergruppen sind grundsätzlich nicht gefährdet. Umweltrelevante überörtliche Auswirkungen durch Stromschlag durch die 380-kV-Stromkreise sind somit sicher auszuschließen. Eine Relevanz dieses Wirkfaktors für die FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht nicht.

### Schall

Bei trockener Witterung ist eine 380-kV-Freileitung akustisch nicht wahrnehmbar bzw. sind die von ihr verursachten Geräusche vernachlässigbar gering. Bei feuchter Witterung und insbesondere während Niederschlag entstehen Geräusche über Koronaentladungen, die mit der Niederschlagsintensität zunehmen.

Nachteilige Umweltauswirkungen können nicht ausgeschlossen werden. Zur Überprüfung möglicher Schallbelastungen in Verbindung mit der jeweiligen Empfindlichkeit möglicher Immissionsorte wurde ein Schallgutachten erstellt (siehe Müller-BBM, 2012, Anlage 11.2). Das Schallgutachten hat entsprechend den Vorgaben der DIN 18 005 bzw. der TA Lärm den Menschen als Betrachtungsgegenstand.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere (hier besonders schallempfindliche Arten) durch den Wirkfaktor Schall ist nicht von vornherein auszuschließen. Als Indikatorgruppe für besonders schallsensible Arten wird die Tiergruppe der Vögel herangezogen (obwohl diese nicht Gegenstand der Erhaltungsziele nach FFH-RL ist). Nachdem belastbare Erkenntnisse hinsichtlich der Empfindlichkeit der Avifauna gegenüber Freileitungsinduziertem Schall nicht vorliegen, erfolgt zur Relevanzbeurteilung eine Näherungsbetrachtung über die Datenbasis der 'Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr'. Diese Betrachtung ist in Unterlage 12 (Anlage 2 zur UVS) ausgeführt.

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass eine Erheblichkeit der vorhabensbedingten Schallimmissionen auch für besonders empfindliche Arten der Vogelwelt nicht gegeben ist.

Eine Relevanz dieses Wirkfaktors für die FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht damit nicht.

### **Baubedingte Auswirkungen**

### • Immissionen durch den Baubetrieb (Lärm, Abgase, Staub, Licht)

Baubedingte Immissionen wirken bei der Errichtung einer Freileitung vorwiegend punktuell (Maststandorte) und sind zeitlich eng begrenzt. Grundsätzlich sind Freileitungsvorhaben nicht als immissionsintensive Vorhaben zu werten. Durch eine sachgerechte Wahl der Bauzeiten lassen sich mögliche Konflikte mit den Erhaltungszielen weitgehend vermeiden bzw. minimieren.

Eine Prüfung des Wirkfaktors ist erforderlich.

### • Vorübergehende Flächeninanspruchnahmen

Die Errichtung einer Freileitung löst für Zuwegungen, Materiallager, Baufelder und Baustelleneinrichtung eine vorübergehende Flächeninanspruchnahme aus. Durch eine sachgerechte Festlegung dieser Flächen können erhebliche nachteilige Auswirkungen weitestgehend minimiert werden.

In den Bereichen mit stark überdurchschnittlichen Empfindlichkeiten gegenüber vorübergehenden Flächeninanspruchnahmen (z. B. Natura 2000-Schutzgebiete) sind nachteilige Umweltfolgen oberhalb der Relevanzschwelle nicht auszuschließen.

Eine Prüfung des Wirkfaktors ist erforderlich.

### Verlust von Betriebsstoffen

Bei sachgerechter und ordnungsgemäßer Abwicklung der Einzelbaustellen ist ein Verlust von Betriebsstoffen und evtl. damit verbundene nachteilige Auswirkungen bzw. eine Gefährdung der Erhaltungsziele auszuschließen. Eine weitergehende Betrachtung dieses Wirkfaktors erfolgt im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht.

### Trennwirkungen

Im Rahmen der Abwicklung der Bautätigkeiten kann es zu einer vorübergehenden Unterbrechung bestehender Funktionsbeziehungen kommen. Diese Auswirkungen sind dabei grundsätzlich vorübergehender Art und zeitlich eng befristet. Nachteilige, dauerhaft wirksame Folgen für die Erhaltungsziele sind nicht zu erwarten.

Eine weitergehende Betrachtung dieses Wirkfaktors erfolgt nicht.

### • <u>Visuelle Störungen</u>

Durch den Baubetrieb entstehen optische Reize, die vor allem für störungsempfindliche Tierarten oder während empfindlicher Lebenszyklen (Brut, Jungenaufzucht) von Tierarten zur Vergrämung oder anderweitigen Beeinträchtigung von Arten führen kann.

Eine Prüfung des Wirkfaktors ist erforderlich.

### Relevante Wirkfaktoren

Entsprechend der o. g. Ausführungen entfalten nicht alle regelmäßig auftretenden Wirkfaktoren eine Relevanz für die FFH-Verträglichkeitsprüfung. Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie werden nur diejenigen Wirkfaktoren betrachtet, bei denen eine Relevanz für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu erwarten bzw. nicht auszuschließen ist. Dabei handelt es sich um:

- Relevante anlagebedingte Wirkfaktoren
  - Versiegelung von Böden
  - Nutzungseinschränkungen und dauerhafte Flächeninanspruchnahme
- Relevante betriebsbedingte Wirkfaktoren

---

- Relevante baubedingte Wirkfaktoren
  - Immissionen durch den Baubetrieb (baubedingt)
  - Vorübergehende Flächeninanspruchnahme in besonders sensiblen Teilbereichen
  - visuelle Störungen (baubedingt)

Von einer weitergehenden Betrachtung ausgeklammert werden dagegen die Wirkfaktoren:

- Einbringung von Mastfundamenten in oberflächennahes Grundwasser
- technische Überprägung des Landschaftsbildes
- Kollisionsgefahr für die Avifauna
- Ozon- / Stickoxidimmissionen (betriebsbedingt)
- Elektrische Feldstärke / magnetische Flussdichte
- Stromschlag (betriebsbedingt)
- Schall (betriebsbedingt Schutzgut Tiere)
- Verlust von Betriebsstoffen (baubedingt)
- Trennwirkungen (baubedingt).

