

# Bestandesbewertung Traunauen und Maßnahmenkonzept

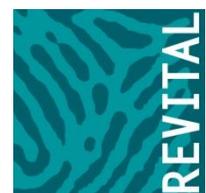
Bereich 1 KW Kleinmünchen  
Bereich 2 Ebelsberger Brücke

November 2021

*Auftraggeber:*



*Bearbeitung:*



# Bestandesbewertung Traunauen und Maßnahmenkonzept

Bereich 1 KW Kleinmünchen

Bereich 2 Ebelsberger Brücke

## **Auftraggeber**

**Oö. Umweltschutz**

Kärntnerstraße 10-12

4021 Linz

## **Auftragnehmer**

**REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH**

Nußdorf 71

9990 Nußdorf-Debant

Tel.: +43 4852 67499-0; Fax: DW 19

office@revital-ib.at; www.revital-ib.at

## **Bearbeitung**

Julia Auer

Christian Ragger

Stefan Senfter

**Ottensheim, Nußdorf, November 2021**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung .....</b>	<b>6</b>
1.1	Projektgebiet .....	7
1.1.1	Europaschutzgebiet Traun-Donau-Auen.....	8
1.1.2	Hochwassersituation.....	9
1.1.3	Gewässerzustand laut NGP .....	9
<b>2</b>	<b>Normative Grundlagen.....</b>	<b>10</b>
2.1	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) und Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)...	10
2.2	Oö Natur und Landschaftsschutzgesetz 2001 i.d.g.F. ....	10
2.3	EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) und Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) .....	10
<b>3</b>	<b>Methode .....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Projektkontext .....</b>	<b>14</b>
4.1	Managementplan Europaschutzgebiete Traun-Donau-Auen .....	14
4.2	Machbarkeitsstudie Wasserkraftanlage Kleinmünchen .....	14
4.3	LIFE IP IRIS.....	15
4.4	Traun-Restwasserstudie .....	16
<b>5</b>	<b>Bestandesbeschreibung.....</b>	<b>17</b>
5.1	Bereich 1: KW Kleinmünchen.....	17
5.1.1	Bestandstendenzen.....	22
5.2	Bereich 2: Ebelsberger Brücke .....	23
5.2.1	Bestandstendenzen.....	28
<b>6</b>	<b>Maßnahmenkonzeption .....</b>	<b>29</b>
6.1	Bereich 1 KW Kleinmünchen.....	29
6.1.1	Flussbauliche Maßnahmen KW Kleinmünchen – Brücke A7 (M1).....	29
6.1.1.1	Geschiebedotation (M1a) .....	30
6.1.2	Erhaltung und Entwicklung von Auwaldflächen (M2).....	31
6.1.2.1	Erhaltung von Auwäldern (M2a).....	31
6.1.2.2	Auwald-Sukzessionsflächen (M2b) .....	32
6.1.3	Maßnahmenfläche HWS-Damm (M3).....	32

<b>6.2 Bereich 2 Ebelsberger Brücke .....</b>	<b>33</b>
6.2.1 Revitalisierung Bindergraben (M4) .....	33
6.2.1.1 Gestaltung Mündungsbereich Bindergraben (M4a) .....	34
6.2.2 Maßnahmenfläche Wiese (M5) .....	34
6.2.2.1 Erhöhung Randlinienlänge (M5a) .....	35
6.2.2.2 Neuanlage Amphibiengewässer (M5b).....	35
<b>7 Abkürzungen .....</b>	<b>37</b>
<b>8 Literaturverzeichnis.....</b>	<b>38</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Untersuchungsbereiche; Bereich 1 KW Kleinmünchen und Bereich 2 Ebelsberger Brücke.....	7
Abbildung 1-2: Lage der Untersuchungsgebiete (Bereich 1 und Bereich 2) im Natura 2000 Gebiet Traun-Donau-Auen.....	8
Abbildung 1-3: Hochwasserrisiko zonierung im Untersuchungsgebiet (Quelle: eHORA).....	9
Abbildung 4-1: Lageplan und Regelprofil der Gewässerbaulichen Maßnahmen im Bereich KW Kleinmünchen (Fkm 6,8 – 8,00) (Quelle: Machbarkeitsstudie 2017, Ingenieurbüro Gostner & Aigner) .....	15
Abbildung 4-2: Ausschnitt aus der Studie Revitalisierungspotentiale im Rahmen des GE-RM Untere Traun (Quelle: ezb, 2021).....	16
Abbildung 5-1: Darstellung der Biotoptypen im Bereich 1 KW Kleinmünchen.....	19
Abbildung 5-2: Einstufung der FFH- Lebensraumtypen inkl. Erhaltungsgrad (EHG) im Bereich 1 .....	21
Abbildung 5-3: Einstufung der Wertstufe lt. Studie Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft (Umweltanwaltschaft Oö, Nö, Bgl, 2016).....	22
Abbildung 5-4: Darstellung der Biotoptypen im Bereich 2 Ebelsberger Brücke .....	25
Abbildung 6-1: Systemskizze flussbauliche Maßnahmen Traun_Kleinmünchen (Quelle: Revital) .....	30
Abbildung 6-2: Gestufter Auwaldbestand mit weitgehend naturnaher Baumartenzusammensetzung .....	31
Abbildung 6-3: ehemaliger HWS Traudamm nahe der A7-Brücke; beidseitig auf den Böschungen magere Glatthaferwiese.....	33
Abbildung 6-4: Stillgewässer (Schwallbecken) unterhalb des Dammes Jaukerbach .....	34
Abbildung 6-5: Bestandssituation im Bereich der Wiese; Maßnahmenmöglichkeit zur Etablierung eines vorgelagerten Waldrandes inkl. Krautsaum zur Offenfläche hin .....	35
Abbildung 6-6: Bestandssituation unterhalb der Leitungstrasse; die vorhandenen Strukturen bieten sich für die Etablierung von Amphibienhabitaten (Kleingewässer) an. ....	36

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Wertstufen der Biotope gemäß der Studie Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft (Umweltanwaltschaft Oö, Nö, Bgl., 2016).....	12
Tabelle 5-1: Verteilung der Biotoptypen im Bereich 1 KW Kleinmünchen inkl. Gefährdung der Biotoptypen im Nördlichen Alpenvorland (RL_NAV) gemäß (Essl & Egger. 2010) .....	18
Tabelle 5-2: Schutzgüter laut Standarddatenbogen, die im Projektbereich (Bereich 1 KW Kleinmünchen) potenziell bzw. im Zuge der Erhebungen (Revital) nachweislich vorhanden sind.....	19
Tabelle 5-4: Verteilung der Biotoptypen im Bereich 2 Brücke Ebelsberg inkl. Gefährdung der Biotoptypen im Nördlichen Alpenvorland (RL_NAV) gemäß (Essl & Egger. 2010) .....	24
Tabelle 5-5: Schutzgüter laut Standarddatenbogen, die im Projektbereich (Bereich 2 Brücke Ebelsberg) potenziell bzw. im Zuge der Erhebungen (Revital)nachweislich vorhanden sind .....	26
Tabelle 5-6: Relevante Vogelarten unter Angabe des Gefährdungsgrades lt. RL-Ö und RL-Oö sowie Species of European Conservation Concern (SPEC)welche im Anhang I der VS-RL gelistet sind.....	26

# 1 Aufgabenstellung

Im Mai 2021 erhielt das Büro REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH von Martin Donat, Umwelthanwaltschaft Oberösterreich, den Auftrag zur Kartierung und Bewertung der Lebensräume in zwei ausgewählten Bereichen der Traunauen in Linz/Kleinmünchen und Linz/Ebelsberg. Im Rahmen eines Lokalausgleichs im Juni 2021 wurden die Teilbereiche der späteren Erhebung festgelegt.

Die Bestandserfassung und -beurteilung bildet die Grundlage für die Entwicklung eines Maßnahmenkonzepts. Übergeordnetes Ziel der konzeptionellen Maßnahmenplanung ist die Revitalisierung der Auenlebensräume sowie eine allgemeine ökologische Aufwertung der beiden Teilbereiche. Die Maßnahmenentwürfe sind inhaltlich so konzipiert, dass die Einzelmaßnahmen unabhängig voneinander umsetzbar - sprich autonom - sind und dennoch einen systemare Verbesserung primär für terrestrische Lebensräume darstellen. Im Zuge allfällig weiterer Planungsschritte ist die Maßnahmenplanung detaillierter auszuarbeiten und v.a. in Hinblick auf die technische und rechtlichen Umsetzbarkeit (z.B. anhand hydraulischer Modellierungen) zu prüfen.

Infolge der Traunregulierung und der daraus resultierenden Eintiefung sowie aufgrund der Ausleitung eines erheblichen Anteils der Traunwässer in den Jaukerbach (Welser Mühlbach) ist es in den vergangenen Jahrzehnten zu einer weitgehenden Entkopplung der Auanstandorte entlang der Traun gekommen.

Der aktuelle Handlungsbedarf manifestiert sich zudem, weil aufgrund der fortschreitenden Eintiefung der Traun im Bereich des KW Kleinmünchen ein Wasserpolizeilicher Bescheid resultiert, der dem Konzessionsinhaber (Linz AG) die Umsetzung von Maßnahmen zum Erreichen der bescheidlich vorgegebene Sohlquote vorschreibt.

## 1.1 Projektgebiet

Das Projektgebiet und die Bearbeitung gliedern sich in 2 Teilbereiche:

Der Bereich 1 KW Kleinmünchen liegt orographisch links der Traun zwischen dem KW Kleinmünchen und der Autobahnbrücke A7, südlich begrenzt durch die Traun und nördlich begrenzt durch den Hochwasserschutzdamm.

Der Bereich 2 Brücke Ebelsberg liegt ebenfalls orographisch links flussabwärts der Traun zwischen Flusskilometer 6 und der Brücke in Ebelsberg (B1 Wiener Straße). Südöstlich bildet die Traun und nordöstlich der Hochwasserschutzdamm die Grenze des Untersuchungsraumes.



Abbildung 1-1: Untersuchungsbereiche; Bereich 1 KW Kleinmünchen und Bereich 2 Ebelsberger Brücke

### 1.1.1 Europaschutzgebiet Traun-Donau-Auen

Das Europaschutzgebiet Traun-Donau-Auen (FFH- und Vogelschutzgebiet, AT3114000), liegt im Oberösterreichischen Zentralraum südlich des Stadtgebietes von Linz. Es umfasst eine Fläche von 664 ha. Das Schutzgebiet ist in zwei getrennte Teilgebiete untergliedert. Das östliche Teilgebiet wird im Norden von Donau bzw. Traun begrenzt. Im Süden liegen die Stadtgebiete Solar-City und Linz-Pichling. Das westliche Teilgebiet, die Traun-Krems-Auen, befinden sich im Südwesten des Linzer Stadtgebietes westlich von Linz-Ebelsberg. Die Traun verläuft hier zentral im Schutzgebiet, die Krems mündet als rechter Zufluss ein.

Die beiden Bereiche des gegenständlichen Projektes liegen im westlichen Teilgebiet des Europaschutzgebietes Traun-Donau-Auen.

