



LIFE Project Number

LIFE07 NAT/A/000012

FINAL Report

public version

Covering the project activities from start to 31/12/2019

Reporting Date

31/12/2020

LIFE+ PROJECT NAME or Acronym

Lebensraum im Mündungsabschnitt des Flusses Traisen

Data Project

Project location	AT 12 Niederösterreich, AUSTRIA
Project start date:	01/01/2009
Project end date:	31/12/2019
Total budget	14.425.411.- €
EC contribution:	5.297.173.- €
(%) of eligible costs	36,72%

Data Beneficiary

Name Beneficiary	Verbund- Hydro Power GmbH
Contact person	Mr Mag. Gerd Frik
Postal address	Europaplatz 2, 1150 Wien, AUSTRIA
Telephone	+43-050 313 – 50610
Fax:	+43-050 313 - 150610
E-mail	gerd.frik@verbund.com
Project Website	www.life-traisen.at

1 List of contents

1 List of contents	2
2 Executive Summary	4
2.1 German language	4
Ziele.....	4
Maßnahmen	4
Ergebnisse.....	5
2.2 English language.....	7
Objectives:.....	7
Actions and means involved	7
Results	8
3 Introduction	10
3.1 Target Habitats, Gefährdungen und Defizite.....	11
3.2 FFH Target species.....	13
3.3 Ergebnisse mit langfristigem, ökologischem Nutzen.....	13
4 Administrative Part	14
4.1 Description of the management system	14
Working method and project phases.....	14
Managementstruktur/ coordinating beneficiary	16
Amendment	18
Partnership agreements.....	18
4.2 Evaluation of the management system	18
5 Technical part	19
5.1 Technical progress per task.....	19
5.1.1 Action A.1: Vorbereitungsarbeiten Mündungsabschnitt des Traisenflusses	19
5.1.2 Action B.1: Wirtschaftliche Entschädigung der Grundeigentümer	23
5.1.3 Action C.1: Baudurchführung neuer Mündungsabschnitt Traisenfluss	24
5.1.5 Auweiher	37
5.1.6 Ergebnisse der Habitats	41
5.2 Dissemination actions.....	46
5.2.1 Objectives.....	46
5.2.2 Dissemination: overview per activity	46

Action D.1: Pressearbeit, Fernseharbeit.....	46
Action D.2: Notice Board und Infoblatt Life+ Natur Projekt	47
Action D.3: Homepage (Website) des Projekts	47
Action D.4: Bau-/Infotafeln.....	48
Action D.5: Projektbeiratsveranstaltungen.....	50
Action D.6: Gemeindeveranstaltungen	51
Action D.7: Events	52
Action D.8: Filmprojekt.....	54
Action D.9: Handbuch praktische Projekterfahrungen.....	55
Action D.10: Abschließender Laienbericht (layman’s report)	56
Action D.11: Networking	57
5.3 E. Overall project operation and monitoring	58
Action E.1: Projektmanagement by VERBUND Austrian Hydro Power GmbH	58
Action E.2: Projektbuchhaltung	58
Action E.3: LIFE+ Projektkoordinator.....	58
Action E.4: Unabhängige Rechnungsprüfung.....	58
Action E.5: Wissenschaftliche Begleitung/ ökologisches Monitoring.....	58
Action E.6: After LIFE Conservation plan	71
5.4 Evaluation of project implementation.....	71
5.5 Analysis of long-term benefits	71
6 Comments on the financial report.....	73
6.1 Summary of Costs Incurred.....	73
6.2 Accounting System	74
6.3 Partnership agreements	74
6.4 Auditor’s report/declaration.....	74
Lists of abbreviations.....	75

2 Executive Summary

2.1 German language

Ziele

Der Traisen-Fluss, einer der größten Donauzuflüsse Niederösterreichs, ist beim Bau des Donaukraftwerks Altenwörth in den 1970-er Jahren auf einer Länge von 7,5 Kilometern verlängert worden. Dieser Abschnitt wurde aus technischen Gesichtspunkten als regulierter, geradliniger Kanal durch das Europaschutzgebiet „Tullnerfelder Donauauen“ angelegt. Dem regulierten Flusslauf fehlen aquatische und terrestrische Habitate.

Durch beidseitige Dämme konnten Hochwässer der Traisen die Habitate der umgebenden Au-Landschaft nicht mehr erreichen. Im Auwald existiert ein Defizit an Weiden- Auwald. Fischwanderungen von der Donau in Gewässerhabitate des Auegebietes und in den Traisen-Fluss selbst sind durch Hindernisse unterbrochen.

Das Hauptziel des Projekts war die Verbesserung der Habitat-Situation in diesem Teil des Europaschutzgebiets.

Dazu wurde ein NEUER!, natürlicher Flusslauf mit umgebenden typischen Habitaten angelegt. Der alte Kanal ist weiter vorhanden, dient heute als Stillgewässerhabitat und ist mit dem neuen Fluss an mehreren Stellen verbunden.

Die Hauptschwerpunkte lagen in:

- Schaffung eines neuen, dynamischen Flussbettes mit intensivem Kontakt zum umgebenden Auwald
- Schaffung großflächiger Überschwemmungszonen als Standort für die Entwicklung des prioritären Lebensraumtyps „91E0*“ mit typischen Silberweidenbeständen.
- Die Herstellung der freien Fisch- und Organismenpassierbarkeit
- Vernetzung zahlreicher Au-Gewässer mit dem neuen Flusslauf
- Verbesserung des Erhaltungszustandes der trockenen Wiesenlandschaften der Au und Entwicklung zum prioritären Lebensraum „6210*“ mit Orchideen

Maßnahmen

Es gab nur eine einzige große Maßnahme im interdisziplinären Projekt. Sie begann mit der Detailplanung, einem Umwelt- und Naturverträglichkeitsverfahren, der Einholung der

behördlichen Bewilligungen und führt zur baulichen Herstellung eines 10 km langen, mäandrierenden Flusses mit dynamischer Weiterentwicklung. Das gesamte Projekt dauerte mit allen Arbeiten rund 10 Jahre und kostete rund 30 Mio. Euro.

In der Bauphase wurden das neue Flussbett, die neuen Au-Zonen, Kiesbänke, Steilufer, Buchten, Seicht-Wasserzonen, Holzstrukturen und die Vernetzung bestehender Au-Gewässer-Reste hergestellt. Die Bauarbeiten wurden von 2013 bis 2016 in drei Jahren für 3 Bauabschnitte abgeschlossen.

Der neue Traisen-Fluss ist nun selbst die fischdurchgängige Verbindung zur Donau. Er ist frei von Hindernissen und natürlich gestaltet. Die neuen Überschwemmungszonen entlang des Flussbettes liegen auf einem niedrigeren Geländeniveau als vorher und bilden die neuen Standorte für die von Weiden und Pappeln dominierten Wälder (prioritärer FFH Lebensraumtyp 91E0*). Die Ufer sind bis auf wenige lokale Stellen ohne Befestigungen und damit völlig natürlich. Das garantiert eine dynamische Weiterentwicklung und typische Habitate in der Übergangszone Wasser-Land. Der Fluss und seine Uferzonen mit dem Habitat-Typ 91E0* haben eine Ausdehnung von über 100 ha.

In der umgebenden Au hat das Projekt 30 ha der trockenen und degradierten Wiesengesellschaften ökologisch durch Pflegemaßnahmen zum prioritären Habitat-Typ 6210* verbessert und so einen Beitrag zur Biodiversität vor allem bei Insekten und Pflanzen erbracht.

Zusätzlich fanden Maßnahmen zur Verbesserung von Gewässerhabitaten wie Strukturierung mit Baumstämmen, Eliminierung von Neophyten auf den Wiesen und der Schutz alter Eichen statt. Im Auwald sind Au-Weiher zur Erhöhung der Stillgewässervielfalt angelegt worden.

Durch die Entnahme von 1,4 Mio. m³ Kies beim Aushub des neuen Gewässerbetts konnte ein kleiner Teil der Baukosten refinanziert werden. Ein Teil des Kiesaushubs wurde in die Donau östlich von Wien eingebracht. Ziel war es, die Eintiefung der Fluss-Sohle stromab des Kraftwerks Wien-Freudenau zu verringern. Der Kiestransport erfolgte umweltfreundlich per Schiff auf der Donau, um Umweltauswirkungen in Siedlungen und den CO₂ Ausstoß zu minimieren.