Die räumliche Zuordnung zwischen relevanten Wirkfaktoren und der Verbreitung der Lebensraumtypen ist der Unterlage 14.2.2 zu entnehmen. Hier erfolgt auch eine Einstufung zur Erheblichkeit (ohne Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung bzw. von Maßnahmen, die zum Entfall bestehender Vorbelastungen führen).

### 4 Detailliert untersuchter Bereich

### 4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Das Untersuchungsgebiet beinhaltet die Teilbereiche des FFH-Gebietes 7744-371, die durch die Errichtung der geplanten Anschlussleitung und/oder den damit verbundenen Abbau von bestehenden 110-kV-Freileitungen direkt berührt (geschnitten) bzw. tangiert werden. Als Beurteilungsgröße werden dabei die zu erwartenden bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Auswirkungen herangezogen. Diese werden räumlich im wesentlichen durch leitungsgebundenen Schutzstreifen in Verbindung mit baubedingten Flächeninanspruchnahmen (Baufelder, Zuwegungen) abgedeckt.

Die Abgrenzung des detailliert untersuchten Bereichs im Bezug zum FFH-Gebiet 7744-371 'Salzach und Unterer Inn' ist dem Übersichtsplan (Unterlage 14.2.1) zur FFH-Verträglichkeitsprüfung zu entnehmen.

### 4.1.1 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Die Planung des Vorhabens erfolgte unter der Maßgabe, eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes weitestmöglich zu vermeiden und nicht vermeidbare Beeinträchtigung zu minimieren bzw. durch Entlastungen an anderer Stelle entsprechend zu kompensieren.

Dementsprechend erfolgt so gut wie keine direkte Flächeninanspruchnahme (dauerhaft oder vorübergehend) in Bereichen mit Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-RL bzw. in Bereichen mit Habitaten von Anhang II-Arten. Die nicht vermeidbare Betroffenheit der Schutzgegenstände des FFH-Gebietes ergibt sich damit aus der Verschneidung der erfassten Lebensraumtypen mit (überwiegend) indirekt wirksamen Beeinträchtigungen (siehe hierzu Kapitel 3.2).

Eine Betroffenheit ist demnach für nachstehende Lebensraumtypen zu erwarten bzw. nicht auszuschließen.

Tabelle 7: Prüfrelevante Lebensraumtypen

Lebens	raumtyp	Erhaltungsziel gemäß 'Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele' für das FFH-Gebiet 7744-371
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	Nr 2
3260	Flüsse der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Calli-</i> <i>tricho-Batrachion</i>	Nr. 2
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuca-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	Nr. 15
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnio incanae, Salicion albae)	Nr. 19
6510	Magere Flachlandmähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	keine gebietsbezogenen konkretisierten Erhaltungs- ziele formuliert; indirekte Erhaltungsziele über 15

Daneben sind innerhalb des detailliert untersuchten Bereichs noch folgende Lebensraumtypen erfasst worden, für die aufgrund der fehlenden räumlichen Betroffenheit eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann:

EU-Code	LRT-Name
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
91F0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)

Eine Betroffenheit der im Standarddatenbogen bzw. bei den Erhaltungszielen genannten Anhang II-Arten wird ausgeschlossen, da entweder die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren zu keiner Gefährdung / Beeinträchtigung der Arten führen können oder im konkreten Fall keine geeigneten Habitate bzw. Fundorte innerhalb des Wirkungsbereiches vorliegen (Scharlachkäfer, Spanische Flagge, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Frauenschuh).

### 4.1.2 **Durchgeführte Untersuchungen**

Während der Vegetationsperiode 2011 erfolgte eine flächendeckende Vegetationsstrukturtypenkartierung innerhalb des Untersuchungsgebietes mit Abgrenzung der Anhang I-Lebensraumtypen. Diese Erhebungen wurden mit den Angaben der amtlichen Biotop- und Lebensraumtypenkartierung und dem LIFE-Natur-Projekt 'Unterer Inn mit Auen' abgeglichen.

Im Frühjahr 2011 wurde von natureconsult eine Begehung der geplanten Trassen durchgeführt, mit dem Ziel alle artenschutzrechtlich relevanten Habitate bzw. potenziellen Habitate zu kennzeichnen und bei der technischen Planung entsprechend zu berücksichtigen. Damit konnte eine Inanspruchnahme von Anhang I-Lebensräumen bzw. von Habitaten der relevanten Anhang II-Arten (weitestgehend) vermieden werden.

Ergänzend wurden die verfügbaren Sekundärdaten (hier v. a. ASK-Daten; Arbeitsdatenbestand zur Managementplanerstellung) ausgewertet und entsprechend berücksichtigt.

#### 4.2 Datenlücken

Weder bei der Erfassung und Beschreibung des FFH-Gebietes bzw. seiner wesentlichen Bestandteile (Anhang I-Lebensräume, Anhang II-Arten) noch bei der Beschreibung bzw. Prognose der Projektwirkungen und der dadurch zu erwartenden Auswirkungen auf die Erhaltungsziele sind Unsicherheiten und/oder Kenntnislücken derart aufgetreten, dass sich durch eine andere methodische Bearbeitung eine erheblich abweichende Beurteilung der FFH-Verträglichkeit ergeben würde.

#### 4.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

### 4.3.1 Übersicht über die Landschaft

Die detailliert betrachteten Untersuchungsteilräume umfassen jeweils die Berührungspunkte zwischen der geplanten Anschlussleitung und dem FFH-Gebiet 7744-371. Landschaftlich liegen diese Bereiche im Umgriff der ehemaligen Innauen vor der Regulierung des Inns. D. h., es wird sowohl der heute noch aktive Auenbereich des Inns (im Sinne von Aue-Dynamik) als auch die historische Innaue betrachtet. Dementsprechend ergeben sich unterschiedliche Teilräume.

Im Bereich der Innaue finden sich zwischen den Hochwasserdeichen neben dem stark regulierten Gewässerlauf des Inns großflächige Röhrichtgesellschaften, Weichholzauen des *Salicion albae* und intakte Altwasserstrukturen. Bei den Flächen außerhalb der Deiche herrschen Erlen-dominierte Auwaldgesellschaften, kleinerflächige Röhricht- und Hochstaudengesellschaften vor. Diesen und den (ehemaligen) Altwasserstrukturen sind aufgrund der fehlenden Auendynamik Degradierungserscheinungen im Sinne des Naturschutzes bzw. eine Sukzessionsentwicklung zur Hartholzaue gemeinsam. Teilweise werden diese standörtlichen Veränderungen durch die anthropogene Nutzung überlagert. Insbesondere durch die landwirtschaftliche Nutzung wurden ehemalige Auenflächen umgewandelt, so dass heute das Schutzgebiet (und damit auch die naturschutzfachlich wertgebenden Flächen) eine stark ausgefranste Randlinie aufweist.