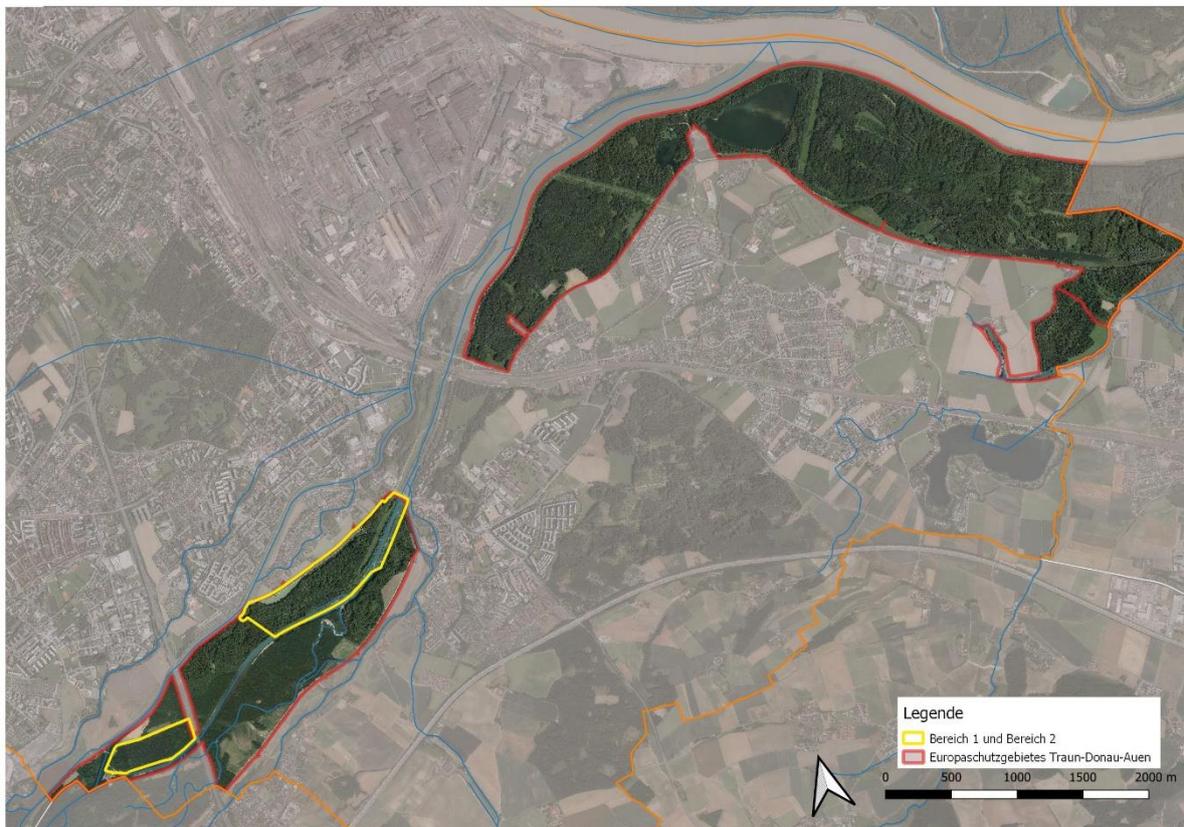


Abbildung 1-2: Lage der Untersuchungsgebiete (Bereich 1 und Bereich 2) im Natura 2000 Gebiet Traun-Donau-Auen.

### 1.1.2 Hochwassersituation

Die Untersuchungsbereiche liegen im Hochwasserrisikobereich. Lt. Hochwasserrisikozonierung werden die Flächen einen 30-jährlichen Hochwasser überflutet.

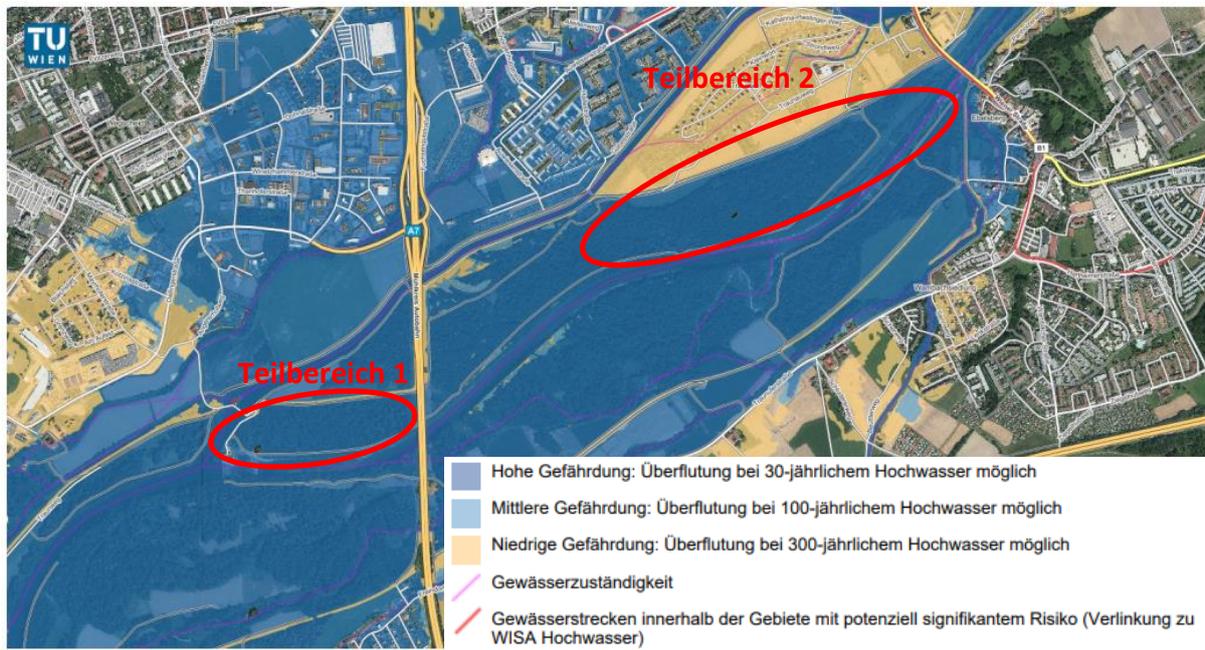


Abbildung 1-3: Hochwasserrisikozonierung im Untersuchungsgebiet (Quelle: eHORA)

### 1.1.3 Gewässerzustand laut NGP

Gemäß NGP 2015 ist der Gesamtzustand der Traun in diesem Abschnitt mit mäßig beurteilt.

Das Biologische Untersuchungsprogramm 2007 – 2015 stellt einen guten Biologischen Zustand fest, wobei die hydromorphologische Komponente des ökologischen Zustandes mäßig ist. Die Restwasserstrecke reicht vom Fkm 2,60 bis zum Fkm 8,10 beim Kraftwerk Kleinmünchen.

## 2 Normative Grundlagen

### 2.1 Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) und Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)

Die Republik Österreich hat sich im Zuge ihres Beitritts zur Europäischen Union 1995 verpflichtet, die Bestimmungen der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 idgF. zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen umzusetzen. Artikel 2 dieser Richtlinie zielt darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume (Anhang I) und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten (Anhang II) von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen.

Nach Art. 6 FFH-RL sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Verschlechterung des Zustandes natürlicher Lebensräume nach Anhang I und der Habitate von Arten nach Anhang II, sowie erhebliche Störungen von Schutzgütern des Anhangs II zu vermeiden. Diese Erhaltungsverpflichtung gilt jeweils für ein bestimmtes Schutzgut innerhalb des gesamten Schutzgebietes.

Ziel der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009) über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten ist es, sämtliche wild lebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind, einschließlich ihrer Eier, Nester und Lebensräume zu schützen, zu bewirtschaften und zu regulieren und die Nutzung dieser Arten zu regeln.

### 2.2 Oö Natur und Landschaftsschutzgesetz 2001 i.d.g.F.

In § 24 (1ff.) OöNSchG 2001 sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen für Europaschutzgebiete im Sinne der FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie vorgegeben.

Hier ist u.a. festgelegt, dass Projekte, die potenziell eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzweckes von Europaschutzgebieten bedeuten können, im Rahmen einer Naturverträglichkeitsprüfung (NVP) geprüft werden müssen. Hier sind neben den Auswirkungen auf die Schutzgüter im Falle eines Ausnahmeverfahrens sowohl Alternativlösungen zu prüfen als auch das überwiegend öffentliche Interesse nachzuweisen.

Für das betroffene ESG „Traun-Donau-Auen“ liegt ein eine Verordnung gemäß Abs1 vor.

Der Schutzzweck für das Naturschutzgebiet und das Europaschutzgebiet „Traun-Donau-Auen“ ist in der Verordnung des Gebietes definiert.

### 2.3 EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) und Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP)

Das zentrale Ziel der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL, RL 2000/60/EG) ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustandes bzw. des guten ökologischen Potenzials in allen europäischen Gewässern. Die Wasserrahmenrichtlinie wurde im Jahr 2003 durch die Novelle des Wasserrechtsgesetzes 1959 (BGBl. Nr. 215/1959 i.d.g.F.) in nationales Recht überführt.

Im NGP werden auf Basis einer umfassenden IST-Bestandsanalyse die signifikanten Gewässernutzungen und die zu erreichenden Erhaltungs- und Sanierungsziele sowie die dafür erforderlichen Maßnahmen festgelegt. Eine genaue Festlegung der Qualitätsziele für Oberflächengewässer erfolgte in den Qualitätszielverordnungen.

ENTWURF

### 3 Methode

In einem ersten Schritt wurden relevante Daten zum Projektraum erhoben und ausgewertet. Die naturkundliche Datengrundlage für das Projektgebiet ist sehr gut: Die Biotopkartierung des Gebietes stammt aus den Jahren 2005, der Managementplan für das Europaschutzgebiet wurde 2011 erstellt. Weiters wurden zusätzliche Daten aus der ZOBODAT (Zoologisch-Botanische Datenbank, Biologiezentrum der Oö Landesmuseen) ausgewertet.

Parallel dazu wurde im Zuge einer Begehung des Projektgebietes im Juli 2021 die Bestandsdaten hinsichtlich der Biotoptypen und FFH-LRT überprüft. Für FFH-LRT erfolgte eine Einstufung des Erhaltungsgrades (EHG) gemäß der Kategorien A: hervorragender Erhaltungsgrad, B: guter Erhaltungsgrad, C: durchschnittlicher bis beschränkter Erhaltungsgrad Die Bearbeitung erfolgte durch Julia Auer, Revital.

Im Zuge der Begehung wurden wesentlichen Gefährdungsfaktoren für die Schutzgüter ermittelt, sowie eine Defizitanalyse hinsichtlich der Habitatausstattung für beide Teilbereiche des gegenständlichen Projektes durchgeführt.

Außerdem erfolgte eine Einstufung der ausgewiesenen Biotope in Wertstufen. Die Kategorisierung erfolgte gemäß der Studie Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft (Umweltanwaltschaft Oö, Nö, Bgl. 2016). Demnach ergibt sich die Wertstufe aus den Kriterien, Ausprägung, Ausstattung, wertgebende Pflanzenarten und Grad der Beeinträchtigung. (vgl. Tabelle 3-1)

Tabelle 3-1: Wertstufen der Biotope gemäß der Studie Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft (Umweltanwaltschaft Oö, Nö, Bgl., 2016)

Wertstufe	Beschreibung Biotope	Beschreibung / Erläuterung
1,0	Biotoptypische natürliche oder naturnahe Ausprägung; hochwertige Ausstattung der Vegetationseinheit mit Vorkommen naturschutzfachlich wertgebenden Pflanzenarten; keine/geringe Beeinträchtigungen; Reliktlebensraum	Betrifft alle Biotopflächen mit durchschnittlicher bis hoher naturschutzfachlicher Bedeutung, die je nach Ausstattung und Ausprägung einer der fünf Wertstufen zugeordnet werden. In diese Kategorien fallen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefährdete Biotoptypen</li> <li>• Biotoptypen mit hoher oder sehr hoher Verantwortung Österreichs</li> <li>• Alle FFH LRT</li> <li>• Lebensräume mit signifikantem Vorkommen von geschützten oder gefährdeten Arten</li> </ul>
0,75	Biotoptypische repräsentative Ausprägung; mittlere Ausstattung der Vegetationseinheit mit Vorkommen typischer Pflanzenarten; mäßige Beeinträchtigungen;	
0,5	Biotoptypische repräsentative Ausprägung fehlt weitgehend; unterdurchschnittliche Ausstattung der Vegetationseinheit; Fehlen von typischen Pflanzenarten; deutliche Anzeichen von Beeinträchtigungen;	

0 – 0,15	Flächen mit geringer vegetationsökologischer Bedeutung und/oder hohem Aufwertungspotential	Dieser Wertstufe werden nicht schutzwürdige und ungefährdete Biotoptypen lt. RLÖ zugeordnet.
0	Keine vegetationsökologische Bedeutung	

Im Anschluss an die Bestandsbewertung wurde vor dem Hintergrund der wasserbaulich erforderlichen Maßnahmen in der Traun auf Basis der vorhandenen Bestandsdaten, den erkennbaren Gefährdungen und den Erkenntnissen zu den Mangelhabitats entsprechende Maßnahmenentwürfe erarbeitet. Bei der Skizzierung systemrelevanter Maßnahmen wurden vorhandene Planungen berücksichtigt (vgl. Kapitel 4).

Es handelt sich um Maßnahmenentwürfe auf konzeptioneller Ebene. Eine detaillierte Maßnahmenplanung ist nicht Teil des erarbeiteten Maßnahmenkonzeptes.