Ergebnisse

- Größtmöglicher Schutz und Verbesserung der Habitat-Situation für existierende Schutzgüter durch Verfeinerung des Planungskorridors und genaue Analyse der

Umweltverträglichkeit des Projekts. Erfolgreich absolviertes Verfahren der Umwelt- und Naturverträglichkeitsprüfung.

- Entschädigung der Forstbesitzer für verschiedene vermögensrechtliche Nachteile als Basis für die Durchführung des Projekt OHNE LIFE Finanzierung.
- Neuanlage des 10 km langen, mäandrierenden Traisen-Flusses mit dynamischen Ufern und intensiver Wasser- Land Verzahnung
- Neue Fließgewässer- Habitate im Ausmaß von etwa 30 ha bei Mittelwasser. Dynamische Weiterentwicklung kann stattfinden.
- Herstellung von 60 ha häufig überfluteter Zonen, die als Standort für den prioritären Habitat Typ Silberweiden-Au (Teil des Lebensraumtyps 91E0*) geeignet sind. Herstellung des Typs als Initialmaßnahme, eigenständige Besiedelung durch Naturaufwuchs. Zunahme dieser flusstypischen Habitat-Fläche im 17.586 ha großen Natura 2000 Gebiet um ca. 5% des Habitat-Typs.
- Herstellung von Stillgewässern zur Bereicherung der Gewässervielfalt im Augebiet im Ausmaß von 15 Hektar.
- Fischpassierbare Vernetzung des Augebiets und dessen vielfältiger Gewässerreste mit dem neuen Traisen-Fluss und der Donau. Es besteht eine dauerhafte Fischpassierbarkeit ohne Hindernisse im neuen Traisen-Fluss. Das strahlt auch auf die Fischfauna der Donau nachhaltig aus. Davon profitiert bis 2019 bereits 39 autochtone Fischarten und 11 FFH Anhang II Arten. Die Arten wanderten nicht nur in den neuen Flussabschnitt ein, sondern reproduzierten und erhöhten damit ihre Population.
- Dauerhafte Verbesserung des Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 6210* auf 30 ha Fläche
- Neophyten-Bekämpfung auf 25 ha mit dauerhaftem Erfolg
- Dauerhafte ökologische Wirkungen sind entweder durch Verpflichtungen der Duldung bzw. dauerhafte Pflegemaßnahmen im After LIFE Plan verbindlich geregelt.

2.2 English language

Objectives:

The Traisen River, one of the largest Danube tributaries in Lower Austria, was extended over a length of 7.5 kilometres during the construction of the Altenwörth Danube power plant in the 1970s. For technical reasons, this section was constructed as a regulated, straight channel through the European nature reserve "Tullnerfelder Donauauen". The regulated course of the river lacks aquatic and terrestrial habitats.

Due to dams on both sides, floods of the Traisen could no longer reach the habitats of the surrounding floodplain landscape. In the floodplain forest, there is a deficit of willow floodplain forest. Fish migrations from the Danube into riparian habitats and into the Traisen River itself are interrupted by obstacles.

The main objective of the project was to improve the habitat situation in this part of the European Protected Area.

For this purpose, a NEW!, natural river course with surrounding typical habitats was created. The old channel is still present, serves today as stillwater habitat and is connected to the new river in several places.

The main focal points were:

- Creation of a new, dynamic riverbed with intensive contact to the surrounding floodplain forest.
- Creation of large-scale flood zones as a site for the development of the priority habitat type "91E0*" with typical silver willow stands.
- The establishment of free fish and organism passability.
- Interconnection of numerous floodplain water bodies with the new river course
- Improvement of the conservation status of the dry meadow landscapes of the floodplain and development into the priority habitat "6210*" with orchids.

Actions and means involved

There was only one major action in the interdisciplinary project. It started with the detailed planning, an environmental and nature impact assessment, obtaining the official permits and leads to the construction of a 10 km long meandering river with dynamic development. The entire project, including all works, took about 10 years and cost about 30 million euros.

During the construction phase, the new riverbed, the new floodplain zones, gravel banks, steep banks, bays, shallow water zones, wooden structures and the interconnection of existing floodplain water remnants were produced. The construction work was completed in three years from 2013 to 2016 for 3 construction phases.

The new Traisen River is now itself the fish passage connection to the Danube. It is obstacle-free and naturally designed. The new flood zones along the riverbed are at a lower level than before and form the new sites for the forests dominated by willows and poplars (priority FFH habitat type 91E0*). Except for a few local spots, the banks are without fortifications and thus completely natural. This guarantees dynamic development and typical habitats in the water-land transition zone. The river and its riparian zones with habitat type 91E0* have an extent of over 100 ha.

In the surrounding floodplain, the project has ecologically improved 30 ha of the dry and degraded meadow communities through maintenance measures to the priority habitat type 6210*, thus contributing to biodiversity, especially for insects and plants.

In addition, measures were taken to improve riparian habitats such as structuring with tree trunks, eliminating neophytes in the meadows and protecting old oaks. In the floodplain forest, floodplain ponds have been created to increase the diversity of still waters.

The large-scale project extracted 1.4 million m³ of gravel from the excavation of the new riverbed and was thus able to refinance a small part of the construction costs. One part of the gravel was introduced into the Danube east of Vienna. The aim was to reduce the riverbed incision downstream of the Vienna-Freudenau power plant. The gravel was transported in an environmentally friendly way by ship on the Danube, in order to minimise environmental impacts on settlements and CO₂ emissions.

Results

- Maximum possible protection and improvement of the habitat situation for existing protected assets through refinement of the planning corridor and precise analysis of the environmental impact of the project. Successful completion of the environmental and nature impact assessment procedure.
- Compensation of forest owners for various property disadvantages as a basis for the implementation of the project WITHOUT LIFE funding.

- Re-establishment of the 10 km long meandering Traisen river with dynamic banks and intensive water-land interlocking.
- New watercourse habitats of about 30 ha at mean water level. Dynamic further development can take place.
- Creation of 60 ha of frequently flooded zones suitable as a site for the priority habitat type riparian forest (part of habitat type 91E0*). Establishment of the type as an initial measure, independent colonisation by natural growth. Increase of this river-typical habitat area in the 17,586 ha Natura 2000 site by approx. 5% of the habitat type.
- Creation of stillwaters to enrich the water diversity in the riparian area to the extent of 15 hectares.
- Fish-passable interconnection of the riparian area and its diverse water body remnants with the new Traisen River and the Danube. There is permanent fish passability without obstacles in the new Traisen River. This also has a lasting effect on the fish fauna of the Danube. By 2019, 39 autochthonous fish species and 11 FFH Annex II species will have benefited from this. The species not only migrated to the new river section, but also reproduced and thus increased their populations.
- Permanent improvement of the conservation status of habitat type 6210* on an area of 30 ha.
- Neophyte control on 25 ha with lasting success
- Permanent ecological effects are bindingly regulated either through obligations of toleration or permanent maintenance measures in the After LIFE Plan.

3 Introduction

Zum Zeitpunkt des vorliegenden final reports sind die Bauarbeiten des LIFE+ Traisen Projekt seit 2016 beendet. Kleinere Arbeiten an Auweihern und umfangreiche Monitoringarbeiten sind ebenfalls abgeschlossen. Es kann in diesem Projekt daher sogar ein „five year after“ Effekt noch mit dem final report dokumentiert werden.

Das Projekt ist im Bundesland Niederösterreich, im Europaschutzgebiet “Tullnerfelder Donauauen” (AT1216000, AT1216V00) umgesetzt worden. Die Maßnahme liegt rechtsufrig der Donau im Augebiet. Die Donau ist in diesem Bereich teilweise durch das Donaukraftwerk Altenwörth aufgestaut. Im alten Augebiet der Donau liegt ein geradliniges, befestigtes Gerinne, das beim Bau des Donaukraftwerk in den 1970-er Jahren geschaffen wurde. Es führte das Wasser des Traisenflusses bis in das Unterwasser des Kraftwerks und mündet dort in die Donau. Diese Situation war aus vielen ökologischen Gründen sehr unbefriedigend und verhinderte die Erreichung von Schutz- und Entwicklungszielen im Europaschutzgebiet.

Das LIFE+ Projekt setzte Maßnahmen im Bereich zwischen der Donau und dem ehemals errichteten Traisen-Kanal um und schuf dort auf ca. 10 km Länge einen gänzlich neuen Traisen-Fluss mit umgebenden Uferzonen und einer großen Mündungszone an der Donau. Das Wasser der Traisen wurde in dieses neue Flussbett umgeleitet und das alte Gerinne blieb zur Entlastung bei großen Hochwässern und als Stillgewässer bestehen. Das LIFE+ Projekt erschuf den NEUEN Traisen- Unterlauf, der keine Revitalisierung eines alten Flussabschnitts ist, sondern eine Neuschaffung von dynamischen Fluss- und Au-Lebensraum.