Insbesondere südlich der B 12 wird die Innaue weitgehend von Auwäldern mit einer mittelwaldartigen Bewirtschaftung geprägt. In diesem Bereich besteht noch ein intaktes, flächig wirksames Hochwasserregime. Bei den Auwäldern sind Grauerlen-Auwälder mit mittlerem Alter vorherrschend. Eingestreut in den flussbegleitenden Auwaldgürtel finden sich brennenartige Magerrasenstrukturen, Altwasser- und Röhrichtstrukturen.

Beide detailliert betrachteten Untersuchungsteilräume sind mit bestehenden Freileitungstrassen vorbelastet. Im Teilbereich 1 liegt eine über weite Strecke annähernd gleiche Trassenführung zwischen Bestandsleitungen und geplanter Anschlussleitung vor, im Teilbereich 2 weicht die geplante Trassenführung deutlich von dem der Bestandsfreileitungen ab und liegt damit weitgehend außerhalb bzw. noch benachbart zum FFH-Gebiet.

### 4.3.2 Lebensräume des Anhang I der FFH-RL

Nachstehend aufgeführt werden die innerhalb der detailliert betrachteten Untersuchungsräume erfassten Lebensräume des Anhang I der FFH-RL.

Tabelle 8: Erfasste Lebensraumtypen innerhalb des Untersuchungsgebietes

EU-Code	LRT-Name	
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	
3260	Flüsse der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	
6210*	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuca-Brometalia</i> ) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	
6510	Magere Flachlandmähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnio incanae, Salicion albae)	
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)</i>	

<sup>\*</sup> prioritär

### 4.3.3 Arten des Anhang II der FFH-RL

Innerhalb der detailliert untersuchten Teilgebiete liegen keine Sekundärdatennachweise zu den im Standarddatenbogen genannten Anhang II- Arten vor. Im Zuge der Bestandserhebungen konnten keine entsprechenden Artnachweise erbracht werden.

Ebenfalls sind im unmittelbaren Wirkungsbereich des Vorhabens keine Habitatstrukturen angetroffen worden, die ein potenzielles Vorkommen der genannten Arten nahelegen bzw. erwarten lassen.

## 4.3.4 Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderlichen Landschaftsstrukturen

Die Erhaltungsziele beziehen sich auf nachstehende Landschaftsstrukturen / Landschaftsfunktionen, die neben den genannten Lebensraumtypen und Anhang II-Arten von besonderer Bedeutung für das FFH-Gebiet sind.

Tabelle 9: Sonstige Landschaftsstrukturen

Landschaftsstruktur / Landschaftsfunktion	Nr. des Erhaltungszieles	
- von traditionellen Nutzungen geprägter, großflächiger Fluss- und Auen-Lebensraum mit entsprechender Auen-Dynamik	1	
- auentypisches Gewässerregime	2, 4, 12, 19	
- Auwälder ohne Nutzung, Strukturreichtum der Auwälder	8, 19, 20	
- Vernetzung gleichartiger LRT miteinander; Vielfalt und Vernetzung verschiedener LRT	1, 10, 16	
- Ungestörtheit einzelner Landschaftsstrukturen	2	

### 5 Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Die räumliche Zuordnung der jeweiligen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung ist der Unterlage 14.2.3 'Maßnahmen zur Schadensbegrenzung / Verbleibende Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele' zu entnehmen.

### 5.1 Optimierung der Trassierung

### 5.1.1 Beschreibung

Entscheidend für die Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das geprüfte Vorhaben ist die Trassenwahl.

Dem Planfeststellungsverfahren vorausgegangen ist ein Raumordnungsverfahren. Im Zuge der Erstellung der Antragsunterlagen zum Raumordnungsverfahren (ROV) wurden auf der Basis einer ersten Raumwiderstandskarte und abgestimmten Trassierungsgrundsätzen Grobtrassen entwickelt und mit den Fachbehörden abgestimmt. Diese Grobtrassen wurden während des Planungsprozesses zum Raumordnungsverfahren optimiert und ergänzt. Im Zuge der Raumverträglichkeitsstudie und der Umweltverträglichkeitsstudie wurden diese Trassen vergleichend gegenüber gestellt und bewertet. Als Ergebnis dieser Studien hat der Antragsteller für eine Vorzugsvariante mit räumlichen Teiltrassen-Varianten die raumordnerische Überprüfung beantragt. Die landesplanerische Beurteilung kommt zu dem Ergebnis, dass die plangegenständliche Trasse den Erfordernissen der Raumordnung unter Maßgaben entspricht.

Im Rahmen der Erstellung der Antragsunterlagen wurde die Antragstrasse in Abstimmung mit den Kartierungsergebnissen zu der Verbreitung der Lebensraumtypen und den Vorgaben des faunistischen Fachgutachters mehrfach hinsichtlich einer Konfliktvermeidung optimiert.

Dies betrifft sowohl die grundsätzliche Trassenführung als auch Maststandorte, Baufelder und zugehörige Zuwegungen.

### 5.1.2 Bewertung der Wirksamkeit

Die Maßnahme entfaltet generell für alle Erhaltungsziele die entscheidende Wirksamkeit hinsichtlich Vermeidung und Minimierung. Vor allem direkte Beeinträchtigungen über Flächeninanspruchnahmen können wirksam vermieden werden.