## 4 Projektkontext

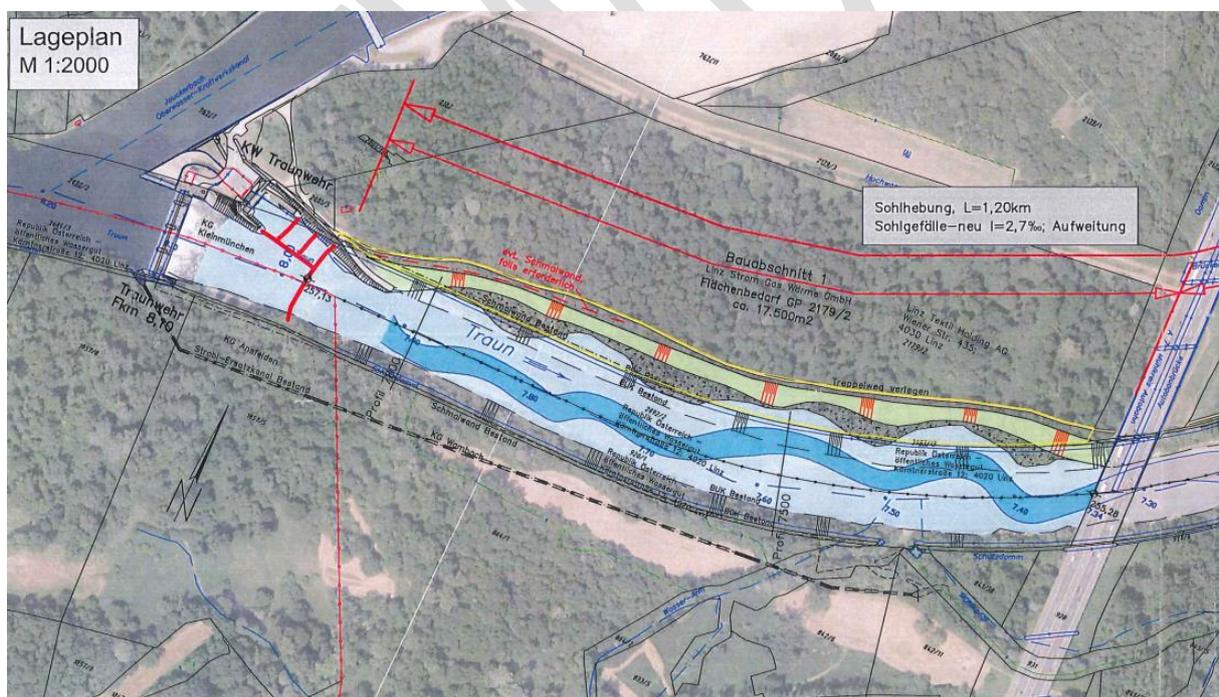
In den vergangenen Jahren wurden unterschiedliche naturschutzfachliche und wasserwirtschaftliche sowie gewässerökologische Bestandserfassungen und Maßnahmenplanungen ausgearbeitet, die sich teilweise mit den gegenständlichen Planungen räumlich und auch inhaltlich überschneiden. Diese vorhandenen Unterlagen finden in der aktuellen Bearbeitung fachliche Berücksichtigung.

### 4.1 Managementplan Europaschutzgebiete Traun-Donau-Auen

Der Managementplan für das ESG „Traun-Donau-Auen“ stammt aus dem Jahr 2011. Auf Basis detaillierter Grundlagendaten zu den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet wurden entsprechende Zielvorgaben und Maßnahmen definiert, die den Verpflichtungen gemäß FFH-RL zur Herstellung eines günstigen Erhaltungsgrads bzw. des Verschlechterungsverbot, nachkommen.

### 4.2 Machbarkeitsstudie Wasserkraftanlage Kleinmünchen

Aus dem Jahr 2017 liegt eine Machbarkeitsstudie mit dem Titel „Wasserkraftanlage Kleinmünchen – Gewässerökologische Verbesserungsmaßnahmen Traun Fkm 6,8 bis 8,00“ vom Ingenieurbüro Gostner und Aigner vor. Auftraggeber ist die LinzStrom GmbH. In dieser Planung geht es primär um die Sohlhebung und -stabilisierung in der Traun im entsprechenden Abschnitt.



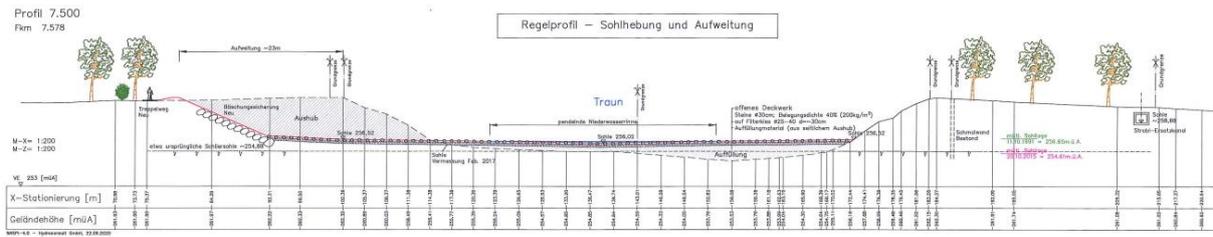


Abbildung 4-1: Lageplan und Regelprofil der Gewässerbaulichen Maßnahmen im Bereich KW Kleinmünchen (Fkm 6,8 – 8,00) (Quelle: Machbarkeitsstudie 2017, Ingenieurbüro Gostner & Aigner)

### 4.3 LIFE IP IRIS

Parallel dazu ist die Traun im Abschnitt von der Wehranlage Kleinmünchen bis zu ihrer Mündung in die Donau (rund 8,5 km) Pilotgebiet des LIFE IP IRIS. Der Handlungsbedarf und die Projektziele sind dabei wie folgt definiert ([www.life-iris.at](http://www.life-iris.at)):

Die Traun ist im Projektabschnitt hart reguliert und weist durch das Stauwehr des Kleinwasserkraftwerks Kleinmünchen und die weiter flussauf liegende Staukette ein massives Geschiebedefizit auf.

Die Regulierung sowie große Wassermengen im Hochwasserfall führen zu sehr hohen Fließgeschwindigkeiten mit einer erheblichen Eintiefung der Traun im Projektbereich um bis zu 2 Metern. Auch im Hinterland ist infolge der Sohleintiefung seit 1980 der mittlere Grundwasserspiegel um 0,8 m abgesunken, wodurch es zu einer fortschreitenden Entkoppelung des Gewässers und der wassergebundenen Landlebensräume kommt.

Außerdem ist der Fischlebensraum durch die Regulierung und Kraftwerksnutzung stark eingeschränkt. Sie bewirkt eine deutliche Strukturverarmung des Flussbettes und reduziert die Lebensraumvielfalt massiv. Demgemäß ist der aktuelle fischökologische Zustand nur mäßig.

Ziel des Projektes ist es, einen zwischen Wasserbau, Gewässerökologie, Naturschutz und anderen Interessensgruppen abgestimmten Maßnahmenplan zu entwickeln und diesen anhand einer Pilotmaßnahme umzusetzen. Einerseits soll die Sohleintiefung so weit wie möglich gestoppt werden und eine Kieszohle im Flussabschnitt entstehen. Andererseits sind Wasser- und Landlebensräume besser zu verzahnen und Mangelhabitate wie Kiesbänke mit autypischen Pionier- und Sukzessionsflächen zu initiieren. (Quelle: [www.life-iris.at](http://www.life-iris.at))

Bis Ende 2021 soll ein mit Interessensgruppen und Donau abgestimmtes Gewässerentwicklungs- und Risikomanagementkonzept (GE-RM) Untere Traun vorliegen. Beauftragt mit der Erstellung eines generellen Maßnahmenkonzeptes im Rahmen des GE-RM ist das Büro ezb – eberstaller zauner büros.

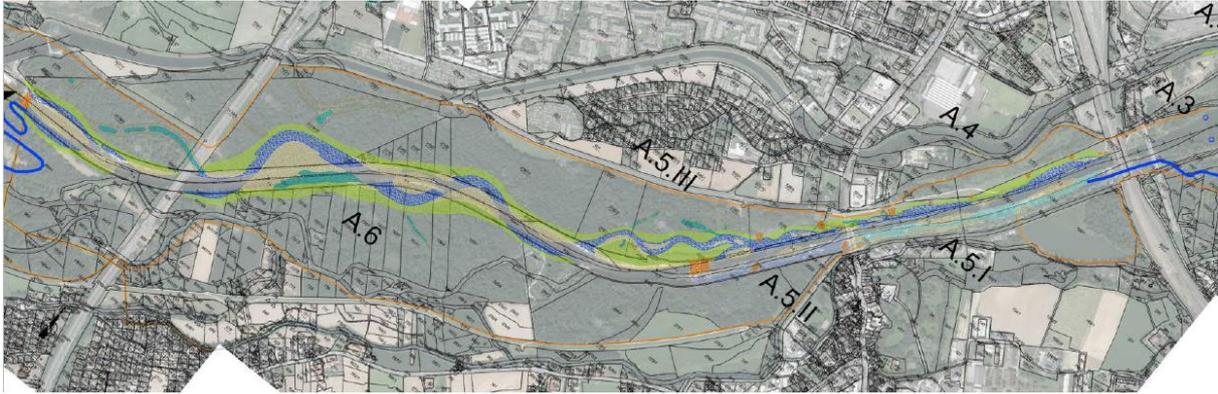


Abbildung 4-2: Ausschnitt aus der Studie Revitalisierungspotentiale im Rahmen des GE-RM Untere Traun (Quelle: ezb, 2021)

#### 4.4 Traun-Restwasserstudie

Im Jahr 2009 wurde im Auftrag vom Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft, die Traun-Restwasserstudie WKW Traunwehr erstellt.

Im Rahmen dieser Studie wurden auf Basis eines ökologischen und hydromorphologischen Leitbildes sogenannte Mangelhabitate definiert sowie die Systemausstattung des Gewässerabschnittes untersucht. Die Studie kommt zum Schluss, dass Strukturierungsmaßnahmen im Flussbett der Traun und die Aktivierung und Neuanlage von Auengewässern (Nebengewässer) wesentliche Beiträge zur Erreichung des guten Zustands gemäß EU-WRRL sind.

## 5 Bestandesbeschreibung

Die folgende Bestandsbeschreibung erfolgt getrennt für die zwei Untersuchungsgebiete, Bereich 1 KW Kleinmünchen und Bereich 2 Ebelsberger Brücke. Die Bestandsbeschreibungen umfassen einen allgemeinen Überblick, die Ergebnisse der Biotopkartierung, die Ausweisung der FFH-LRT sowie die Einstufung der Wertstufen gemäß der Studie Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft (Umweltanwaltschaft Oö, Nö, Bgl., 2016). Abschließend erfolgt eine Einschätzung der Bestandestendenzen.

### 5.1 Bereich 1: KW Kleinmünchen

Der Untersuchungsbereich KW Kleinmünchen umfasst rund 14 ha, zwischen dem KW Kleinmünchen und der Autobahnbrücke A7, südlich begrenzt durch die Traun und nördlich begrenzt durch den Hochwasserschutzdamm.

Folgende Grundstücke laut DKM liegen innerhalb des Untersuchungsbereiches 2182, 2081/11, 2179/2, 2179/3, 2179/12, 2092/13 2081/5, 2092/2 (Teilfläche), alle in der KG45202, die folgenden Nutzungsarten zugeordnet sind:

- Wald
- Acker, Wiese oder Weidefläche
- Gewässerrandfläche
- fließendes Gewässer
- Straßenverkehrsanlage

Im Projektbereich 1 KW Kleinmünchen konnten im Zuge der Erhebungen 18 Biototypen gemäß Rote Liste gefährdeter Biototypen Österreichs (vgl. Tabelle 5-1 und Abbildung 5-1) ausgewiesen werden, von denen 4 technische Biototypen sind.

Der überwiegende Teil der Flächen sind **Auwaldflächen**. Inkl. der Vorwaldstadien (9.14.1) stocken auf rund 11 ha der insgesamt 14 ha Auwaldbestände. In erster Linie ist die Esche (*Fraxinus excelsior*) die dominante Baumart. Je nach Standort kommen Arten der Weichen Au, wie Silberweiden (*Salix alba*) oder im Uferbereich der Traun auch vereinzelt Schwarzpappeln (*Populus nigra*) hinzu, oder Arten der harten Au wie Ahorn (*Acer pseudoplatanus* und *Acer campestre*), Linde (*Tilia cordata*), Ulme (*Ulmus laevis*) oder Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Die Auwaldbestände sind den FFH-LRT 91E0\* Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* und 91F0 Hartholzauwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* zuzuordnen. Die Auwälder sind aufgrund der Baumartenzusammensetzung, der Habitatstruktur und der geringen Störungseinflüsse als hochwertig einzustufen, damit einhergehend ist auch der Erhaltungsgrad (EHG) der FFH-Lebensraumtypen überwiegend mit A – hervorragend beurteilt. (vgl. Abbildung 5-2)

Randbereiche des geschlossenen Waldbestandes zur A7 hin bzw. zum KW Kleinmünchen sind als **Gebüsche** (8.5.2.1 und 8.5.2.3) ausgebildet. Hier sind regelmäßig durchgeführte Pflegemaßnahmen erkennbar.