Der völlig neue Flusslauf ist natürlich, nicht befestigt und besitzt Uferzonen auf einem tieferen Geländeniveau als das umgebende alte Augebiet. Dadurch sind Überschwemmungen der neu angelegten Au-Zonen häufig und die Entwicklung gebietstypischer Auwälder der weichen Au findet statt. Der neue Flusslauf ist vollkommen fischdurchgängig, da keine Schwellen, Rampen und dergleichen gebaut wurden.

Das Mosaik der bereits vor Projektumsetzung vorhandenen Lebensräumen im Augebiet wurde größtmöglich geschont und zusätzlich durch eine Vielzahl an Maßnahmen insgesamt verbessert und erweitert.

Ein UVP/NVP Verfahren schloss das LIFE+ Traisen Team in nur 3 Jahren positiv ab, dem Projekt wurde die technische und rechtliche Umsetzbarkeit und Umweltverträglichkeit bescheinigt. Das Projekt ist heute kollaudiert, also von den Behörden als Bescheid konform

ausgeführt abgenommen worden. Noch während der Planungsarbeiten gewann das Projekt den renommierten Umweltpreis „Neptun“.

3.1 Target Habitate, Gefährdungen und Defizite

Die Umsetzung des Projekts war aufgrund folgender **Gefährdungen und Defiziten** notwendig. Das Projekt wirkt ihnen entgegen, kompensiert sie oder stellt die Funktionen wieder her:

Verhinderung häufiger Überflutungen

Im Augebiet und speziell entlang des ehemals errichteten Traisen- Kanals fehlen häufige (jährliche) Überschwemmungen und damit ökologisch wertvolle und flusstypische Flächen. Die Überflutungsmöglichkeiten wurden durch die, vor Jahrzehnten durchgeführte, Anlage von Dämmen entlang des Traisen- Kanals und der Donau verhindert.

Heute sind durch das LIFE+ Projekt mehrmals pro Jahr Überflutungen entlang des neuen Traisen- Flusses möglich. Auch die Donau staut bei sehr großen Hochwasserereignissen bis in das Projektgebiet zurück. Diese seltenen Ereignisse sind aber für die Ausprägung dynamischer Habitate wenig relevant. Entscheidend sind hingegen die laufend wechselnden Wasserstände der neuen Traisen.

Defizit von Auwaldgesellschaften der „weichen Au“

Auf häufig überfluteten Flächen finden sich natürlicherweise Pflanzenstandorte der weichen Au, jn dieser Region mit typischen Weidengesellschaften. Solche Lebensräume gehören dem prioritären FFH Lebensraumtyp „91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ an. Er ist ein „target habitat“ des Projekts.

Dieser Lebensraumtyp war ehemals in den Donauauen des Natura 2000 Gebietes „Tullnerfelder Donau- Auen“ weit verbreitet. Er beträgt zu Projektbeginn im gesamten 17.586 ha großen Augebiet des Natura 2000 Gebietes nur mehr etwa 6% (ca. 1.055 ha). Die Standorte der harten Au nehmen im gesamten Natura 2000 Gebiet bereits etwa 49% der Fläche ein. Die Maßnahmen des LIFE+ Projekts haben den prioritären Lebensraum 91E0* um 60 ha und somit ca. 5,7% des Ausgangswertes von 91E0* vergrößert.

Entlang der neuen Traisen haben sich die Au-Waldgesellschaften der weichen Au durch selbsttätige Vermehrung aus Samen umliegender oder weiter entfernter Au- Bäume großflächig auf den neu geschaffenen Uferzonen angesiedelt.

Fehlen dynamischer Prozesse und flusstypischer Uferzonen

Ein ökologisch hoch funktioneller Bereich im Flusslebensraum sind die direkt am Wasser liegenden Uferzonen, die für Gewässerorganismen oder Vogelarten (z.B. Limikolen) entscheidende Lebensräume sind. Die Uferausformung und der Übergang Wasser- Land hat eminente Bedeutung für die Flussfauna und -flora. Eine funktionelle Wasser- Land Verzahnung entsteht nur in Flüssen, die dynamisch sind und bei denen eine dynamische Entwicklung der Uferzone stattfinden kann. Sie stellt den Übergang hin zur weiter landwärts gelegenen Silberweidenau (LRT 91E0*) dar. In vielen regulierten Flüssen wie auch dem Traisen- Kanal verhindert der Stein-Verbau am Ufer die Entwicklung.

Die neue Traisen hat durchgehend natürliche Ufer und die erwünschte Ausprägung und Funktion.

Unterbrechung der Fischwanderung, Verhinderung der Reproduktion

Die Fischwanderung war sowohl im regulierten Traisenfluss als auch im Austausch mit der Donau durch verschiedene Sohlstufen stark beeinträchtigt. Die meiste Zeit im Jahr sind die lebensnotwendigen Ortsveränderungen der Fische nicht möglich, da die Schwellen aufgrund des Wasserstandes unpassierbar sind. Auch die Mündungen von Nebengewässern bzw. deren Abzweigungsstellen von der Traisen waren durch Schwellen unpassierbar für Fische. Deswegen konnten Fische von der Donau nicht in den Traisen- Fluss wandern, keine Laichplätze weiter flussauf im Traisen-Fluss erreichen und nutzen.

Der alte Traisen- Kanal blieb mit seinen Schwellen bestehen, die ungehinderte Fisch- Passage findet heute in der neuen Traisen ungehindert statt. Zusätzliche Laichplätze wurden im neuen Fluss geschaffen.

Verschlechterung des Zustandes der Halbtrockenrasen

Orchideenreiche Kalk- Halbtrockenrasen vom prioritären Lebensraumtyp 6210* waren ein „target habitat“ des Projektes. Diese Wiesenflächen (6210* *Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)*);*Besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) sind typische Elemente der Auwälder an Voralpenflüssen. Historisch waren sie an der Donau und ihren Zubringern weit verbreitet. Viele Flächen werden nicht mehr bewirtschaftet. Sie verbuschen, verbrachen und die Kalk- Halbtrockenrasen sind in ihrem Bestand gefährdet. Die Orchideen Vorkommen sowie andere typische Pflanzen werden zurückgedrängt und verschwinden. Das Projekt konnte durch konsequente Pflege eine Wiederherstellung auf 30 ha erreichen.

3.2 FFH Target species

Die **FFH target species**, auf die das Projekt abzielt und die direkt vom Projekt profitieren sollten, sind an (Fließ-) Gewässerlebensräume oder Auwälder bzw. die Auwiesen gebundene Arten und sind im Standarddatenbogen des Europaschutzgebietes gelistet:

Säugetiere: *Lutra lutra*, *Castor fiber*;

Amphibien: *Triturus dobrogicus*, *Bombina bombina*

Fische: *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Cottus gobio*, *Gobio albipinnatus*, *Gobio uranoscopus*, *Gymnocephalus schraetzer*, *Hucho hucho*, *Lampetra planeri*, *Leuciscus souffia*, *Misgurnus fossilis*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Rutilus pigus virgo*, *Rutilus friesii meidingeri*; *Sabanejewia aurata* und *Zingel streber*.

Es sollen grundsätzlich alle Fischarten der Traisen und auch der Donau vom Projekt profitieren. In der Traisen sind 50 Fischarten (darunter 21 FFH Arten) im Leitbild gelistet. Die Fischarten sollen vor allem deswegen profitieren, weil sie den neuen Traisen-Fluss als Lebensraum unterschiedlichster Stadien, Laichhabitat und Wanderachse weiter flussauf nutzen sollen. Unter Ihnen sind auch Vertreter der typischen Donaufauna wie *Chondrostoma nasus*, *Barbus barbus*, *Vimba vimba*, *Lota lota*, *Sander lucioperca*, *Zingel zingel*, *Alburnoides bipunctatus* und viele andere die nicht im Anhang II der FFH Richtlinie gelistet werden.

Insekten: *Ophiogomphus Cecilia*, *Leucorrhinia pectoralis*.

Vögel: Eine Vielzahl von Vogelarten im Gebiet sollte durch vielfältigere Flussstrukturen profitieren. Besonders herauszuheben ist der Eisvogel (*Alcedo atthis*), der zum Brüten dynamische Flüsse und die von Ihnen gebildete Steilufer benötigt. Im natürlichen Auwaldgürtel der neuen flusstypischen weichen Au soll längerfristig das Angebot an Weichholzbäumen die Anlage von Nisthöhlen für Baumbrüter und damit die Reproduktion begünstigen. Die Zunahme an (Jung-) Fischen soll fischfressende Vogelarten wie den Eisvogel zusätzlich begünstigen.