### 5.2 Überspannung der Endwuchshöhe gehölzgeprägter Lebensraumtypen

### 5.2.1 Beschreibung

Um Beeinträchtigungen gehölzgeprägter Lebensraumtypen bzw. von gehölzgebundenen Anhang II-Arten zu vermeiden bzw. zu minimieren erfolgt – soweit technisch realisierbar – eine Überspannung der zu erwartenden Endwuchshöhe (35 m). Damit werden keine flächigen Eingriffe in den Waldbestand im Bereich des Schutzstreifens erforderlich. Die Spannfelder mit Waldüberspannung und gleichzeitiger FFH-Relevanz sind:

M 41 – M 42	nur 380-kV-Ebene; 110-kV-Ebene liegt im Bereich des bereits bestehenden Schutzstreifens, dadurch keine neuen Beeinträchtigungen
M 42 – M 45	380-kV- + 110-kV-Ebene

Eine Vermeidung punktueller Eingriffe in die gehölzgeprägten Lebensraumtypen im Bereich der Maststandorte wird durch eine Situierung der Maststandorte in landwirtschaftlichen Nutzflächen (hier Ackerstandorte) erreicht.

### 5.2.2 Bewertung der Wirksamkeit

In den genannten Trassenabschnitten führt die Maßnahme zu einer vollständigen Vermeidung neuer / zusätzlicher Beeinträchtigungen für den benachbarten / tangierten Lebensraumtyp

EU-Code	LRT-Name
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele 1, 19 und 20 durch (schutzstreifen-) anlagebedingte Wirkfaktoren kann mit dieser Maßnahme in den o.g. Trassenabschnitten vollständig vermieden werden.

# 5.3 Gemeinschaftliche Mastgestängeplanung für die geplante 380-kV-Anschlussleitung und die bestehende 110-kV-Freileitung bei gleichzeitigem Rückbau der Bestandstrassen

### 5.3.1 Beschreibung

Zur Vermeidung bzw. Reduzierung möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele erfolgt die Errichtung eines Gemeinschaftsgestänges zur Führung der geplanten 380-kV-Anschlussleitung und der bestehenden 110-kV-Leitungen B 67 (Lengthal – Braunau) von Mast 43 – 99 und B 86 (Einführung Simbach) Mast – Mast 11. Die Mitführung der 110-kV-Leitung(en) ermöglicht einen parallelen Rückbau der entsprechenden Leitungsabschnitte. Verbunden mit dem Leitungsrückbau sind erhebliche Entlastungswirkungen von anlagebedingten Beeinträchtigungen des LRT 91E0\* durch die Bestandsleitungen.

### 5.3.2 Bewertung der Wirksamkeit

Die Maßnahme bedingt in erster Linie deutliche Entlastungswirkungen durch den Entfall bestehender anlagebedingter Beeinträchtigungen auf ca. 3,86 ha Fläche, die mit Waldgesellschaften des LRT 91E0\* bestockt sind. Die bestehenden schutzstreifenbedingten Aufwuchsbeschränkungen laufen den Zielsetzungen der Erhaltungsziele 19 und 20 (hier v. a.: naturnahe Struktur und Baumartenzusammensetzung der Auwälder mit ausreichenden Alt- und Totholzanteilen; Erhalt bzw. Wiederherstellung an Höhlenbäumen, anbrüchigen Bäumen und natürlichen Spaltenquartieren zur Erfüllung der Habitatfunktion für daran gebundene Arten und Lebensgemeinschaften) zuwider.

Eine unmittelbare Vermeidung von Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ergibt sich in Kombination mit der Überspannung gehölzgeprägter Lebensraumtypen.

### 5.4 Optimierung der Beseilung im Spannfeld M 22 – M 23

### 5.4.1 Beschreibung

Im Spannfeld M 22 – M 23 erfolgt die Querung des Innlaufes und der benachbarten Auenbereiche mit einem Einebenenmastbild für die geplante 380-kV-Anschlussleitung sowie die dort bereits vorhandenen 110-kV- bzw. 20-kV-Freileitungen.

Um den überspannten Bereich und die damit verbundenen Beeinträchtigungen für gehölzgeprägte Lebensraumtypen so schmal als möglich zu halten, wird durch den Einsatz von Separatoren eine engere Leiterseilführung (im Vergleich zur Standardbauweise) möglich. Diese bedingt in der Folge eine geringere Nutzungs- / Struktureinschränkung für gequerte Waldflächen des LRT 91E0\* Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior.

### 5.4.2 Bewertung

Die Maßnahme ermöglicht eine Reduzierung der neuen, zusätzlich entstehenden Beeinträchtigungen für den Lebensraumtyp 91E0\*.

Eine vollständige Vermeidung der schutzstreifenbedingten Beeinträchtigungen ist nicht möglich. Neue Belastungen entstehen auf ca. 3.600 m² LRT 91E0\*-Flächen.

Ohne den Einsatz der Separatoren wären Beeinträchtigungen des LRT 91E0\* auf ca. 5.000 m² Fläche zu erwarten.

### 5.5 Baufeldbeschränkung

### 5.5.1 Beschreibung

Um baubedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele zu vermeiden, erfolgt eine Reduzierung des Regelbaufeldes (Arbeitsbereich und Lagerflächen) sowie Vorgaben für die baubedingte Zuwegung auf das technisch sinnvolle Minimum.

Baufeldbeschränkungen mit FFH-Relevanz erfolgen im Bereich der geplanten Maststandorte M 22 – M 24 sowie M 41 – M 45.

### 5.5.2 Bewertung

Durch die Baufeldbeschränkungen können Beeinträchtigungen des LRT 91E0\* durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen vollständig vermieden werden. Eine direkte Benachbarung anderer Lebensraumtypen zu Baufeldflächen innerhalb oder benachbart zum FFH-Gebiet liegt nicht vor. Diese Vermeidungsmaßnahme hat eine Relevanz vor allem für die Erhaltungsziele 1, 19 und 20.

### 5.6 Beschränkung der Bauzeit

### 5.6.1 Beschreibung

Um baubedingte Störungen während besonders sensibler Zeiträume (Laich-, Nist- und Brutzeiten) zu vermeiden, erfolgt für Baumaßnahmen in unmittelbarer Nachbarschaft zu entsprechenden Habitaten eine Vorgabe hinsichtlich der Bauzeiten.

Eine besondere FFH-Relevanz besteht dabei für die Baumaßnahmen im Bereich der geplanten Maststandorte 22, 23, 24 und 41 – 45. Ebenfalls FFH-relevant sind die Rückbaumaßnahmen für die nachstehenden Maststandorte (Bestand):

110-kV-Leitung B 67: M 69, M 70, M 82, M 83, M 84, M 94 – M 99

110-kV-Leitung B 86: M 1

Die erforderlichen Baumaßnahmen (Wegearbeiten, Fundamentierung, Stocken der Maste, Rückbau des Gestänges und der Fundamente) für oben genannte Maststandorte erfolgen <u>nicht</u> im Zeitraum vom 1. März bis 30. September.