Neben den Auwaldflächen stellen die Böschungen des Traunuferdammes hochwertige Lebensräume im Untersuchungsbereich dar. Die Fläche ist als „Frische basenreiche **Magerwiese der Tieflagen**“ (3.2.1.1.1) ausgewiesen mit typischen Magerwiesenarten wie *Avenula pubescens*, *Bromus erectus*,

*Hypericum perforatum*, *Lotus corniculatus*, *Origanum vulgare* oder am Böschungsfuß *Sanguisorba minor*. Auf der Dammböschung liegt die Ökofläche „Traundammböschung“ (OEKF07240). Die Fläche ist dem FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese zuzuordnen.

Die Einstufung der Wertstufen gemäß der Studie Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft (Umweltanwaltschaft Oö, Nö, Bgl, 2016) erfolgte im Abgleich mit der Einstufung des Erhaltungsgrades der FFH-Lebensraumtypen bzw. für Flächen die keinem FFH-LRT zuzuordnen sind gemäß der Methode lt. Kapitel 3. Die Ergebnisse der Einstufung der Wertstufen sind in Abbildung 5-3 dargestellt.

Tabelle 5-1: Verteilung der Biotoptypen im Bereich 1 KW Kleinmünchen inkl. Gefährdung der Biotoptypen im Nördlichen Alpenvorland (RL\_NAV) gemäß (Essl & Egger, 2010)

Biotoptyp	Biotopbezeichnung	RL_NAV	Fläche [m <sup>2</sup> ]
1.3.4	Alluvionen und Uferpionierstandorte	1	5017
3.2.1.1.1	Frische basenreiche Magerwiese der Tieflagen	1	3102
5.4.1.2	Ruderalflur frischer Standorte	3	409
5.4.2.1.1	Ruderalflur trockener Standorte	3	1064
8.2.1.1	Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen	3	5354
8.4.3.1	Altbaumbestand in Park und Garten	3	1606
8.5.2.1	Holundergebüsch	*	2461
8.5.2.3	Hartriegelgebüsch	*	1296
9.13.1.1	Fichtenforst	+	343
9.13.2.7	Laubbaummischforst	+	2251
9.14.1	Vorwald	*	2770
9.2.2.1	Weidenauwald	2	24639
9.2.2.3	Schwarzerlen-Eschenauwald	2	48907
9.2.3.2	Eichen-Ulmen-Eschen-Auwald	2	32883
11.5.1.1	Unbefestigte Straße	3	4492
11.5.1.2	Befestigte Straße	+	1407
11.5.2.1	Unbefestigter Rad- und Fußweg	3	1512
11.6.1.7	Kraftwerk	+	1720
<b>Gesamtfläche</b>			<b>141.233</b>

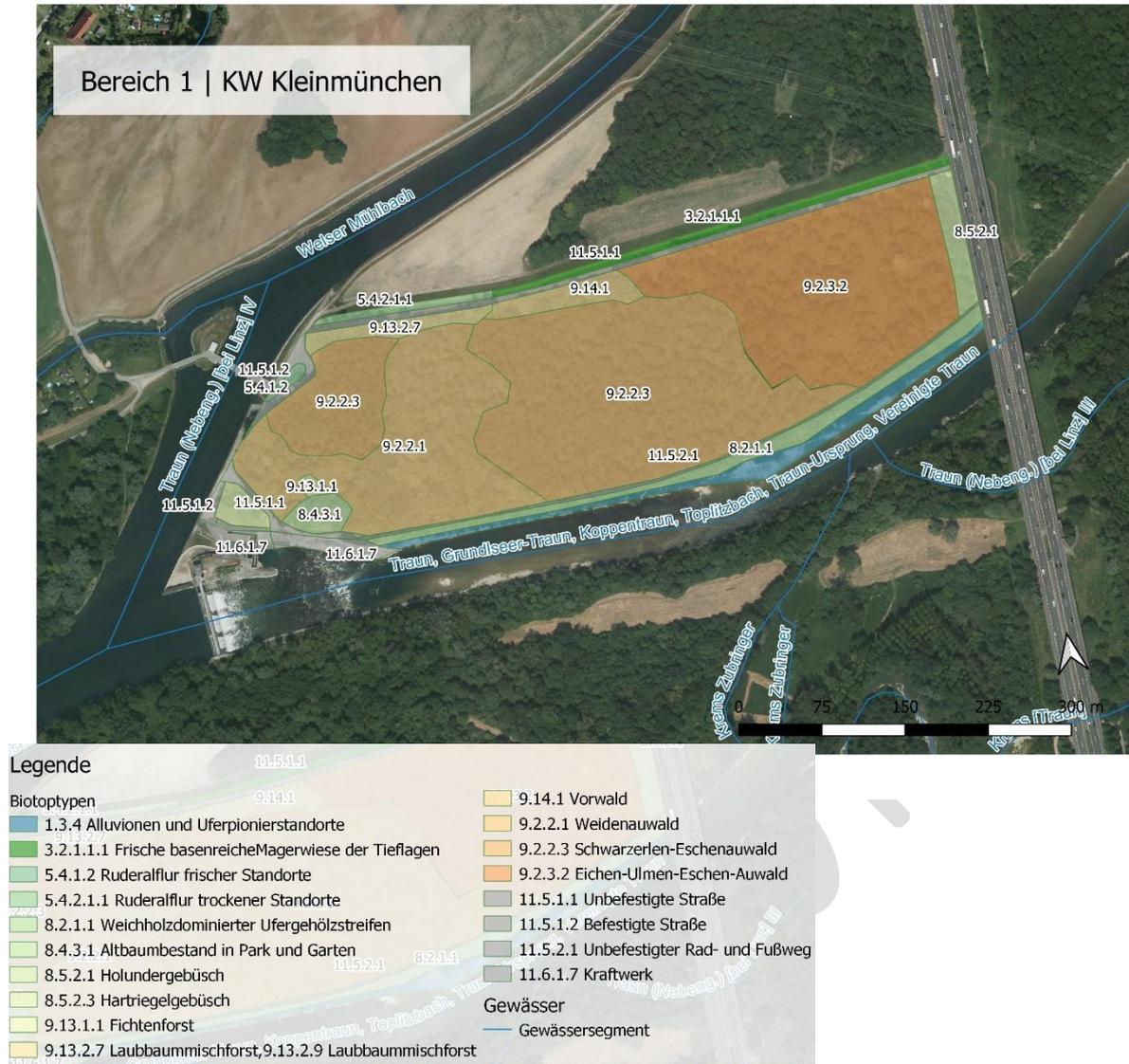


Abbildung 5-1: Darstellung der Biotoptypen im Bereich 1 KW Kleinmünchen

Auf Grundlage der Angaben aus dem Standarddatenbogen, vorhandener Punktdaten aus dem Managementpläne sowie der Erhebungen im Zuge des gegenständlichen Projektes wurden im Projektbereich 1 Kleinmünchen relevante FFH-Schutzgüter erhoben. Die Daten haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. In der folgenden Tabelle sind potenziell bzw. nachweislich vorhandene Schutzgüter angeführt:

Tabelle 5-2: Schutzgüter laut Standarddatenbogen, die im Projektbereich (Bereich 1 KW Kleinmünchen) potenziell bzw. im Zuge der Erhebungen (Revital) nachweislich vorhanden sind

Code	Art (deutsch)	Art (wissenschaftl.)	Nachweis (NW) / Habitatpotential (HP)
<b>Tierarten des Anhang II der FFH-RL</b>			
1188	Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	HP
1193	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	HP

1086	Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	HP
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	NW
1163	Koppe	<i>Cottus gobio</i>	HP
<b>Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL</b>			
<b>Code</b>	<b>FFH-LRT</b>		<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>
6510	Magere Flachland-Mähwiese		3.102
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)		78.900
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (Ulmenion minoris)		32.883

Zusätzlich zu den angeführten Schutzgüter, ist davon auszugehen, dass die Vorkommen folgender ausgewählter Vogelarten (nach Anhang I der Vogelschutz Richtlinie), im Bereich relevant sind. Die Daten stammen aus dem Standarddatenbogen sowie aus dem Managementplan bzw. aus der ZoBoDat.

Tabelle 5-3: Relevante Vogelarten unter Angabe des Gefährdungsgrades lt. RL-Ö und RL-Oö sowie Species of European Conservation Concern (SPEC) welche im Anhang I der VS-RL gelistet sind

Code	Art (deutsch)	Art (wissenschaftl.)	Spec	RL_Oö	RL_Ö
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	E	NT	LC
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis ispida</i>	3	LC	NT
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	LC	LC
A238	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	E	LC	LC

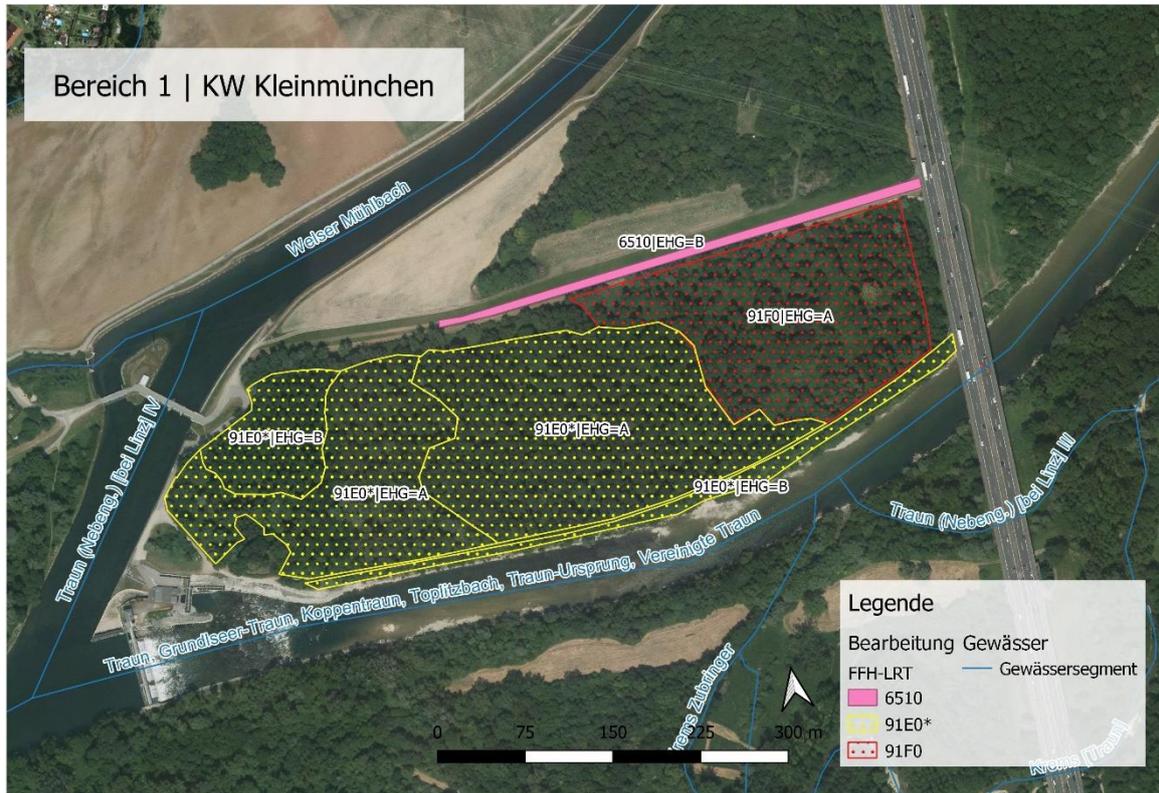


Abbildung 5-2: Einstufung der FFH- Lebensraumtypen inkl. Erhaltungsgrad (EHG) im Bereich 1