In den flachen Uferzonen sollten Lebensräume für Limikolen wie den Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) oder den Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) entstehen.

3.3 Ergebnisse mit langfristigem, ökologischem Nutzen

Die Herstellung von 10 km eines neuem Traisen- Flusslaufs im Augebiet der Donau ist eine Bereicherung an Lebensräumen im Europaschutzgebiet. Die Schaffung eines grünen Bandes durch die Au dient auch als verbindender Lebensraum Donau- Au- Traisen.

Dauerhaftes und langfristiges Ergebnis ist die Herstellung eines mäandrierenden, heterogen ausgeformten neuen Flusslaufs zusammen mit Auspendungen für die weiche Au, speziell für die Silberweidenau und die barrierefreie Fischdurchgängigkeit.

Folgende Lebensräume wurden geschaffen bzw. im Erhaltungszustand verbessert:

Lebensraum geschaffen bzw. Erhaltungszustand verbessert				
Natürlicher Fließgewässer Lebensraum (= Mittelwasserbett der neuen Traisen)	ha	NEUSCHAFFUNG	30	
flussbegleitende Überflutungszonen der Weichen Au inkl. kleiner eingebetteter Stillgewässer (= Umlandabsenkung+ HQ1 Bett)	ha	NEUSCHAFFUNG	60	91E0*, 3150,
Auwald Pufferzonen, geschützt in Außenbögen mit Altbaumbestand	ha	SCHUTZ	18	91F0
Auweiher im Augebiet (= Wasserfläche, Uferzonen und Amphibienbiotope)	ha	NEUSCHAFFUNG	15	3150
Kalk- Halbtrockenrasen Erhaltungszustand	ha	VERBESSERUNG	30	6210*
Summe	ha		153	
Lebensraumstrukturen eingebracht/ Einzelbaumschutz				
Raubäume im Fluss	Stk.		162	
Einzelbaumschutz Eichen	Stk.		68	

Abb. 1: Tabelle Ergebnisse der Habitat- Neuschaffung

4 Administrative Part

Die Bauarbeiten sind abgeschlossen. Der Baufortschritt erfolgte sogar schneller als vorgesehen. Seit Beginn wurden folgende Berichte geliefert:

Inception report (30/09/2009)

1st progress report (30/09/2010)

3rd progress report (22/10/2012)

Mid- term report + payment request (17/06/2014)

4th progress report (30/01/2016)

5th progress report (08/03/2017)

6th progress report (15/11/2018)

4.1 Description of the management system

Working method and project phases

Das Projekt wurde im Team bearbeitet und durchgeführt. Die Teamleitung hatte VERBUND Hydro Power GmbH (coordinating beneficiary). Zum Team gehörten externe Planungsbüros und Biologen, die das Projekt von Anfang bis Abschluss in verschiedenen Teilleistungen durchführten. Die Bauarbeiten wurden ausgeschrieben und von externen Baufirmen durchgeführt.

Es können folgende Projektphasen unterschieden werden:

- Vorarbeiten/ Planungsphase

Enthalten war darin die technische Geländeerkundung, Vermessung, technische und biologische Grundlagenrecherche. Dann die eigentliche Planungsphase (in mehreren Teilschritten), Grundeigentümergeverhandlungen, Bevölkerungsinformation, Gemeindeveranstaltungen.

- UVE Erstellung/ UVP-NVP Verfahren

Ist-Zustandserhebung des Projektgebiets, Detailplanungsphasen und Erstellung einer UVE (=Umweltverträglichkeitserklärung) mit mehreren Abstimmungsschritten und Umplanungen je nach neuen Erkenntnissen der biologischen Erhebungen und deren Ergebnissen. In weiterer Folge dann die Durchführung der UVP (= Umweltverträglichkeitsprüfung) und der NVP (Naturverträglichkeitsprüfung) durch die zuständigen Behörden.

- Bauvorbereitung

Bauausführungsplanung und Erstellung der Bauschreibung inkl. aller Unterlagen und Leistungsbeschreibungen, Vergabe Bauauftrag/ Bauaufträge, Finalisierung der Grundverhandlungen und Vertragserrichtung.

- Baudurchführung

Mit 3 Bauabschnitten und technischer sowie ökologischer Baubegleitung

- Monitoring

Im Anschluss an Fertigstellung jedes Abschnitts erfolgten erste Monitoring-Untersuchungen für die Vegetationssukzession und die fischökologische Besiedelung. Nach gesamter Fertigstellung folgte das Monitoring weiterer Tiergruppen und die Aufnahme und Auswertung der Topografie. Es fand insgesamt ein Abschlussmonitoring sowohl aus technischer als auch ökologischer Sicht.

Managementstruktur/ coordinating beneficiary

Die Managementstrukturen waren seit Projektbeginn unverändert aufrecht, der project manager DI Helmut Wimmer trat 2016 seine Alterspension an und Stellvertreter Herrn DI Schmalfuß übernahm das projectmanagement bis zum Abschluss. Ab Baubeginn 2013 setzte der coordinating beneficiary Herr Ing. Scherzenlehner als Bauleiter von VERBUND ein.