### 5.6.2 Bewertung

Die zeitliche Beschränkung der erforderlichen Baumaßnahmen in weniger sensible Jahreszeiten ermöglicht eine sehr weitgehende Minimierung der baubedingten Störreize. Die Maßnahme ist vor allem im Hinblick auf das Erhaltungsziel 2. (Sicherung der Ungestörtheit der Stillgewässer im Auenbereich) von Bedeutung.

Bei Berücksichtigung der Vorgaben dieser Maßnahme und der Tatsache, dass es sich bei den Bauvorhaben um ein singuläres Ereignis handelt, ist von einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle durch die baubedingten Störreize (für die Erhaltungsziele) nicht auszugehen.

### 5.7 Errichtung von Bauschutzzäunen

### 5.7.1 Beschreibung

Zur Vermeidung unbeabsichtigter Flächeninanspruchnahmen in Nachbarschaft zu sensiblen Biotopstrukturen und zur Minimierung von baubedingten Stoffeinträgen werden ortsfeste, dichte Bauschutzzäune errichtet. Bauschutzzäune sind für die geplanten Maststandorte M 22, M 23, M 24, M 41 – M 45 der 380-kV-Freileitung sowie für den Rückbau des Mastes M 97 der Bestandsleitung B 67, Lengthal – Braunau vorgesehen.

### 5.7.2 Bewertung

In Verbindung mit den Maßnahmen "Baufeldbeschränkung" und "Bauzeitbeschränkung" ermöglicht die Errichtung von Bauschutzzäunen eine sehr weitgehende Vermeidung bzw. Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen der benachbarten, sensiblen Lebensraumtypen bzw. Habitate der Anhang Il-Arten. Die Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen ist vor allem für die Erhaltungsziele gemäß 2. und 15. von besonderer Relevanz.

Bei Beachtung der Maßgaben der Maßnahmen Baufeldbeschränkung, Bauzeitbeschränkung und Bauschutzzäune ist nicht von einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle durch baubedingte Beeinträchtigungen für die relevanten Erhaltungsziele auszugehen.

### 5.8 Umbau des vorhandenen Gehölz(Hochwald)bestandes in niederwaldartige Bestände

### 5.8.1 Beschreibung

Ist eine ausreichende Überspannung der Endwuchshöhe eines Gehölz-/Waldbestandes nicht möglich, ergeben sich zwingende Begrenzungen für die Höhenentwicklung des Gehölzbestandes. In diesem Fall erfolgt entweder eine vollständige und dauerhafte Rodung des Bestandes oder aber ein waldbaulicher Umbau des Hochwaldbestandes in einen Niederwald.

Durch eine niederwaldartige Bewirtschaftung können die Höhenbeschränkungen dauerhaft gewährleistet werden, ohne dass es zu einer vollständigen Entfernung des Bestandes kommen muss. Im Bereich des Spannfeldes M 22 – M 23 sind ca. 3.600 m² Auwald von einer Neuüberspannung mit entsprechender Höhenbegrenzung betroffen.

### 5.8.2 Bewertung

Die Umwandlung von Hochwaldbeständen in Niederwald führt zu einer Minimierung der vorhabensbedingten Beeinträchtigung. Eine vollständige Vermeidung ist durch diese Maßnahme nicht möglich, weil die naturnahe Struktur und Artenzusammensetzung sowie ein ausreichender Alt- und Totholzanteil dadurch nicht gewährleistet werden. Die Maßnahme ermöglicht aber eine Vermeidung eines vollständigen Flächenverlustes entsprechender Lebensraumtypen und Anhang II-Arten-Lebensräumen, in den nutzungsbedingt ein jüngeres Bestandsalter dauerhaft aufrecht beibehalten wird. Diese Minimierungsmaßnahme betrifft in erster Linie die Erhaltungsziele 19, 20 und 21.

## 5.9 Wiederherstellung baubedingt entfernter Auwald-Jungbestände durch Pflanzung standortgerechter heimischer Laubgehölze

### 5.9.1 Beschreibung

Trotz der unter 5.5 und 5.7 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen kommt es beim geplanten Maststandort M 43 baubedingt zu einer vorübergehenden Flächeninanspruchnahme von ca. 80 m² Auwaldfläche des Lebensraumtypes 91E0\*. Zur Minimierung der damit verbundenen Beeinträchtigungen erfolgt nach Abschluss der Bauarbeiten eine Nachpflanzung standortgerechter heimischer Laubgehölze unter Beachtung der dort bestehenden Höhenbeschränkungen.

### 5.9.2 Bewertung

Aufgrund der vorab beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen (siehe 5.5 und 5.7) liegt die direkte flächenhafte Betroffenheit (hier LRT 91E0\*) bei ca. 80 m². Dabei handelt es sich um eine zeitlich befristete (baubedingte) Flächeninanspruchnahme. Durch die Pflanzung standortgerechter heimischer Laubgehölze im Bereich des Baufeldes erfolgt eine Wiederherstellung des ursprünglichen Bestandes. Nachdem der betroffene Bestand aufgrund seiner mittelwaldartigen Bewirtschaftung nur ein relativ geringes Bestandsalter aufweist, ist eine kurz- bis mittelfristige Wiederherstellung durch die Maßnahme sicher gewährleistet. Aufgrund der sehr geringen Flächengröße und einer vollständigen Wiederherstellbarkeit des Ausgangsbestandes in relativ kurzen Zeiträumen ist eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für die Erhaltungsziele (hier v.a. 1, 19 und 20) nicht gegeben.

### 6 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

### 6.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Zur Ermittlung und Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes erfolgt in einem ersten Schritt die Festlegung der (möglicherweise) betroffenen Lebensraumtypen, Anhang II-Arten oder sonstigen relevanten Landschaftsstrukturen durch Überlagerung des vorhandenen Bestandes mit der technischen Planung. Die technische Planung beinhaltet dabei den vollständigen bau-, betriebs- und anlagebedingten Flächenbedarf und beschreibt damit die entsprechenden Wirkfaktoren. Nicht räumlich abgrenzbare Auswirkungen (z. B. baubedingte Störreize etc.) werden anhand von Erfahrungswerten und Plausibilitätskontrollen mit den berührten / benachbarten Lebensraumtypen, Habitaten bzw. relevanten Erhaltungszielen in Beziehung gesetzt.