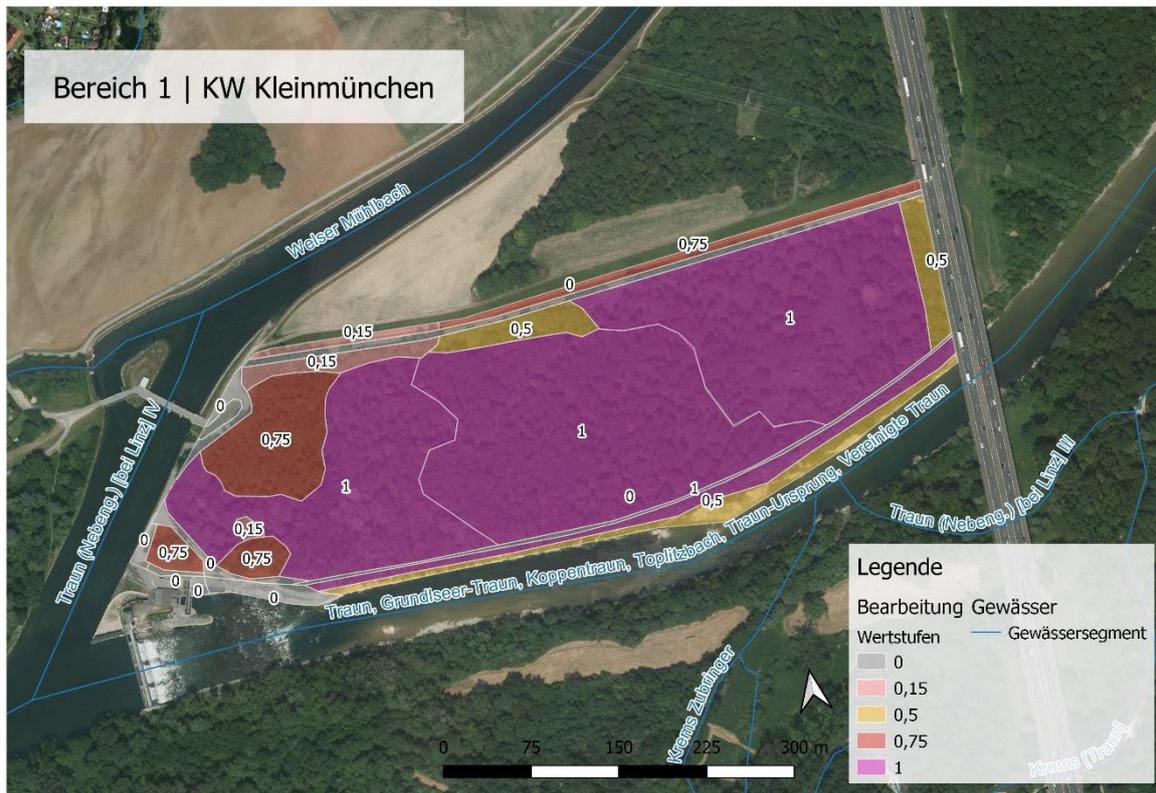


Abbildung 5-3: Einstufung der Wertstufe lt. Studie Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft (Umweltanwaltschaft Oö, Nö, Bgl, 2016)

### 5.1.1 Bestandstendenzen

Es ist eine allgemeine Degeneration der Weichen Au zu erkennen, die – bedingt durch die Eintiefung der Traun - auf die mangelnde hochwasserbedingte Dynamik und auf die zusätzliche Absenkung des Grundwassers zurückzuführen ist. Die Veränderung der Bedingungen führt zu einem Umbau der Auwaldbestände hin zu Harten Auwäldern (entspricht dem FFH-LRT 91F0)

Der Umstand, dass die Esche (*Fraxinus excelsior*), die in Teilen der Au bestandsbildend ist, durch das Eschentriebsterben zunehmend ausfällt, fördert die Veränderung der Baumartenzusammensetzung zusätzlich zugunsten von Eiche (*Quercus robur*) und Pappel (*Populus sp.*).

Silberweiden (*Salix alba*) und auch vereinzelte Schwarzpappeln (*Populus nigra*) kommen am Bestandesrand (Traunböschung) vor. Silber-Weiden sind auch im geschlossenen Waldbereich vorhanden.

Das Aufkommen von Eichen (*Quercus robur*) und Linden (*Tilia cordata*) ist östlichen Bereich des UG zu beobachten. Für die Verjüngung der Schwarzpappel stehen keine offenen Bodenflächen zur Verfügung, im Gebiet sind nur Altbäume vorhanden. Weiden (v.a. *Salix alba*) kommen auch in den unteren Baumschichten vor.

## 5.2 Bereich 2: Ebelsberger Brücke

Der Untersuchungsbereich Ebelsberg umfasst rund 45 ha Flächen, zwischen Flusskilometer 6 und der Brücke in Ebelsberg (B1 Wiener Straße). Südöstlich bildet die Traun und nordöstlich der Hochwasserschutzdamm die Grenze des Untersuchungsraumes.

Folgende Grundstücke liegen laut DKM innerhalb des Untersuchungsbereiches: 2192/1, 2192/1, 2192/2, 2191, 2084/29, 740/2, 2200, 2209, 2130/7, 2212 und 2092/2 (Teilfläche), alle in der KG45202, die folgenden Nutzungsarten zugeordnet sind:

- vegetationsarme Fläche
- Wald
- Acker, Wiese oder Weidefläche
- Gewässerrandfläche
- fließendes Gewässer
- stehendes Gewässer

Im Projektbereich 2 Brücke Ebelsberg konnten im Zuge der Erhebungen 14 Biotoptypen gemäß Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs (vgl. Tabelle 5-4 und Abbildung 5-4) ausgewiesen werden.

Wie auch im Bereich 1 ist der überwiegende Teil der Flächen **Auwald**. Inkl. der Vorwaldstadien (9.14.1) stocken auf rund 29 ha der insgesamt knapp 45 ha Auwaldbestände. Auf den Uferböschungen der Traun, sowie im Bereich westlich der Auwiesen stocken durch Niederwaldnutzung geprägte Silber-Weiden-Bestände. Im Bereich der Leitungsquering treten unterschiedliche Vorwaldstadien auf, die durch regelmäßige Pflegemaßnahmen beeinflusst sind. Durch die Entnahme von großen Pappeln und Eschen auch in den daran angrenzenden Flächen sind die Bestände tlw. lückig.

Westlich der Auwiesen schließen flächige Weichholzaunen an. Die Bestände zeigen eine vielseitige Baumartenzusammensetzung. Ein Großteil der Auwaldflächen wird von der Esche (*Fraxinus excelsior*) als dominante Baumart geprägt. Je nach Standort kommen Arten der Weichen Au, wie Silberweiden (*Salix alba*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Silber-Pappel (*Populus alba*) oder im Uferbereich der Traun auch vereinzelt Schwarzpappeln (*Populus nigra*) hinzu. Begleitend sind auch Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Ulme (*Ulmus laevis*) und Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) zu erwähnen. In der Strauchschicht kommen Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) vor.

Bestände der Harten Au sind dem Biototyp Eichen-Ulmen-Eschenau (9.2.3.2) zuzuordnen. Sie beschränken sich auf den Bereich rund um das Schwallbecken und den anschließenden trockengefallenen Graben. Neben den namensgebenden Arten Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Ulme (*Ulmus laevis*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) kommen Ahorn (*Acer pseudoplatanus* und *Acer plattiphyllus*) und Linde (*Tilia cordata*) vor. Die Bestände sind strukturreich, reich an Alt- und Totholz und zeigen einen mehrschichtigen Bestandaufbau.

Die Auwälder sind aufgrund der Baumartenzusammensetzung, der Habitatstruktur und der geringen Störungseinflüsse als hochwertig einzustufen, damit einhergehend ist auch der Erhaltungsgrad (EHG) der FFH-Lebensraumtypen überwiegend mit A – hervorragend beurteilt. (vgl. Abbildung 5-5)

Zum HWS-Damm hin wird der Auwald durch die Leitungstrasse begrenzt. Wegparallel hat sich unter der Leitungstrasse ein ökologisch wertgebendes Ökoton aus Offenland und niederen Gehölzgruppen

entwickelt. In den Offenlandbereich kommt ein ruderalisierter Halbtrockenrasen vor und die Gebüschgruppen setzen sich aus Arten, wie Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) und Rosen (*Rosa* sp) zusammen.

Weitere hochwertige Flächen im Untersuchungsbereich stellen die Böschungen des Traunuferdammes dar. Die Flächen sind als „Frische basenreiche **Magerwiese der Tieflagen**“ (3.2.1.1.1) ausgewiesen mit typischen Magerwiesenarten wie *Avenula pubescens*, *Bromus erectus*, *Hypericum perforatum*, *Lotus corniculatus*, *Origanum vulgare* oder *Sanguisorba minor*. Die südliche Böschung des Hochwasserschutzdammes ist als Ökofläche „Artenreicher Hochwasserschutzdamm“ (OEKF10078) ausgewiesen. Es handelt sich dabei um Kauf- und Pachtflächen der Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich. Die Fläche ist dem FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese zuzuordnen.

Im östlichen Teil des UG finden sich kleinflächige Hochstaudenfluren. Es handelt sich weitgehend um Brennesselfluren, wobei Schilf und Rohrglanzgras unterschiedlich ausgeprägt beigemischt sind. Das Vorkommen von Neophyten (*Solidago gigantea*, *Impatiens glandulifera*) ist ebenso zu erwähnen.

Die Auwiesen im Bereich der Brücke Ebelsberg sind aufgrund der Nutzung, der Pflege und der damit verbundenen Ausprägung von untergeordneter Bedeutung. Als extensiv bewirtschafteter Offenlandlebensraum kommt ihnen jedoch im Kontext mit den umgebenden Wald- und Gebüschlebensräumen eine systemare Bedeutung zu.

Im nordwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes liegt eine extensiv bewirtschaftete Flachlandmähwiese. Es handelt sich auch dabei um eine Pachtfläche der Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich. Durch adäquate Pflegemaßnahmen – 2mahlige Mahd mit Abtransport des Mähgutes - soll die Fläche sukzessive ausgehagert werden und in eine frisch Magerwiese überführt werden.

Die Einstufung der Wertstufen gemäß der Studie Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft (Umweltanwaltschaft Oö, Nö, Bgl, 2016) erfolgte im Abgleich mit der Einstufung des Erhaltungsgrades der FFH-Lebensraumtypen bzw. für Flächen die keinem FFH-LRT zuzuordnen sind gemäß der Methode lt. Kapitel 3. Die Ergebnisse der Einstufung der Wertstufen sind in Abbildung 5.4 dargestellt.

Tabelle 5-4: Verteilung der Biotoptypen im Bereich 2 Brücke Ebelsberg inkl. Gefährdung der Biotoptypen im Nördlichen Alpenvorland (RL\_NAV) gemäß (Essl & Egger. 2010)

Biotoptyp	Biotopbezeichnung	RL_NAV	Fläche [m <sup>2</sup> ]
1.3.2.8.3	Begradigter Tieflandfluss	-	77.506
1.4.4.1	Naturnaher Tümpel	2	2.413
3.2.1.1.1	Frische basenreiche Magerwiese der Tieflagen	1	22.824
3.2.2.1.1	Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen	2-3	40.347
6.1.1.5	Brennesselflur	*	1.693
9.13.2.1	Silberpappel- und Weidenforst	+	3.688
9.13.2.9	Laubbaummischforst	2	3.291

9.14.1	Vorwald	*	17.780
9.2.2.1	Weidenauwald	2	24.725
9.2.2.3	Schwarzerlen-Eschenauwald	2	60.606
9.2.2.4	Silberpappelauald	2-3	83.486
9.2.3.2	Eichen-Ulmen-Eschen-Auwald	2	89.093
9.2.3.3	Ahorn-Eschenauwald	3	11.059
11.5.2.1	Unbefestigter Rad- und Fußweg	3	9.491
<b>Gesamtfläche</b>			<b>448.002</b>