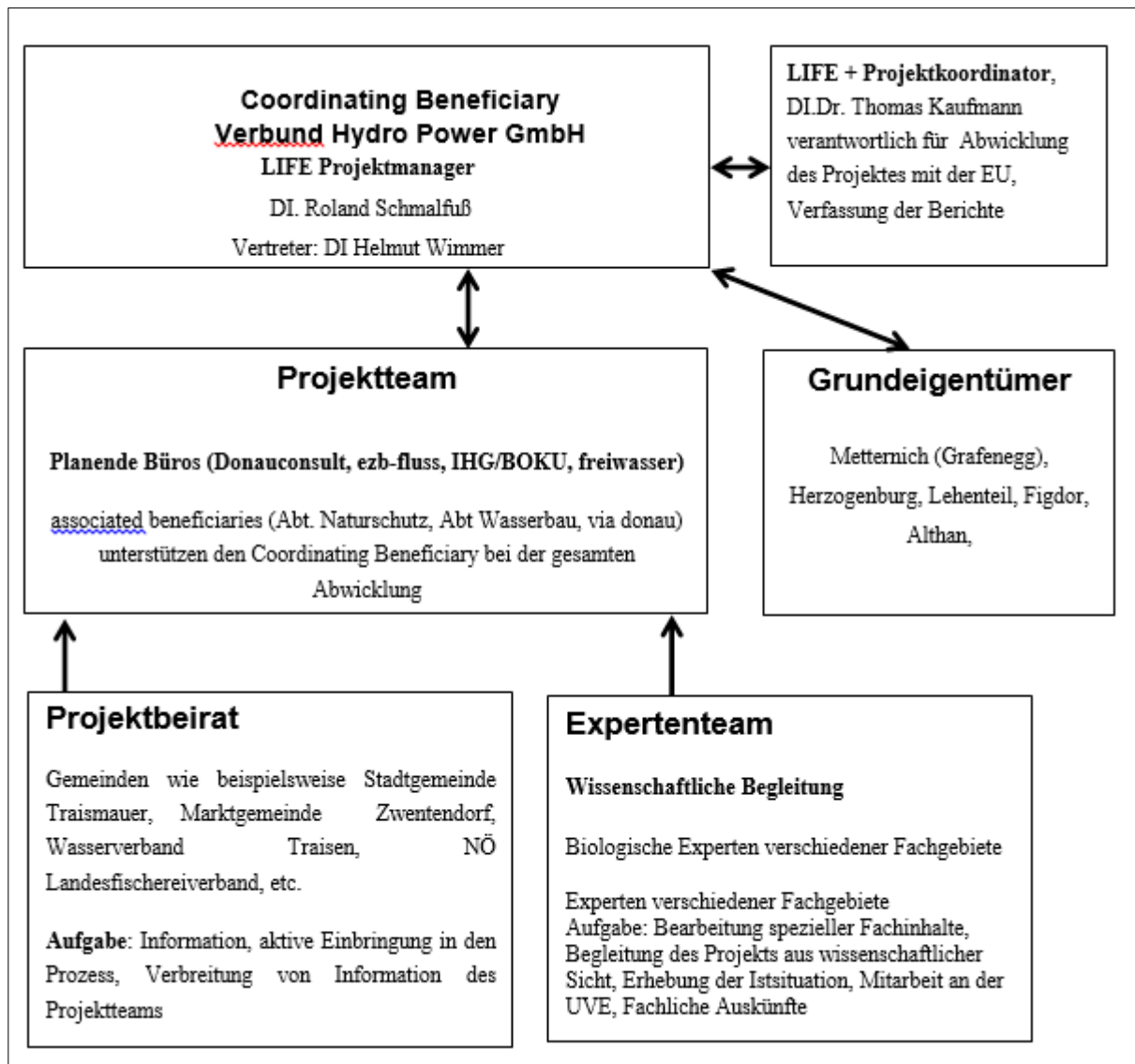


Abb. 2: Organigramme of the project team and the project management structure

Mit den associated beneficiaries bestand eine gute Zusammenarbeit und je nach Projektphase und Erfordernissen fanden Abstimmungen und Besprechungen statt. Der AB „via donau“ unterstütze das Projekt als Verwalter der Grundstücke des öffentlichen Wassergutes im Bereich der Traisen-Mündung an der Donau. Der AB „Bundeswasserbauverwaltung Niederösterreich“ unterstützte das Projekt als Verwalter der Grundstücke des öffentlichen Wassergutes entlang des alten Traisen-Flusses. Das öffentliche Wassergut ist im Besitz der Republik Österreich und

wird je nach Lage von einer der beiden Organisationen verwaltet. Bei Inanspruchnahme oder Berührung der Grundstücke muss immer das Einverständnis eingeholt werden. Hierbei haben beide Institutionen mit praktischer Arbeit wie Bereitstellung von Unterlagen, Plänen und juristischen Klärungen sowie bei Verhandlungen unterstützt. Zusätzlich haben sie das Projekt finanziell unterstützt.

Der project manager, sein Stellvertreter und der Projektkoordinator leiteten und steuerten den gesamten Projektablauf. Die Letztentscheidung aller Projektschritte lag immer beim project manager.

Das project management Team war zusätzlich federführend bei den Themen:

- UVE Koordinationsgruppe
- Grundeigentümergegespräche und Verhandlungen, Verträge
- Gemeindebesprechungen
- Besprechungen der Planungsgruppe
- Behördentermine, UVP/NVP
- Bauüberwachung (1x wöchentliche Besprechungen)

Der project manager und der project coordinator organisierten die Öffentlichkeitsarbeit und Bürgerinformationstermine zusammen mit der Presseabteilung der VERBUND (Herrn Florian Seidl) und hielten Vorträge über das Projekt.

Der project manager Helmut Wimmer war federführend an der Erstellung des Vertragswerkes mit den Grundeigentümern in Zusammenarbeit mit Dr. Fabisch von der Rechtsabteilung der VERBUND. Er hat auch die Phase der Projektänderung federführend geleitet und damit durch hohes Engagement die erfolgreiche Weiterführung des Projekts in dieser kritischen Phase ermöglicht.

Der projekt coordinator unterstützte die Öffentlichkeitsarbeit und organisiert die Besuche des externen Monitoring-Teams. Er war für die Berichterstattung des Projekts gegenüber der EU-Kommission zuständig und präsentierte das Projekt zusammen mit anderen Teammitgliedern bei Gemeindetreffen, den Bürgerinformationsveranstaltungen und jährlich beim Treffen Österreichischer LIFE- Projekte (sogenannte „LIFE Plattform“), organisiert vom national contact point des Österreichischen Bundesministeriums. In seinen Tätigkeitsbereich fällt auch die Betreuung des Filmteams.

Beide Personen führten unzählige Abstimmungsgespräche je nach Bedarf und reagierten rasch und flexibel auf Anforderungen im Projektablauf.

Amendement

Im Jahr 2013 wurde ein Amendement bei der EU- Kommission eingebracht. Es bezog sich im Wesentlichen auf eine Erstreckung der Projektdauer bis 2019 und Adaptierungen der Hauptaction bzw. den Wegfall eines Abschnittes des ursprünglich geplanten neuen Traisen-Flusses aus finanziellen Gründen. Da dieser Abschnitt ökologisch funktionell und zur ursprünglichen Zielerreichung nicht unbedingt nötig war, konnte von der Verwirklichung Abstand genommen werden. Durch diesen Wegfall wurde auch eine Fläche nicht hergestellt die im ursprünglichen Projekt zum prioritären Lebensraumtyp 91E0* entwickelt werden sollte. Als Ersatz für diese Maßnahme nahm das Projektteam die Verbesserung des Erhaltungszustandes von 30 ha des prioritären Lebensraumtyps 6210* (vereinfacht: Kalk-Halbtrockenrasen mit Orchideen) in das Projekt auf. Die Projektänderungen wurden im März 2014 von der Kommission genehmigt. Der vorliegende Bericht bezieht sich auf das geänderte Projekt.

Nach der inhaltlichen Projektänderung 2014 kam eine Weitere dazu, sie betraf aber nur den Wechsel der Rechtsform von VERBUND Hydro Power AG zu einer GmbH im Jahr 2015. Das hatte keine praktischen Auswirkungen auf die Projektumsetzung. Das Projekt wurde nahtlos übernommen.

Partnership agreements

Die partnership agreements wurden zusammen mit dem inception report (30/09/2009) der Kommission geliefert. Sie waren bis Projektende unverändert aufrecht.

4.2 Evaluation of the management system

Das Managementsystem mit seiner Teamstruktur und den verteilten Aufgaben hat sich über 10 Jahre Projektdauer bewährt. Es sind von den 2 Projektmanagern einige und nicht unerhebliche Schwierigkeiten erfolgreich bewältigt worden. Die Schwierigkeiten waren zwar thematisch nicht außergewöhnlich, jedoch aufgrund der Größe des Projekts und der Komplexität oftmals langwierig. Es handelte sich beispielsweise um größere Mengen an Kriegsrelikten (Fliegerbomben, Handgranaten, etc..) die vor Baubeginn aufgespürt und entsorgt werden mussten. In der Praxis waren es weit mehr als in einer vorab Recherche angenommen wurde. Die Sondierung von Verdachtspunkten und die Entsorgung führten zu einem unvorhergesehenen Zeit- und Kostenaufwand (ca. **2 Mio. Euro**).

Auch die Verhandlungen mit den Grundeigentümern waren langwieriger als geplant. Sie waren von Anbeginn eingebunden und haben das Projekt grundsätzlich unterstützt. Doch in der Praxis

war die Klärung von Detailfragen nicht immer rasch zu verwirklichen. Trotzdem konnte das project management alle Fragen ausdiskutieren und Konsense für die Projektumsetzung finden.

Die Hauptschwierigkeit des Projekts entstand nach dem Ergebnis der Bauausschreibung im Jahr 2012, welche extrem hohe Preise von 11 verschiedenen Anbietern ergab. Das Ergebnis war nicht vorhersehbar und führte aufgrund des wesentlich geringeren Projektbudgets fast zum Abbruch des Projekts. Um das Projekt weiterführen zu können, musste eine Änderung des Budgets unter Beibehaltung der ursprünglichen Zielsetzung und ohne funktionelle inhaltliche Kürzungen erfolgen. Der coordinating beneficiary VERBUND übernahm schlussendlich ein Vielfaches der ursprünglichen geplanten Finanzierung, um das Projekt weiter umzusetzen und wie geplant abzuschließen.

Die Kommunikation mit dem externen Monitoring Team und der Kommission war immer und speziell in dieser kritischen Phase gut und effektiv. Die EU- Kommission hatte Vertrauen in das Projekt und das Projektteam und genehmigte daher dankenswerter Weise die Änderung.

5 Technical part

5.1 Technical progress per task

5.1.1 Action A.1: Vorbereitungsarbeiten Mündungsabschnitt des Traisenflusses

Die Phase der Vorarbeiten wurde **Mitte 2013** erfolgreich abgeschlossen.

Das Projekt erhielt während der Planungsarbeiten den renommierten Umweltpreis „Neptun“.

Im LIFE+ Antrag sind als expected results formuliert:

„Durchführung sämtlicher Vorarbeiten bis zum Abschluss des behördlichen UVP/NVP Verfahrens. Erstellung von Ausschreibungsunterlagen und Vergabe der Bauleistungen.

Im Detail: Erfassung technischer und biologischer Grundlagen Istzustand; Technisch ökologische Detailplanung für Behördenverfahren und Erstellung der UVE; Durchführung Umweltverträglichkeitsprüfung; Erlangung der behördlichen Bewilligungen UVP/NVP; Ausschreibungsunterlagen- Durchführung der Ausschreibung- Vergabe der Bauleistungen“

Alle vorgesehenen Resultate wurden erbracht, der Zeitplan eingehalten.