Sind mögliche Beeinträchtigungen oberhalb der Erheblichkeitsschwelle für die Erhaltungsziele nicht auszuschließen, werden die vorgesehenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung beschrieben und deren Wirksamkeit beurteilt.

In diesem Zusammenhang werden auch die mit dem Vorhaben verbundenen Entlastungswirkungen durch den Rückbau bestehender Freileitungen beschrieben.

Die Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen berücksichtigt neben den nachteiligen Auswirkungen auch die ergriffenen / geplanten Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und ggf. wirksam werdende Entlastungsmaßnahmen.

Die Beurteilung erfolgt verbal-argumentativ.

Die Erheblichkeit einer (potenziellen) Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ist dabei das entscheidende Kriterium für die Zulassungsfähigkeit des Vorhabens (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). Sie wird einzelfallbezogen als fachgutachterliche Beurteilung ermittelt. Entscheidungsrelevant sind dabei die Erhaltungsziele, für deren Erhaltung bzw. Wiederherstellung das Schutzgebiet gemeldet bzw. ausgewiesen wurde.

Bewertungsmaßstab nach Art. 2 Abs. 2 FFH-RL ist dabei die Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Anhang II-Arten und/oder Anhang I-Lebensräume. Eine Erheblichkeit der (potenziellen) Beeinträchtigungen liegt vor, sobald die Auswirkungen des Vorhabens zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der o. g. Arten bzw. Lebensräume führen bzw. allgemeine Strukturmerkmale des Schutzgebietes (z. B. Unzerschnittenheit, Störungsfreiheit usw.) in ihrem Kerngehalt nachhaltig beeinträchtigt werden.

Eine Darstellung der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele mit räumlicher Zuordnung unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme, die zum Entfall bestehender Vorbelastungen führen, ist der Unterlage 14.2.3 zu entnehmen.

### 6.2 Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhang I der FFH-RL

### 6.2.1 Lebensraumtyp 3150

## Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Eine dauerhafte oder vorübergehende Flächeninanspruchnahme des Lebensraumtypes wird durch das Vorhaben nicht ausgelöst.

Eine Beeinträchtigung des Lebensraumtypes durch anlagen- bzw. betriebsbedingte Nutzungseinschränkungen ist nicht einschlägig.

Durch die in Kapitel 5 beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung können baubedingte Beeinträchtigungen des Lebensraumtypes (Störreize, Stoffeinträge) weitestgehend vermieden bzw. minimiert werden. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle durch evtl. verbleibende Restbeeinträchtigungen ist sicher auszuschließen.

<u>Fazit:</u> Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des LRT 3150 (Struktur des Lebensraumes, Funktion des Lebensraumes, Wiederherstellbarkeit des Lebensraumes) durch das Vorhaben wird ausgeschlossen.

### 6.2.2 Lebensraumtyp 6210\*

## Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuca-Brometalia*) (\*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

Eine dauerhafte oder vorübergehende Flächeninanspruchnahme des Lebensraumtypes wird durch das Vorhaben nicht ausgelöst.

Eine Beeinträchtigung des Lebensraumtypes durch anlagen- bzw. betriebsbedingte Nutzungseinschränkungen ist nicht einschlägig.

Baubedingte Beeinträchtigungen können für die Neuerrichtung der geplanten Anschlussleitung aufgrund der räumlichen Abstände zwischen Baumaßnahme und Lebensraumtypflächen (> 40 m) in Kombination mit der Abschirmwirkung durch vorhandene Waldbestände sicher ausgeschlossen werden.

Durch die in Kapitel 5 beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung können baubedingte Beeinträchtigungen des Lebensraumtypes (Stoffeinträge und Flächeninanspruchnahmen) im Zuge des Rückbaus der bestehenden 110-kV-Leitung B 67 Lengthal – Braunau weitestgehend vermieden bzw. minimiert werden. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle durch evtl. verbleibende Restbeeinträchtigungen ist sicher auszuschließen.

<u>Fazit:</u> Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des LRT 6210\* durch das Vorhaben wird ausgeschlossen.

### 6.2.3 Lebensraumtyp 91E0\*

## Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alnon-Padion, Alnio incanae, Salicion albae)

Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme des Lebensraumtypes wird durch das Vorhaben nicht ausgelöst.

Eine Beeinträchtigung des Lebensraumtypes durch anlagen- bzw. betriebsbedingte Nutzungseinschränkungen ist nicht einschlägig.

Im Bereich des geplanten Maststandortes M 43 wird baubedingt eine vorübergehende Flächeninanspruchnahme von ca. 80 m² des Lebensraumtyps erforderlich. Bei den vorübergehend in Anspruch genommenen Auwaldflächen handelt es sich um mittelwaldartig bewirtschaftete Grauerlenbestände mit jungem bis mittlerem Bestandsalter. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die

vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen wieder mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt. Der betroffene Lebensraumtyp hat eine großflächige Verbreitung innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes. Laut Standarddatenbogen nehmen die Bestände des LRT 91E0\* ca. 30 % der im Gebiet vorhandenen Lebensräume ein. Das FFH-Gebiet weist eine Gesamtfläche von 5.688 ha auf. Der Lebensraumtyp weist damit eine hervorragende Repäsentativität auf. Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird mit 'A = sehr gut' angegeben.

Die vorübergehende Inanspruchnahme von ca. 80 m² des Lebensraumtypes liegt deutlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Diese Aussage gilt sowohl für die reine Flächengröße als auch im Hinblick auf eine sicher gewährleistete kurz- bis mittelfristige Wiederherstellbarkeit der vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen.