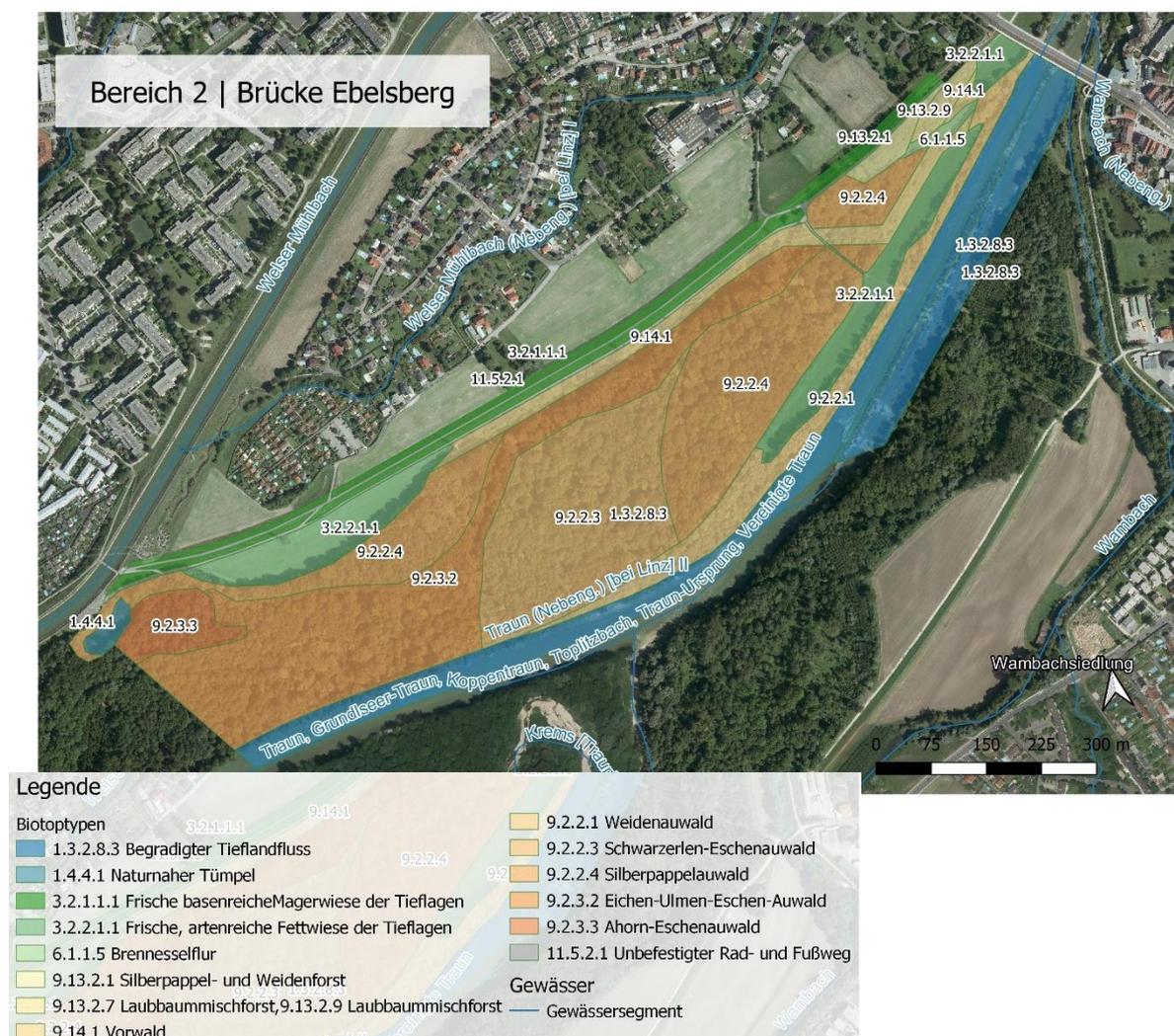


Abbildung 5-4: Darstellung der Biotoptypen im Bereich 2 Ebelsberger Brücke

Auf Grundlage der Angaben aus dem Standarddatenbogen, vorhandener Punktdaten aus dem Managementpläne sowie der Erhebungen im Zuge des gegenständlichen Projektes wurden im Projektbereich 2 Brücke Ebelsberg relevante FFH-Schutzgüter erhoben. Die Daten haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. In der folgenden Tabelle sind potenziell bzw. nachweislich vorhandene Schutzgüter angeführt:

Tabelle 5-5: Schutzgüter laut Standarddatenbogen, die im Projektbereich (Bereich 2 Brücke Ebelsberg) potenziell bzw. im Zuge der Erhebungen (Revital)nachweislich vorhanden sind

Code	Art (deutsch)	Art (wissenschaftl.)	Nachweis (NW) / Habitatpotential (HP)
<b>Tierarten des Anhang II der FFH-RL</b>			
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	HP
1188	Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	HP
1193	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	HP
1086	Scharlachkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	HP
1042	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	HP
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	NW
1163	Koppe	<i>Cottus gobio</i>	HP
1145	Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	HP
1134	Bitterling	<i>Rhodeus sericeus</i>	HP
<b>Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL</b>			
Code	FFH-LRT	Fläche [m <sup>2</sup> ]	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	1.693	
6510	Magere Flachland-Mähwiese	12.089	
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	257.910	
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (Ulmenion minoris)	11.059	

Zusätzlich zu den angeführten Schutzgüter, ist davon auszugehen, dass die Vorkommen folgender ausgewählter Vogelarten (nach Anhang I der Vogelschutz Richtlinie), im Bereich relevant sind. Die Daten stammen aus dem Standarddatenbogen sowie aus dem Managementplan bzw. aus der ZoBoDat.

Tabelle 5-6: Relevante Vogelarten unter Angabe des Gefährdungsgrades lt. RL-Ö und RL-Oö sowie Species of European Conservation Concern (SPEC)welche im Anhang I der VS-RL gelistet sind

Code	Art (deutsch)	Art (wissenschaftl.)	Spec	RL_Oö	RL_Ö
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	E	NT	LC
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis ispida</i>	3	LC	NT
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	LC	LC

A238	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	E	LC	LC
A272	Weißsterniges Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	-	EN	EN
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	3	NT	LC

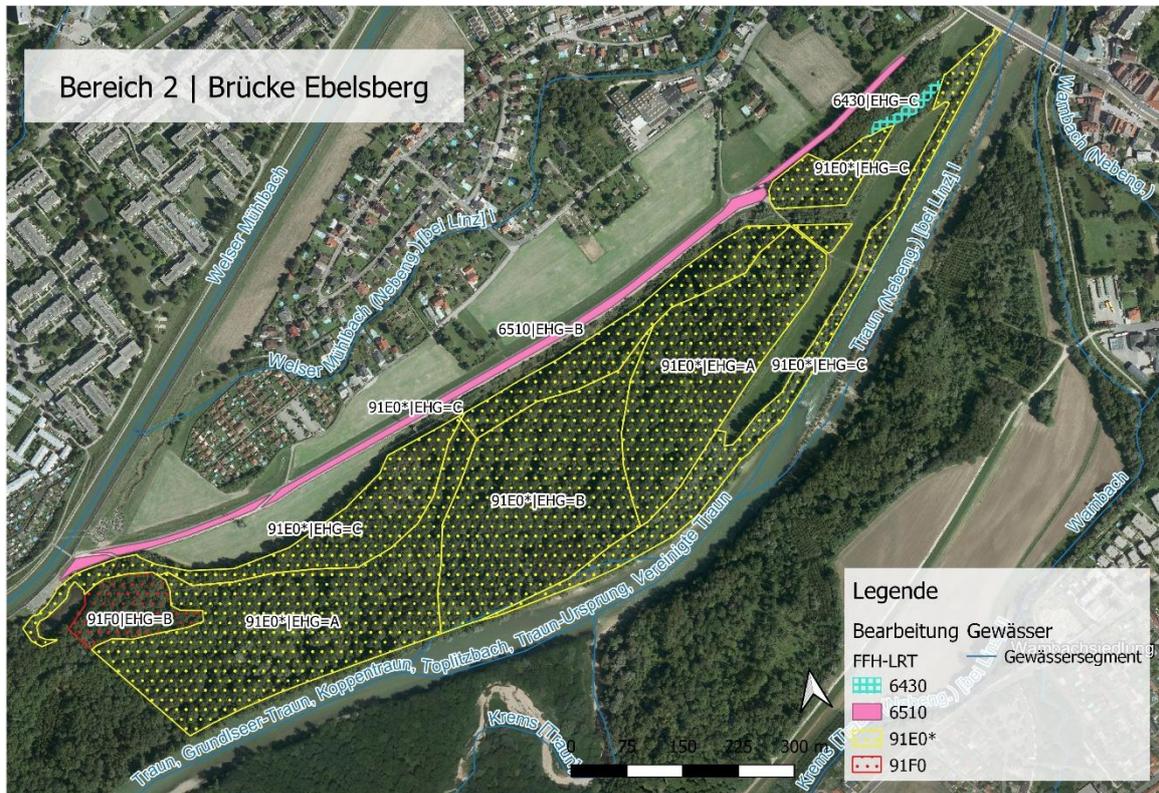


Abbildung 5-5: Einstufung der FFH- Lebensraumtypen inkl. Erhaltungsgrad (EHG) im Bereich 2

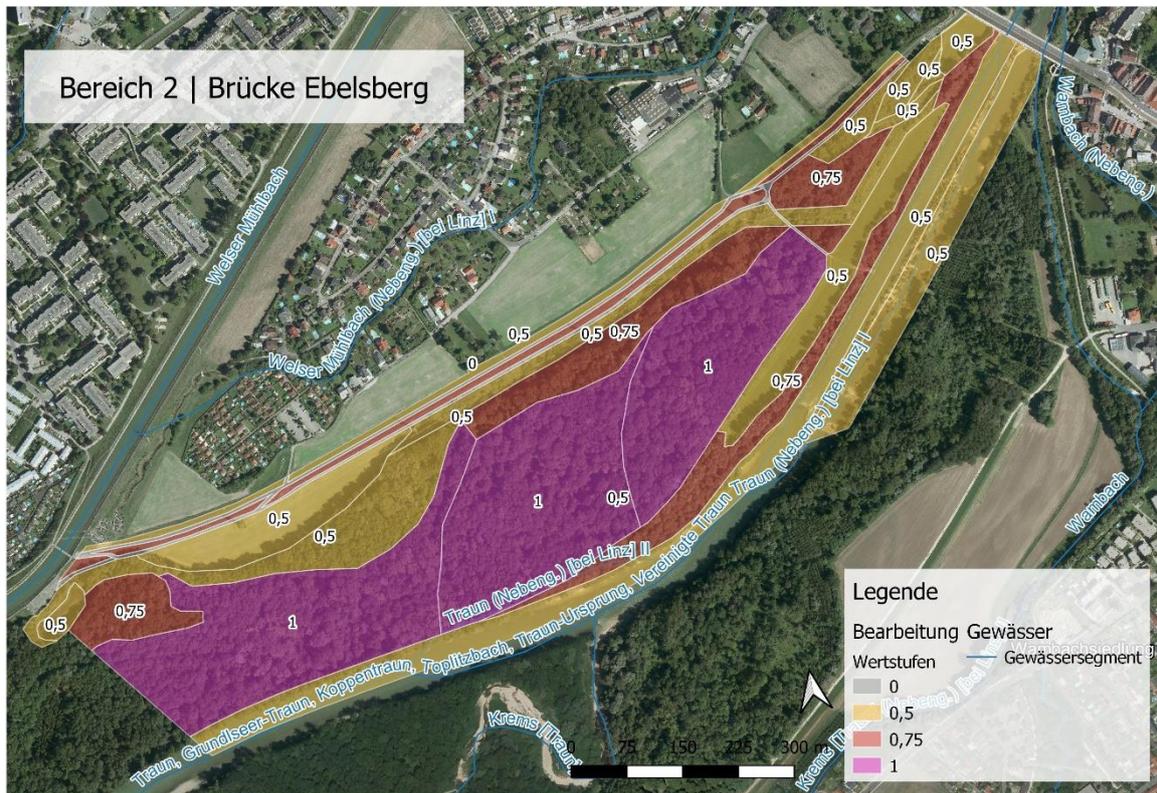


Abbildung 5-6: Einstufung der Wertstufe lt. Studie Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft (Umweltanwaltschaft Oö, Nö, Bgl, 2016)

### 5.2.1 Bestandstendenzen

Es ist eine allgemeine Degeneration der Weichen Au zu erkennen, die – bedingt durch die Eintiefen der Traun - auf die mangelnde hochwasserbedingte Dynamik und auf die zusätzliche Absenkung des Grundwassers bedingt ist. Die Veränderung der Bedingungen führt zu einem Umbau der Auwaldbestände hin zu Harten Auwäldern.

Der Umstand, dass die Esche (*Fraxinus excelsior*), die in Teilen der Au bestandsbildend ist, durch das Eschentriebsterben zunehmend ausfällt, fördert die Veränderung der Baumartenzusammensetzung zusätzlich.

Silberweiden (*Salix alba*) und auch vereinzelt Schwarzpappeln (*Populus nigra*) kommen am Bestandesrand (Traunböschung) vor. Einzelne Weiden sind auch im geschlossenen Waldbereich vorhanden.

## 6 Maßnahmenkonzeption

Im Zuge der Konzeption der Maßnahmen wurde das Ziel verfolgt ökosystemare Verbesserungen insbesondere für die Aue in den Untersuchungsgebieten zu erwirken. Die Maßnahmen sind so konzipiert, dass eine unabhängige Umsetzung der Einzelmaßnahmen möglich ist. Durch die Kombination bzw. die Umsetzung von mehreren Maßnahmen gemeinsam ist von zusätzlichen positiven Effekten auszugehen. Ziel ist, unter Ausnutzung des vorhandenen Potentials und der gegebenen Rahmenbedingungen, möglichst wirksame Maßnahmen zu entwerfen, die einen naturnahen Zustand der Aubereiche generieren.