Eine detaillierte Beschreibung aller Vorarbeiten, sogar vom Beginn erster Überlegungen bis zum Beginn des LIFE Projekts, findet sich in der Artikelserie des Projekt-Handbuchs (action D9).

Das Projekt startete sofort nach Genehmigung durch die EU-Kommission mit einer Zusammenfassung aller relevanten Informationen und der Ausarbeitung neuer Grundlagen in Form des sogenannten „Vorprojekts“. Dies war einer der wichtigsten Schritte zur Darstellung des Vorhabens und diente als Präsentations- bzw. Diskussionsgrundlage bei den Stakeholdern. Im Vorprojekt finden sich auch die geplanten Informationen beispielsweise zur Grundwasser- und Hochwassersituation etc. Nachdem die Behörden feststellten, dass eine UVP Pflicht für das Vorhaben besteht, wurden die Arbeiten zur detaillierten Istzustands-Feststellung aus biologischer Sicht und in Hinsicht auf Grund- und Hochwasser an externe Auftragnehmer vergeben. Gespräche mit Experten und der Naturschutzabteilung Land Niederösterreich bzw. Amtssachverständigen ergaben einen erhöhten Handlungsbedarf zur Erfassung der Schutzgüter, die aufgrund vorangegangener Gebietsbeschreibungen unterrepräsentiert waren. Der Umfang der Arbeiten wurde nach Gesprächen mit den Amtssachverständigen für Naturschutz detailliert festgelegt. Die Erhebungen wurden in den biologisch-ökologischen Fachgutachten der UVE dargestellt.

Das Projektteam entwickelte in der Phase der UVE- Erstellung eine iterative und ökologisch integrierte Planung. Alle ökologischen Infos der Ist-Zustandsaufnahme flossen durch Kontakt mit den Bearbeitern und bei Abhaltung vieler Planungsworkshops in die technische Planung ein und führten zu Adaptierungen und Umplanungen des Projekts. Das hatte wiederum Auswirkungen auf die Situation der Grundverfügbarkeit. Jede Änderung für die Minimierung der Eingriffe, aber auch für Ausgleichsmaßnahmen aus ökologischer Sicht mussten Schritt für Schritt mit den Grundeigentümern besprochen und zu einem Konsens gebracht werden.

Parallel zu diesen Arbeiten wurden zum Zwecke der organisatorischen Verarbeitung der Datenfülle eine GIS/CAD Lösung, ein Projektserver für das Bearbeiter-Team und eine mobile GPS- Lösung aufgebaut. Es war damit möglich, den neuen jeweiligen Planungsstand des Traisen-Flusslaufs bzw. des Planungskorridors mit Luftbildern unterlegt auf einem Handheld GPS- Empfänger der neuesten Generation darzustellen. Dadurch war eine Orientierung bei Begehungen im Gelände noch vor der terrestrischen Vermessung und Vermarkung möglich. Durch die GPS- Lokalisation konnten weitere Verfeinerungen der Planung und Rücksicht auf lokale ökologische Gegebenheiten eingebracht werden. Mit dem GPS- Gerät konnten auch GIS kompatible Informationen aufgezeichnet werden. Dabei wurden beispielweise schützenswerte Bereiche verortet.

Die iterative ökologisch-technische Planung unter Berücksichtigung von Konflikten mit schutzwürdigen Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten bzw. Lebensräumen führte zu einem

auch kleinräumig optimierten UVE- Projekt. Die im Zuge dieses Prozesses im Detail festgelegte Linienführung des Traisen-Flusses wurde in hydraulischen Modellen berechnet und die Grundwasser- bzw. Hochwassersituation analysiert bzw. festgelegt. Als Ergebnis konnte ein Detailprojekt vorgelegt werden, das alle Erfordernisse in ökologischer und technischer Hinsicht erfüllt und als umwelt- und naturverträglich im UVP/NVP Prozess beurteilt wurde.

Das UVP/NVP- Verfahren war in nur 2 Jahren am 24.04.2012 positiv abgeschlossen. Alle erforderlichen Genehmigungen liegen vor, die entsprechenden Bescheide in elektronischer Form beigefügt (siehe Annex A1). Einige Unterlagen mussten noch detaillierter nachgereicht werden.

Die letzte Phase der Vorbereitung war die Ausschreibung der Bauarbeiten, die parallel zum UVP Verfahren gemacht wurde. Dadurch sollte ein rascher Baubeginn nach der Beendigung des Verfahrens erreicht werden.

Nachdem das Ergebnis der Ausschreibung einen sehr hohen Preis ergab, durchlief das Projekt eine Krise, da die finanzielle Durchführung unmöglich schien. Mit einer Projektänderung konnte eine Lösung gefunden werden und sie wurde von der EU-Kommission und auch von den regionalen Behörden genehmigt. Eine adaptierte, neuerliche Preiseinholung brachte ein durchführbares Ergebnis, wobei allerdings der coordinating beneficiary seine Finanzmittel deutlich erhöhen musste. Schlussendlich übernahm der CB VERBUND ca. 15 Mio. Euro, also die Hälfte des endgültig auf 30 Mio. Euro angewachsenen Projektbudgets.

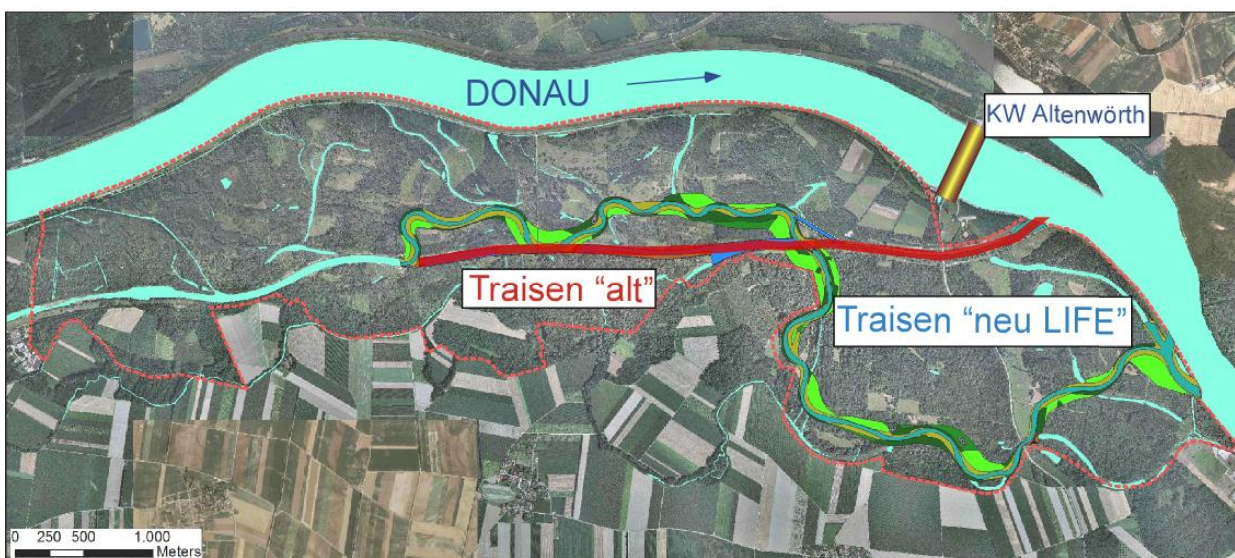


Abb. 3: vereinfachte Darstellung des Traisenprojekts nach Projektänderung



Abb. 4: Plan der neuen Traisen für die Umsetzungsphase nach Projektänderung

5.1.2 Action B.1: Wirtschaftliche Entschädigung der Grundeigentümer

Alle Ausgaben der LIFE Budget Kategorie „B“ wurden außerhalb des LIFE+ Projekts von VERBUND getätigt. **Es entstanden keine Kosten für LIFE.**

Die Entscheidung fiel mit der Projektänderung bei der deutlich wurde, dass die EU- Förderung auch ohne diesen Kostenteil erreicht werden kann. Kosten der Kategorie „B“ sind in LIFE Projekten oft am kompliziertesten und langwierigsten für die Förderabrechnung zu prüfen.

VERBUND hat durch die Herausnahme der Kategorie „B“ Kosten und Finanzierung außerhalb von LIFE einen erheblichen Beitrag zur Vereinfachung der Projektabwicklung geleistet. Die externe Finanzierung dieser ca. **5,3 Mio. Euro** stellt dadurch auch einen enormen **MEHRWERT** des Projekts dar.