Die schutzstreifenbedingte Wuchshöhenbeschränkung für überspannte Waldflächen des LRT 91E0\* führt grundsätzlich dann zu einer Beeinträchtigung des Lebensraumtyps sobald nicht dessen Endwuchshöhe garantiert wird. Diese Beeinträchtigung ergibt sich aus der damit verbundenen Einschränkung hinsichtlich Bestandsalter und Artenzusammensetzung. Durch den Neubau der geplanten 380-kV-Freileitung werden auf ca. 3.600 m² Fläche neue, zusätzliche Wuchshöhenbeschränkungen ausgelöst, die einen entsprechenden Umbau der betroffenen Waldbestände in niederwüchsige Gehölzbestände erfordern. Betroffen sind hier in erster Linie Waldbestände im Bereich der Innquerung (Spannfeld M 22 – M 23) sowie sehr kleinflächig auch Waldbestände im Bereich des Spannfeldes M 40 – M 41. Die Wuchshöhenbeschränkung liegt beim Spannfeld M 22 – M 23 bei ca. 12 m (abzüglich Sicherheitsabstand von 3 m) und beim Spannfeld M 40 – M 41 bei 23 m abzüglich Sicherheitsabstand von 3 m. (Bezugspunkt Spannfeldmitte als kritischster Bereich).

Diesen schutzstreifenbedingten Beeinträchtigungen durch die geplante Anschlussleitung steht der Rückbau der 110-kV-Bestandsleitungen innerhalb des Schutzgebietes gegenüber. Durch den Rückbau entfällt auch der zugehörige Schutzstreifen und die damit bestehenden Wuchshöhenbeschränkungen.

Die entfallenden Wuchshöhenbeschränkungen umfassen für den LRT 91E0\* ca. 3,86 ha. Damit sind die Entlastungswirkungen des Gesamtvorhabens in dieser Hinsicht deutlich größer als die zu erwartenden Beeinträchtigungen.

Eine Erheblichkeit im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps kann für diesen Wirkungspfad ausgeschlossen werden.

Durch die in Kapitel 5 beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung können baubedingte Beeinträchtigungen des Lebensraumtypes (unbeabsichtigte Flächeninanspruchnahmen, Störreize, Stoffeinträge) weitestgehend vermieden bzw. minimiert werden. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle durch evtl. verbleibende baubedingte Restbeeinträchtigungen ist sicher auszuschließen.

<u>Fazit:</u> Eine Verschlechterung des Lebensraumtypes 91E0\* (Struktur des Lebensraumes, Wiederherstellbarkeit des Lebensraumes, Funktion des Lebensraumes) ist bei Betrachtung des Gesamtvorhabens (Be- und Entlastungswirkungen) sicher auszuschließen.

### 6.2.4 Lebensraumtyp 6510

## Magere Flachlandmähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

Die offizielle 'Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele' führt den Lebensraumtyp 6510 im Schutzgebiet 7744-371 als 'Sonstigen' im Standard-datenbogen genannten Lebensraumtyp. D. h., der Lebensraumtyp war für die Auswahl und Aufnahme des Gebietes in das Netz NATURA 2000 nicht maßgeblich bzw. wurde erst nach der Gebietsmeldung bekannt. Nach offizieller Angabe sind derzeit keine (direkten) gebietsbezogenen Erhaltungsziele formuliert. Demnach ist der LRT 6510 im vorliegenden Fall eigentlich nicht Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Nachdem die gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele unter 15. die 'Mageren Flachland-Mähwiesen' explizit aufführt, erfolgt vorsorglich an dieser Stelle eine Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen dieses Lebensraumtypes.

Eine dauerhafte oder vorübergehende Flächeninanspruchnahme des Lebensraumtypes wird durch das Vorhaben nicht ausgelöst. Eine Beeinträchtigung des Lebensraumtyps durch anlagen- bzw. betriebsbedingte Nutzungseinschränkungen ist nicht einschlägig.

Durch die in Kapitel 5 beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung können baubedingte Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps ausgeschlossen werden.

<u>Fazit:</u> Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des LRT 6510 durch das Vorhaben wird ausgeschlossen.

### 6.2.5 Lebensraumtyp 3260

### Flüsse der planaren und montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion

Eine dauerhafte oder vorübergehende Flächeninanspruchnahme des Lebensraumtypes wird durch das Vorhaben nicht ausgelöst.

Eine Beeinträchtigung des Lebensraumtypes durch anlagen- bzw. betriebsbedingte Nutzungseinschränkungen ist nicht einschlägig.

Durch die in Kapitel 5 beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung können baubedingte Beeinträchtigungen des Lebensraumtypes (Störreize, Stoffeinträge) weitestgehend vermieden bzw. minimiert werden. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle durch evtl. verbleibende Restbeeinträchtigungen ist sicher auszuschließen.

**Fazit:** Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des LRT 3260 (Struktur des Lebensraumes, Funktion des Lebensraumes, Wiederherstellbarkeit des Lebensraumes) durch das Vorhaben wird ausgeschlossen.

### 6.3 Beeinträchtigung von Arten des Anhang II der FFH-RL

Eine Betroffenheit der im Standarddatenbogen bzw. bei den Erhaltungszielen genannten Anhang II – Arten wird ausgeschlossen.

Folgende Ausschlussgründe liegen vor (teilweise treffen mehrere Ausschlussgründe zu):

- ein Nachweis der Art in den detailliert untersuchten Bereichen liegt nicht vor:
- es liegen keine geeigneten Habitate der Art innerhalb des Wirkbereichs des Vorhabens;
- eine Gefährdung der Art durch die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren kann gemäß der zugrunde gelegten Planung ausgeschlossen werden.

Aus oben genannten Gründen erfolgte keine weitergehende Bearbeitung dieses Gliederungspunktes.

## 6.4 Beeinträchtigung sonstiger für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderlicher Landschaftsstrukturen

Eine nachhaltige Beeinträchtigung der sonstigen Landschaftsstrukturen (siehe Kap. 4.3.4) in ihrem Kerngehalt bzw. ihrer Funktion bzw. eine Beeinträchtigung oberhalb der Erheblichkeitsschwelle liegt unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (siehe Kap. 5) nicht vor, da die vorhabensspezifischen Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich Art, Qualität und Quantität eine derartige Gefährdung nicht erwarten lassen.

# 7 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte

Voraussetzung für eine mögliche Kumulation von Auswirkungen durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten sind mögliche Auswirkungen anderer Pläne und Projekte auf das jeweils von der geplanten Freileitung betroffene gleiche Erhaltungsziel.