An dieser Stelle sei auch noch einmal betont, dass es sich um Maßnahmenentwürfe auf konzeptioneller Ebene handelt. Eine detaillierte Maßnahmenplanung ist nicht Teil dieses Maßnahmenkonzeptes.

Grundsätzlich sind für Pläne und Projekte, die zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele von Europaschutzgebieten führen können eine Naturverträglichkeitsprüfung (NVP) durchzuführen. Im Falle einer Ausnahmeprüfung sind Alternativlösungen zu prüfen und die zwingenden Gründe eines überwiegend öffentlichen Interesses darzustellen. Nach FFH-RL Art. 6 (3) Maßnahmen, die mit der Verwaltung des Gebiets in Zusammenhang stehen (also z.B. erforderliche Maßnahmen laut Managementplan) sind keiner Naturverträglichkeitsprüfung erforderlich.

### 6.1 Bereich 1 KW Kleinmünchen

#### 6.1.1 Flussbauliche Maßnahmen KW Kleinmünchen – Brücke A7 (M1)

Es ist davon auszugehen, dass die relativ kurze Strecke zwischen Wehr und Brücke A7 nicht ausreicht, um eine Aufweitung mit nachhaltig sohlstabilisierender Wirkung unterzubringen. Der erste Abschnitt (ca. 1/3 der Länge) ist geprägt vom Abfluss über das Wehr und das hohe Gefälle in diesem Bereich. Für den unteren Abschnitt (ca. 1/3 der Länge) wird die verlaufende Einengung hin zur Brücke der A7 erforderlich. Der angrenzende Auwald auf der orographisch linken Seite ist als naturschutzfachlich hochwertige Fläche einzustufen. Es ist daher eine flächenschonende Maßnahmenkonzeption erforderlich.

Um dennoch in diesem Abschnitt eine sohlstabilisierende Wirkung zu erzielen und zugleich einen ökologischen Mehrwert zu generieren, wurde auf Basis der verfügbaren Daten und Informationen folgendes Maßnahmenbündel konzipiert:

- Bermenartige Absenkung des Vorlandes mit eigendynamischen Ufern (Ufersicherung entfernen, Erosion zulassen). Berme als Auenlebensraum entwickeln, der regelmäßig (bei 1- bis 5-jährlichen Hochwässern) benetzt ist.
- Ufersicherung im Aufweitungsbereich mittels Bühnen – ermöglicht auch bei Erosion der Berme / Freilegung der Sicherung ein strukturiertes Ufer
- Anbinden an das bestehende Uferdeckwerk oberhalb Autobahnbrücke mittels Längsverbauung für einen hydraulisch optimierten, verlaufenden Abschluss der Aufweitung
- Rechtsufrig einzelne Strukturen (Kiesschüttungen aus der Aufweitung und der Bermenabsenkung, evtl. punktuelle stabilisiert mit Wasserbausteinen/Holzstrukturen. Diese unterstützen eine pendelnde Entwicklung der Tiefenrinne.
- Optional – falls erforderlich – auf Höhe der Brücke A7 ein gewässerökologisch optimiertes sohlstabilisierendes Bauwerk (z.B. „Rautteppich“ oder offenes Sohldeckwerk), welches

geeignet ist, die Sohlage oberhalb unter den entsprechenden Rahmenbedingungen zu regulieren. Unterhalb der Autobahnbrücke könnten die dort vorgesehenen längeren Aufweitungen sohlstabilisierend wirksam sein und das sohlstabilisierende Bauwerk von unten „stützen“.

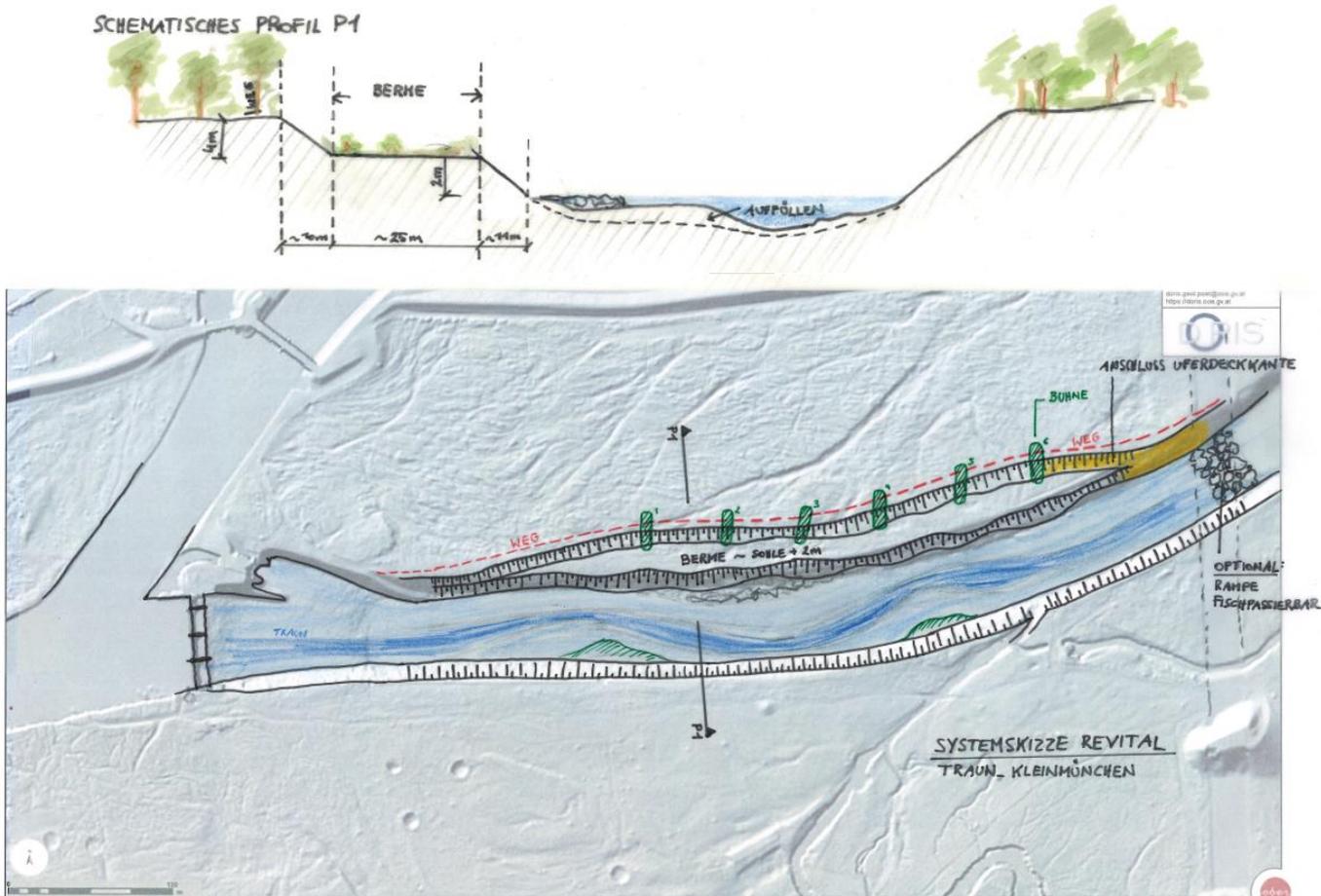


Abbildung 6-1: Systemskizze flussbauliche Maßnahmen Traun\_Kleinmünchen (Quelle: Revital)

Die Funktionalität und der Wirkungsgrad einzelner Maßnahmenbestandteile muss im Rahmen von hydraulischen, flussmorphologischen und geschiebetechnischen Überprüfungen ermittelt werden. Grundsätzliches Ziel ist eine flussbauliche und ökologische Verbesserung des Gewässerabschnittes.

#### 6.1.1.1 Geschiebedotation (M1a)

Ergänzend zu den flussbaulichen Maßnahmen unterhalb des KW Kleinmünchen, ist vor dem Hintergrund der kontinuierlichen Eintiefung der Traun und der erforderlichen Sohlstabilisierung eine zusätzliche Geschiebedotation denkbar.

Ein Geschiebeeintrag im Unterwasser des KW Kleinmünchen wirkt in Kombination mit der teilweise Entfernung der Ufersicherung bzw. der bermenartigen Absenkung des linken Ufers (vgl. Kapitel 6.1.1) stabilisierend auf die Flusssohle.

Das Aushubmaterial könnte aus dem Geschiebefang im Bereich der Donaumündung stammen oder auch von „extern“ eingebracht werden.

Die Wirkung der Maßnahmen muss im Rahmen hydraulischer und flussmorphologischer Modellierungen überprüft werden. Um eine flussbauliche und ökologische Verbesserung des Gewässerabschnittes zu erreichen sind die Ergebnisse der Berechnungen in der konkreten Maßnahmenplanung zu berücksichtigen.

### 6.1.2 Erhaltung und Entwicklung von Auwaldflächen (M2)

Der zentrale Auwaldbereich unterhalb des KW Kleinmünchen zwischen Jaukerbach (Welser Mühlbach) und Traun ist in einem ökologisch guten Zustand. Die Baumartenzusammensetzung, der Anteil an Alt- und Totholz sowie der geringe Störungseinfluss sind die wertgebenden Indikatoren der vorhandenen Eschen-reichen Weichholzaunen.

Andererseits ist jedoch eine deutliche Entkoppelung sowohl von den Fließgewässern als auch vom Grundwasser erkennbar. Infolge der nicht mehr vorhandenen natürlichen Dynamik von Auwäldern ist zum Teil auch eine fehlende Naturverjüngung zu beobachten.

Ziel der Maßnahme ist eine stabilen Auwaldbestand zu sichern, der den vorhandenen Lebensraumbedingungen entspricht.

#### 6.1.2.1 Erhaltung von Auwäldern (M2a)

Den naturnahen Auwäldern kommt insbesondere aufgrund des hohen Anteils an Alt- und Totholz eine ökologische Bedeutung zu, daher gilt es diese im Sinne einer naturnahen Waldbewirtschaftung zu erhalten.

Infolge rezenter Habitatveränderungen aufgrund von Faktoren wie z.B. dem Eschentriebsterben oder fehlender Naturverjüngung kommt es zu Veränderungen in der Struktur und Artenzusammensetzung etablierter Auwaldbestände.

Unter Beobachtung der natürlichen Entwicklung des Auwaldes bewirken gezielte Förderung von Jungwuchs und ggf. auch Nachpflanzungen mit - optimalerweise autochthonem – Pflanzmaterial eine Stabilisierung der Auwaldbestände. Vor dem Hintergrund der Entkopplung der Auwälder ist eine Überführung der Bestände von einer Weichen Au hin zu einer Harten Au wahrscheinlich.



Abbildung 6-2: Gestufter Auwaldbestand mit weitgehend naturnaher Baumartenzusammensetzung

### 6.1.2.2 Auwald-Sukzessionsflächen (M2b)

Im Zuge der Umsetzung von wasserbaulichen Maßnahmen in diesem Abschnitt kommt es zu randlichen Eingriffen in die Auwaldflächen.

Die skizzierte Vorlandabsenkung (bermenartige Absenkung) im Bereich der linksseitigen Aufweitung stellt diesbezüglich einen sensiblen Bereich dar. Die weitgehend vegetationsfreien Flächen ermöglichen die Etablierung von lückigen Annuellen-Beständen, in der Folge Weidenpionierstandorten bis hin zu dynamischen Weichholzaunen. Infolge periodischer Überflutungen ist von wiederkehrenden Umlagerungsprozessen auszugehen.

Flächige Alluvionen stellen jedenfalls aber auch eine Gefahr hinsichtlich der Etablierung von invasiven Neophyten dar. Jedenfalls ist im Rahmen dieser Maßnahmen sicherzustellen, dass es nicht zur Einbringung invasiver bzw. potenziell invasiver Neophytenarten in intakte Auwaldhabitats kommt.

Um eine flächige Ausbreitung auf den Initialflächen und auch in den angrenzenden Auwaldbereichen zu vermeiden sind bereits in der Bauphase entsprechende Maßnahmen zu treffen. Nach Umsetzung der baulichen Maßnahmen kann durch ein entsprechendes Monitoring die Situation regelmäßig überprüft werden und ggf. frühzeitig entsprechende Maßnahmen gesetzt werden.

### 6.1.3 Maßnahmenfläche HWS-Damm (M3)

Dem bestehenden HWS-Damm, der sich vom Wehr Kleinmünchen (Jaukerbach) Richtung Osten zur Autobahn hin erstreckt, kommt aktuell keine Schutzfunktion zu.