Entschädigungsleistungen waren die Voraussetzung zur Realisierung des Projekts auf den Grundstücken privater Eigentümer. Die Grundeigentümer sind auch Eigentümer des Jagdrechts und des Fischereirechts. Die Entschädigungen wurden für Beeinträchtigungen der forstwirtschaftlichen, landwirtschaftlichen, fischereiwirtschaftlichen und jagdwirtschaftlichen Tätigkeit während der Bauzeit, sowie für dauerhafte Einkommensverluste auf forst- und landwirtschaftlichen Flächen durch Umwandlung in Wasserflächen, flussbegleitende Kiesbänke, Röhricht-Zonen oder forstlich geringwertige Waldbestände (Weidenauen) mit einmaligen Abschlagszahlungen vergütet. Darüber hinaus sind diverse Nutzungsverzichte erreicht worden.

Die Vertreter der Grundeigentümer waren seit Projektbeginn laufend in die Projektentwicklung eingebunden und arbeiteten aktiv und unentgeltlich für das Projekt an der Lösung diversere Probleme mit. Die Vertragstexte zur Grundentschädigung wurden von der Rechtsabteilung der VERBUND ausgearbeitet und abgestimmt. Der fachlich mit Wald- und Forstfragen betraute Experte des Projektteams (DI Barbl) evaluierte die Flächen und die Bewertung der Entschädigungen. Die Verträge konnten im Zeitplan bis Mitte 2013 unterzeichnet werden.

Im Annex B1 sind die Übereinkommen und die Entschädigungsgutachten inklusive der Auflistung der Grundstücksteile enthalten.

5.1.3 Action C.1: Baudurchführung neuer Mündungsabschnitt Traisenfluss

Anmerkung: *Eine detaillierte Beschreibung aller Arbeiten der Bauphase und der ausgeklügelten Bautechnik des LIFE Projekts, findet sich in der Artikelserie des Projekt-Handbuchs (action D9).*

Die Bauarbeiten begannen offiziell am 01/07/2013 mit der Baueinleitung. Es wurden Container bei der Kraftwerkszufahrt (Zufahrt ins Projektgebiet). Sie dienten der Bauleitung als Unterbringung und für die wöchentlichen Baubesprechungen.

Die Errichtung der Kies- Verladestelle am Donauufer und die Errichtung der Umleitung des Donauradwegs sowie die Anlage der ersten Baustraßen waren die ersten Baumaßnahmen. Zeitgleich erfolgte die Fortführung der Baumfällungen und Rodungen der Trasse des neuen Flusslaufs, um mit den Erdbauarbeiten beginnen zu können. Die Baumaßnahmen fanden in einem Streifen statt, der als „Korridor“ bezeichnet wurde. Dieser Korridor war also das Baufeld, das im Rahmen der UVP genehmigt wurde. Zusätzlich wurden Baustraßen errichtet und Au-Weiher angelegt. Der Kiesaushub von insgesamt 1,5 Mio. Kubikmetern wurde zum Großteil zu einer neu errichteten Verladestelle an der Donau transportiert, verladen und per Schiff bis ins Unterwasser des Donau- Kraftwerks Freudenua gebracht. Der Kies wurde dort in die Donau wieder eingebracht, um einen Beitrag gegen die Eintiefung der Flusssohle zu leisten.

Die Bauarbeiten waren auf 3 Bauabschnitte aufgeteilt. Es handelte sich um die Bauabschnitte (Abkürzung = BA) BA Mitte-West (BA1), BA Mitte-Ost (BA2) und BA Ost (BA3). Das Baugeschehen begann bei dem am weitesten flussaufwärts gelegenen Bauabschnitt Mitte-West und erstreckte sich weiter über BA2 und BA3 flussabwärts bis zur Mündung in die Donau. Die Länge der Bauabschnitte betrug laut Plan:

BA 1 Mitte West: 1,7 km (Fkm 9,4 – Fkm 7,7)

BA2 Mitte Ost: 2,4 km (Fkm 7,7 – Fkm 5,3)

BA3 Ost: 5,3 km (Fkm 5,3 – Fkm 0).

Zusammen mit der Überströmstrecke im Mündungsbereich und einem integrierten Außenbogen ist die neue Traisen ca. 10 km lang.

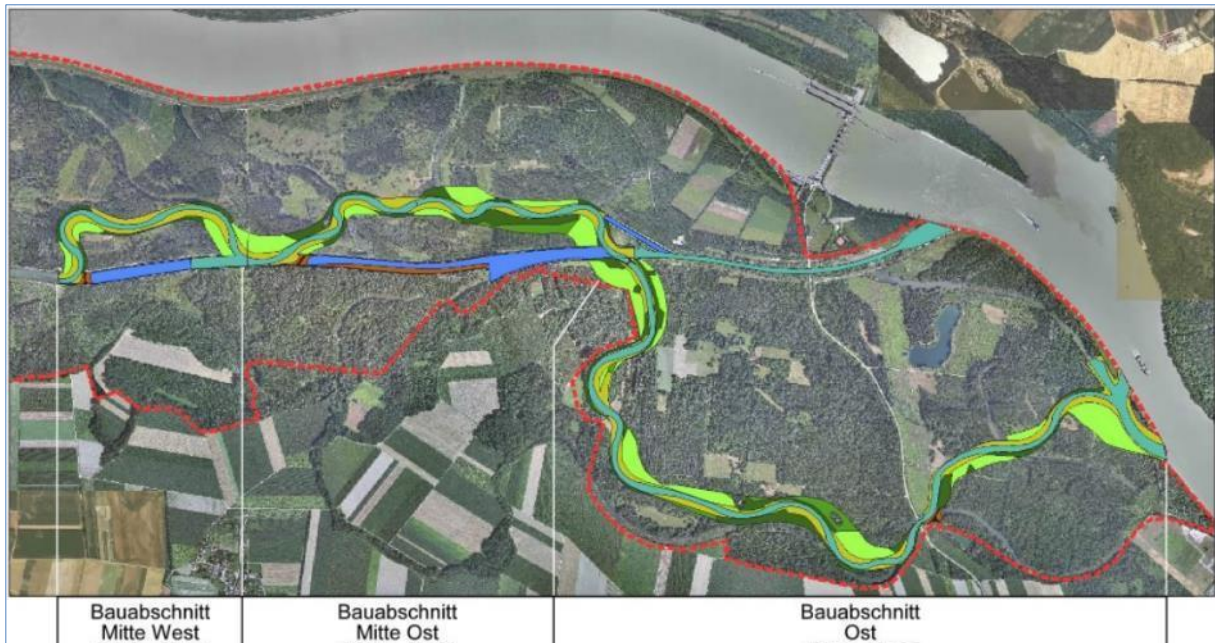


Abb. 5: Neue Traisen, Einteilung in 3 Bauabschnitte die zwischen 2013 und 2016 nacheinander umgesetzt wurden.

5.1.3.1 Vorgangsweise der Bauarbeiten

Zur Herstellung des neuen Flusslaufs und seiner umgebenden (tiefergelegten) Au-Flächen im Korridor musste Bodenmaterial ausgehoben und weggeführt werden. Die Böden im Augebiet bestehen aus Au-Sanden, die historisch im Zuge von Donau- Hochwässern abgelagert wurden. Die Mächtigkeit beträgt teilweise 3-4 m über dem Kieshorizont. Da diese Sande für eine weitere Verwendung ungeeignet sind, hätten sie abtransportiert und deponiert werden müssen, was enorme Kosten verursacht hätte. Das kiesige Material des Untergrundes kann jedoch verwertet werden. Die ausgeklügelte Vorgangsweise war daher folgende:

- Vermessung und Ausstecken des Korridors
- Baumfällungen im Korridor, Rodung im Korridor (Entfernung der Wurzelstöcke)
- Kriegsmittelerkundung (Bomben, Granaten, etc.)
- Abschieben der obersten Bodenschicht (Humus) und seitlich lagern bis zur Wiederverwendung als Geländemodellierung.
- Aushub der sandigen Bodenschicht und seitlich lagern,
- Aushub von tieferliegendem Kies und Verfuhr zur Verladestelle an der Donau
- Wiedereinbringung des seitlichen Sandes in ausgehobene Bereiche

- Grobmodellierung der neuen tieferliegenden Oberfläche, Feinmodellierung und Bepflanzung bzw. Überlassen der Sukzession der neuen und nun vom Niveau tieferliegenden Oberfläche

Die Verfüllung mit Sanden fand nur im seitlichen Bereich des Korridors (sogenanntes Umland) statt. Das Flussbett selbst und die direkt angrenzenden Uferbereiche bestehen aus gewachsenem Kiesmaterial.