Andere Pläne und Projekte sind grundsätzlich erst dann relevant, wenn sie rechtsverbindlich sind, bzw. eine planerische Verfestigung des Projektes / Planes vorliegt (d. h., dass z. B. das Anhörungsverfahren nach § 17 Abs. 3 a – 3 c FStrG, nach § 73 VwVfG oder nach § 8 ff der 9. BlmSchV eingeleitet ist).

### Straßenbau-Vorhaben

Im vorliegenden Fall wird der geplante Ausbau der bestehenden B 12 zur Autobahn A 94 als relevantes Projekt eingestuft. Eine hinreichend genaue Planung für eine Beurteilung möglicher Auswirkungen bzw. Kumulationseffekte liegt nicht vor. Ebenso besteht keine belastbare Angabe zum zeitlichen Fortgang des Vorhabens. Als sicher kann festgehalten werden, dass der Ausbau der B 12 zur BAB A 94 zeitlich deutlich nachgelagert zum geprüften Vorhaben erfolgen wird.

Eine abschließende Bewertung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung möglicher Kumulationswirkungen bleibt einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Straßenbauvorhaben auf der Grundlage einer konkreten Ausführungsplanung derselben vorbehalten.

Eine Abschätzung kumulativer Wirkungen ist für das Freileitungsvorhaben derzeit nicht möglich und aufgrund der zeitlichen Abfolge nicht angezeigt.

### Sonstige Freileitungsvorhaben

Am 15.11.2011 fand in St. Peter am Hart der Kick-off-Termin für die geplante 380-kV-Freileitung St. Peter – Simbach statt.

Diese führt zu einer Querung des FFH-Gebietes 7744-371. Das Raumordnungsverfahren für dieses Projekt war zum Erstellungszeitpunkt dieser Unterlagen nicht abgeschlossen. Eine konkrete Planung liegt nicht vor. Eine Beurteilung möglicher Auswirkungen bzw. Kumulationswirkungen ist derzeit nicht möglich.

Eine Planfeststellung des Vorhabens 380-kV-Freileitung St. Peter – Simbach ist zeitlich nachgelagert zum hier geprüften Vorhaben vorgesehen. Eine abschließende Bewertung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung möglicher Kumulationswirkungen bleibt einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für die geplante 380-kV-Leitung St. Peter – Simbach auf der Grundlage einer konkreten Ausführungsplanung derselben vorbehalten.

Eine Abschätzung evtl. kumulativer Wirkungen für das hier zu prüfende Vorhaben ist derzeit nicht möglich.

### **Sonstige Vorhaben**

Sonstige Pläne und Projekte, die im Zusammenhang mit der geplanten Anschlussleitung Haiming – Simbach zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele führen können, sind nicht bekannt.

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

Eine abschließende Beurteilung der Erheblichkeit kann erst nach der Berücksichtigung der anderen Pläne und Projekte und Festlegung aller notwendigen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung durchgeführt werden. Die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen wird aus dem Grad der Beeinträchtigungen abgeleitet, die nach Berücksichtigung der Kumulationseffekte und aller Maßnahmen zur Schadensbegrenzung verbleiben.

Danach ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 10: Übersicht der Erheblichkeitsbeurteilung

Betrachtungs- gegenstand	Bewertung der vorhabens- spezifischen Auswirkungen	Bewertung von Kumulationswirkungen	Gesamtbe- wertung
LRT 3150	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
LRT 3260	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
LRT 6210*	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
LRT 91E0*	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
LRT 6510	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
Anhang II-Arten	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich
sonstige für die Er- haltungsziele des Schutzgebietes er- forderlichen Land- schaftsstrukturen	nicht erheblich	hinreichend konkrete, zu berück- sichtigende Kumulationswirkun- gen liegen nicht vor	nicht erheblich

Fazit:

Die geplante 380-kV-Anschlussleitung KW Haiming – UW Simbach löst unter Berücksichtigung aller notwendigen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sowie unter Beachtung zu berücksichtigender Kumulationswirkungen keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder wesentlichen Bestandteile und Funktionen des FFH-Gebietes 7744-371 'Salzach und Unterer Inn' aus.

#### 9 Quellen- und Literaturverzeichnis

### • BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, Abt. Naturschutz und Landschaftspflege

Standard-Datenbögen zu den Natura 2000-Gebieten:

7744-471 'Salzach und Inn'

7744-371 'Salzach und Unterer Inn'

7743-301 'Innleite von Buch bis Simbach'

### BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004)

Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau

### EUROPÄISCHE KOMMISSION / GD Umwelt (2001)

Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf NATURA 2000-Gebiete.

Methodische Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikel 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43 EWG

### • FICHTNER GmbH & Co. GmbH (2012)

Erläuterungsbericht zur 380-kV-Anschlussleitung KW Haiming – UW Simbach Technische Angaben zum Vorhaben Stuttgart

### • LANDESAMT FÜR UMWELT (2012)

Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur)

### LANDKREISE ROTTAL-INN UND PASSAU (2002)

EU-LIFE-Natur Projekt 'Unterer Inn mit Auen' Projekt-Nr. LIFE98NAT/D/5372 Neuburg am Inn

### NATURECONSULT (2011)

Erhebung artenschutzrechtlich relevanter Habitate / Strukturen im unmittelbaren Trassenbereich Arbeitspläne **Altötting** 

### MÜLLER-BBM (2012)

380-kV-Anschlussleitung KW Haiming – UW Simbach Berechnung elektromagnetischer Felder zum Nachweis der Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV Prüfbericht Nr. M 83 929/3

München

### • MÜLLER-BBM (2012)

Schallimmissionsprognose nach den Vorgaben der TA Lärm Bericht Nr. M 93 780/10 München

### • PLANUNGSBÜRO SCHUARDT (2012)

Auskunft zum Sachstand des Managementplanes zum FFH-Gebiet 7744-371 Traunstein, 2012

### • REGIERUNG VON NIEDERBAYERN (2012)

Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele 7744-371 'Salzach und Unterer Inn', 7743-301 'Innleite von Buch bis Simbach'

### • REGIERUNG VON OBERBAYERN (2012)

Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele 7744-471 'Salzach und Inn'

### • RICHARZ, K., HORMANN, M. (1997)

Vögel und Freileitungen Vogel und Umwelt 9, Sonderheft, 304 S.