Der Damm als solches ist als Ökofläche „Traundamböschung“ (OEKF07240) ausgewiesen. Der westliche Bereich des Dammes entspricht jedoch nicht dem ausgewiesenen Halbtrockenrasen, sondern ist als Ruderalstandort einzuordnen.

Durch einen Teilrückbau des HWS-Dammes im Westen ergibt sich eine Auflösung der „harten“ Bestandsgrenzen. Es bietet sich die Möglichkeit eine höhere Randlinienlänge und damit eine engere Wald-Offenland-Verzahnung zu erreichen. Die Schaffung dieser Ökotope nach Norden hin geht mit der Entwicklung von ökologisch wertgebender Waldrand- und Saumstrukturen einher.

Infolge der Aufweichung der Randlinie kommt es auch zu einer deutlich besseren Vernetzung mit den nördlich liegenden Auwaldbereichen.

Die Böschungsbereiche des verbleibenden HWS-Dammes sind als artenreicher Halbtrockenrasen zu bestätigen. Die bisherige Bewirtschaftung und Pflege (zweimahlige Mahd mit Entfernung des Mähgutes) sichert den Fortbestand des Lebensraumes.



Abbildung 6-3: ehemaliger HWS Traundamm nahe der A7-Brücke; beidseitig auf den Böschungen magere Glatthaferwiese

## 6.2 Bereich 2 Ebelsberger Brücke

### 6.2.1 Revitalisierung Bindergraben (M4)

Der Bindergraben ist ein ehemals vorhandenes Auengewässer, dass in aktueller Situation als Tiefenrinne in der Au erkennbar ist. Im Hochwasserfall springt das weitgehend verwachsene Gerinne an, bei Nieder- und Mittelwasser fällt das Gewässer trocken.

Ziel der Maßnahme ist die dauerhafte Dotation des Bindergrabens, vor dem Hintergrund der gewässerökologischen Aufwertung und der Wiederherstellung der auendynamischen Wirksamkeit des Gewässers, damit einhergehend die Schaffung einer hohen gewässerbezogenen Habitatvielfalt.

Der Bindergraben soll als sogenanntes Auengewässer reaktiviert werden. Das bedeutet, dass eine ganzjährige, dynamische Wasserführung gegeben sein soll. Ein niedriges Gefälle und damit einhergehende geringe Strömungsgeschwindigkeiten sind ebenso charakteristisch. Die Dotation des Bindergrabens kann im Bereich des Überströmungsbereiches beim bestehenden Schwallbecken über den Jaukerbach (Welser Mühlbach) erfolgen. Um die fischökologische Funktion sicherzustellen ist eine Mindestwassermenge erforderlich, um die erforderlichen Wassertiefen und Strömungsgeschwindigkeiten zu gewährleisten. Kleinräumige Überflutungen durch periodische Hochwässer im angrenzenden Auwald sind ebenso wünschenswert. Die erforderliche Mindestdotationsmenge und die Abflussdynamik sind in Abhängigkeit von der Dimension des reaktivierten Gewässers auf Basis hydraulischer Überlegungen festzulegen.

Wichtige Elemente der naturnahen Gewässercharakteristik sind unbefestigte, vielfältige Sohl- Uferstrukturen sowie eine standorttypische Ufervegetation. Die Schaffung von Stillwasserbereichen, Kolken und Furten sowie damit verbunden wechselnde Korngrößen des Substrates erhöhen die gewässerökologische Vielfalt. Prall- und Gleituferabschnitte, sowie Verlandungsflächen und Totholzstrukturen erhöhen die Habitatvielfalt im Bereich des Ufer-Ökoton.

Im Hinblick auf eine auendynamisch wirksame Reaktivierung des Bindergrabens sind kleinräumige Vorlandabsenkungen zielführend. Tieferliegende, periodisch überflutete Flächen ermöglichen die

Etablierung von offenen Sand- und Schotterflächen, vegetationsarmen Pionierflächen, sowie früher Auwaldstadien und ermöglichen die dynamische Anbindung des umliegenden Auwaldes.

Sämtliche Bestandteile der Maßnahme Revitalisierung Bindergraben sind planerisch in die gewässerbaulichen Maßnahmen im Rahmen des GE-RM Traun einzubinden.



Abbildung 6-4: Stillgewässer (Schwallbecken) unterhalb des Dammes Jaukerbach

#### 6.2.1.1 Gestaltung Mündungsbereich Bindergraben (M4a)

Der Mündungsbereich liegt über dem Niveau der Traun. Mit der Revitalisierung des Bindergrabens ist eine entsprechende Absenkung des Geländes im Mündungsbereich erforderlich.

Primäres Ziel der Maßnahme Gestaltung Mündungsbereich ist es die gewässerökologische Wirksamkeit des wieder gewonnenen Lauengewässers zu garantieren.

Durch eine niveaugleiche Einbindung wird die Einwanderung von Fischen und Benthosorganismen aus Traun und Donau ermöglicht. Unterstützt wird dies durch entsprechende Gewässer- und Uferstrukturierungsmaßnahmen.

Im Zuge einer flächigen Vorlandabsenkung in diesem Bereich, ist außerdem die Etablierung von temporären Stillgewässern möglich. Dies bedeutet eine weitere Aufwertung der Flächen insbesondere für Amphibien aufgrund der neu entstandenen Laichhabitate. Die abgesenkten Flächen unterliegen einer höheren Dynamik, sind damit periodischen Umlagerungsprozessen unterworfen und bieten somit die Möglichkeit zur Entstehung von charakteristischen Pionierstandorte.

Die Gestaltung der Mündung des Bindergrabens in die Traun ist planerisch in die gewässerbaulichen Maßnahmen im Rahmen des GE-RM Traun einzubinden.

#### 6.2.2 Maßnahmenfläche Wiese (M5)

Südlich des Hochwasserdammes, östlich des Schwallbeckens liegt eine rund 1,5 ha große Wiesenfläche, die als Pachtfläche der Stiftung für Natur des Naturschutzbundes zur Verfügung steht. Die Fläche ist zudem als Ökofläche ausgewiesen (OEKF07571).

Aktuell handelt es sich um eine Fettwiese, die 2mal jährlich gemäht wird und durch entsprechende Pflege in eine Magerwiese überführt werden soll. Die Fläche soll als Offenland erhalten bleiben. (Information Stiftung für Natur).

#### 6.2.2.1 Erhöhung Randlinienlänge (M5a)

Die Grenze zwischen Offenland und Wald ist im betreffenden Bereich scharf. Durch die aktive Etablierung eines gestuften Waldrandes und eines vorgelagerten Krautsaumes entsteht ein ökologisch wertgebender Übergangsbereich zwischen Wald und Offenland. Durch unterschiedliche Breiten des strukturreichen Waldrandes ergibt eine zusätzliche Erhöhung der Randlinienlängen. Durch aktive Gehölzpflanzungen soll die Etablierung des Waldrandes initiiert werden. Gebuchtete Waldränder können zusätzlich durch die Anlage von Strukturelementen, wie Holz- und Asthaufen aufgewertet werden. Eine weitere Erhöhung der Struktur- und Habitatvielfalt bietet die Anlage von Amphibienhabitaten in dieser Fläche (siehe dazu Kapitel 6.2.2.2).

Die Bewirtschaftung der angrenzenden Wiese und die Etablierung eines artenreichen Magerstandortes kann entsprechend der aktuellen Zielverfolgung fortgesetzt werden.

Hinsichtlich einer langfristigen Habitatsicherung sind regelmäßige Pflegemaßnahmen im Bereich des Waldrandes erforderlich.



Abbildung 6-5: Bestandssituation im Bereich der Wiese; Maßnahmenmöglichkeit zur Etablierung eines vorgelagerten Waldrandes inkl. Krautsaum zur Offenfläche hin

#### 6.2.2.2 Neuanlage Amphibiengewässer (M5b)

Es bietet sich die Möglichkeit im Bereich der Wiese und weiterführend entlang der Leitungstrasse nach Osten hin eine Tümpelkette anzulegen.

Insbesondere für Amphibien und Libellen sind Kleingewässer wichtige Habitatstrukturen. Sowohl dauerhaft als auch temporäre Stillgewässer sind als Nahrungs- und Laichhabitate geeignet. Die Tümpel können je nach Lage sowohl grund- als auch niederschlags gespeist sein, sodass ein periodisches Trockenfallen des Kleingewässers eintritt.

Ideal sind unterschiedlich ausgestaltet und strukturierte Tümpel und weitgehend flache, aber strukturreiche Uferbereiche. Zielarten sind u.a. Kammolch, Rot- und Gelbbauchunke.

Die Anlage mehrerer in räumlicher Nähe zueinander liegender Laichgewässer bietet die Möglichkeiten nach Abschluss der Initialphase durch gezielte Pflegemaßnahmen unterschiedliche Sukzessionsstadien zu etablieren. Durch unterschiedliche Dimensionierung, Tiefe und Gestaltung der Tümpel bietet sich die Möglichkeit ein breites Habitatspektrum für verschiedene Arten anzubieten.

Hinsichtlich einer langfristigen Habitatsicherung sind nach der Neuanlage regelmäßige Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen erforderlich.



Abbildung 6-6: Bestandssituation unterhalb der Leitungstrasse; die vorhandenen Strukturen bieten sich für die Etablierung von Amphibienhabitaten (Kleingewässer) an.

## 7 Abkürzungen

BT: Biotoptyp

EHG: Erhaltungsgrad der FFH-LRT

FFH-LRT: FFH-Lebensraumtyp

FFH-RL: Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU; Richtlinie 92/43/EWG (EU, 1992)

LRT: Lebensraumtyp nach der FFH-Richtlinie

RL-Ö: Rote Listen Österreichs

RL-Oö: Rote Listen Oberösterreichs

Rote Listen der Tierarten Österreichs (Gefährdungseinstufungen der IUCN)

EX – extinct – ausgestorben

RE – recently extinct – regional ausgestorben oder verschollen

CR – critically endangered – vom Aussterben bedroht

EN – endangered – stark gefährdet

VU – vulnerable – gefährdet

NT – nearly threatened – Gefährdung droht (Vorwarnstufe)

LC – least concern – nicht gefährdet

NE – not evaluated – nicht eingestuft

DD – data deficient - Datenlage ungenügend

SPEC: Species of European Conservation Concern – Vogelarten von europäischem Naturschutzinteresse (BIRDLIFE, 2017). SPEC 1: In Europa vorkommende Vogelarten, für die weltweite Naturschutzmaßnahmen ergriffen werden müssen; SPEC 2: Vogelarten, deren globaler Bestand sich auf Europa konzentriert, die jedoch in Europa einen ungünstigen Naturschutzstatus haben (entspricht einer europaweiten Gefährdungskategorie); SPEC 3: Vogelarten, deren globaler Bestand sich nicht auf Europa konzentriert und die in Europa einen ungünstigen Naturschutzstatus haben (entspricht einer europaweiten Gefährdungskategorie). Zusatz „W“: Arten einer Spec-Kategorie, die in bedeutenden Beständen in Österreich brüten.

VS-RL: Richtlinie 79/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

Vogelschutzgebiet: Europäisches Vogelschutzgebiet im Natura 2000-Netzwerk; der Begriff ist synonym mit SPA bzw. Natura 2000-Gebiet.

## 8 Literaturverzeichnis

Essl, F. & Egger, G. (2010) Lebensraumvielfalt in Österreich – Gefährdung und Handlungsbedarf. Zusammenschau der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs. Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten und UBA GmbH, 109 pp

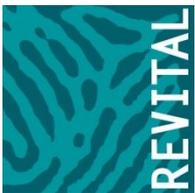
Kump, Birgit (2004): Dotation und Revitalisierung des Bindergrabens in den Traunauen in Linz – Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz (Linz) – 50: 99 – 160

Land Oberösterreich, Abteilung Naturschutz (2006), Biotopkartierung Stadt Linz, Natura 2000 – Gebiet Traun-Donau-Auen, Kirchdorf an der Krems, 106 pp

Land Oberösterreich, Abteilung Naturschutz (2013), Europaschutzgebiet Traun-Donau-Auen, Managementplan, Linz, 359 pp

Land Oberösterreich, Abteilung Wasserwirtschaft (2009), Traun-Restwasserstudie, WKW Traunwehr, Unterolberndorf, 59 pp

Umweltanwaltschaften Bgld, NÖ und Öo (2016) Studie: Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft, 176 pp



REVITAL  
Integrative Naturraumplanung GmbH  
Nußdorf 71  
A-9990 Nußdorf-Debant  
Tel.: +43 4852 67499-0; Fax: +43 4852 67499-19  
office@revital-ib.at; www.revital-ib.at