Die Bauarbeiten wurden nach einem digitalen Geländemodell geplant und vor Ort durch modernste GPS- Navigation der Baggermaschinen ausgeführt. Die ökologische Bauaufsicht Wasserbau, Herr DIDr. Jürgen Eberstaller, sorgte für die ökologische Detail- Ausformung der Uferzonen und beispielsweise die Einbringung spezieller Strukturen wie Totholz im Fluss. Dazu wurden 162 Stk. sogenannte Raubäume in den Fluss gelegt und mit Drahtseilen gegen Abdrift verankert. Er stand in engem Kontakt mit den Bauausführungen und leitete auch die Feinmodellierung der Uferbereiche und Stillgewässerzonen.



Abb. 6: Beginn der Aushubarbeiten. Deutlich zu sehen sind die seitlich weggeschobenen Au-Sandmengen und die ersten Gruben aus denen Kies entnommen wurde.



Abb. 7: Ausgehobener Kies wird zum Abtransport aufgeladen



Bauphase:
Verladestation am Donauufer

Abb. 8: Verladearbeiten am Donauufer. Kies wird aus der LKW- Anschüttung auf Schiffe geladen. Abtransport der Kiesmengen umweltfreundlich per Schiff. Der Kies wird stromab des Donaukraftwerks Freudenu der Donau zugegeben.



Abb. 9: Flussbett mit noch unbewachsenen Au-Bereichen. Das Gelände ist grob nach Plan modelliert und wurde in weiterer Folge für eine ökologisch vielfältigere Gestaltung feinmodelliert. Der Bauabschnitt ist noch nicht durchflossen, die sichtbare Wasserfläche ist das anstehende Grundwasser.

5.1.3.2 Exkurs Kriegsmittelerkundung:

Vorarbeiten in der Planungsphase unter Verwendung von Luftbildern aus dem 2. Weltkrieg zeigten, dass sich im Gebiet noch Reste von Kriegsmitteln befinden. Die Datengrundlagen schienen jedoch nicht ausreichend. Deswegen wurde jeder Bauabschnitt vor Beginn der Erdarbeiten von einem Spezialisten-Team abgesucht. Das war sehr aufwendig, weil sich im Untergrund auch sehr viele Metallreste (Zaunreste, etc.) aus mehreren Jahrzehnten der historischen Au-Bewirtschaftung unter einer dicken Sandschichte befanden. Der Bergungs-Aufwand war vom Projekt nicht vorhersehen, jedoch für die Sicherheit von Baupersonal und den weiteren ungefährlichen Dauerbestand der neuen Traisen unumgänglich. Es wurden schlussendlich 10.000 Verdachtspunkte freigelegt. Von denen war nur ein geringer Teil tatsächlich Kampfmittel. Man fand allerdings Fliegerbomben, Werfer-Granaten und einiges an Munition, die allesamt geborgen und entsorgt wurden. Es stellte sich heraus, dass im Gebiet noch Kampfhandlungen am Ende des 2. Weltkriegs stattfanden die in der Planungsphase informativ nicht erfasst wurden.



Abb. 10: Fliegerbombe, Granaten, diverse Munitionsreste aber auch Metalle aus der jahrzehntealten Bewirtschaftung des Augebiets.

5.1.3.3 Fotodokumentation BA Mitte West 2015 (Flutung Juli 2014)



Abb. 11: Überblick BA Mitte West (links) und oberer Teil BA Mitte West am 2.7.15 (Fotos Pock)



Abb. 12: Prallufer (links) und Rückmündung inkl. Umlandabsenkung und Stillwasserbiotopen (rechts) BA Mitte West am 2.7.15 (Fotos Pock)

5.1.4.1 Fotodokumentation BA Mitte Ost 2015 (Flutung April 2015)



Abb. 13: oberer Teil BA Mitte Ost mit Ausleitungs-Bauwerk No.3 (links) und mittlerer Teil mit Einmündung des Saumwassers (rechts) kurz nach Flutung 10.4.2015 (Fotos Pock)



Abb. 14: oberer Teil (links) und mittlerer Teil BA Mitte Ost am 2.7.15 (Fotos Pock).



Abb. 15: unterer Teil BA Mitte Ost (links) und Rückmündung in die bestehende Traisen mit Umlandabsenkung und Überfahrt über bestehende Traisen (rechts) am 2.7.15 (Fotos Pock).

5.1.4.2 Fotodokumentation BA Ost 2015



Abb. 16: Aushub von Kies und beginnende Verfüllung der Umlandabsenkung im mündungsnahen Bereich des BA Ost (FI-Km 0,4) am 2.7.15 (links) und Korridor mit teilausgehobener Umlandabsenkung bei der Querung der Eisteiche bis mündungsnaher Bereich am 2.7.15 (rechts, Fotos G.Pock)



Abb. 17: Bau des Ableitungsbauwerkes bei der Theisserin flussab der KW-Zufahrt (Bauwerk 5) am 27.4.15 (links) und Korridor im Bereich der KW Zufahrt mit fertiggestelltem Bauwerk 5 am 6.6.15 (Foto Pock)

5.1.4.3 Fotodokumentation BA Ost 2016

Die folgenden Fotos sollen einen groben Überblick über die Entstehung des BA3 und vor allem der neuen Mündung in die Donau geben. Umfangreiches Bildmaterial ist auch im Anhang zu finden. Einen guten Eindruck bietet auch ein Video, das einen Flug entlang der neuen Traisen vom September 2016 zeigt. Der Flug führt über alle Bauabschnitte bis zur Mündung in die Donau. Auch Bauabschnitt 3 ist in diesem Film bereits mit Wasser der Traisen durchflossen.



Abb. 18: Korridor des neuen Flussbetts inklusive der Uferzonen und Umlandabsenkungen im Bauabschnitt 3 während der Bauarbeiten im Jahr 2016



Abb. 19: Kreuzungsbereich alte und neue Traisen (Foto Pock).



Abb. 20: Durchstich und damit Anbindung des BA 3 am 26/09/2016. Der Traisen-Fluss wird zur neuen Mündung umgeleitet (Foto Pock).



Abb. 21: Die neue Traisen-Mündung im Juni 2016 bei erhöhtem Donauwasserstand. (Foto Pock).



Abb. 22: Die neue Traisen-Mündung im Juli 2016 bei erhöhtem Donauwasserstand. Im Flussbett der Traisen befindet sich nur Grundwasser oder rückgestautes Donauwasser, da der flussauf liegende Bauabschnitt 3 noch nicht an den Fluss angebunden ist. Gut zu sehen die neue Radwegbrücke und der verlegte Donauradweg. (Foto Pock).

Durch die großzügige Traisen Mündungs- Gestaltung an der Donau war es notwendig, den vorher durchgehend am Donauufer verlaufenden Radweg abzutragen. Um die Lücke zu schließen, wurde eine neues Teilstück mit einer Brücke über die neue Traisen weiter landeinwärts errichtet (vgl. Abb. 22). Der neue Radweg- Verlauf und die Brücke garantieren für die Mündungszone eine freie morphologische und ökologische Weiterentwicklung. Diese Interaktionszone zwischen Traisenfluss und Donau ist hoch dynamisch und fischökologisch äußerst relevant. Sie stellt gewissermaßen das „Tor“ zum Traisenfluss dar und bietet auch an der Donau Rückzugsraum für Fische bei Hochwasserereignissen.



Abb. 23: Die neue Traisen-Mündung im September 2016 bei niedrigem Donauwasserstand. (Foto Pock).



Abb. 24: Die neue Traisen-Mündung am 29. September 2016 bei niedrigem Donauwasserstand und nach erfolgter Anbindung an den Traisen-Fluss. Die Traisen fließt nun über die neue Mündung in die Donau. (Foto Pock).

5.1.5 Auweiher

Zwischen Anfang 2017 und Ende 2019 entstanden 5 Auweiher im Umfeld des neuen Traisen-Flusslaufs (Auweiher Nr.5, 6, 7, 8 und 11). Sie besitzen in Summe eine Wasserfläche von ca. 5,7 ha und zusammen mit ihrer Uferzone wurden Stillwasserhabitate im Ausmaß von ca. 9,5 ha angelegt.

Vor Beginn der Bautätigkeiten wurden die Baustraßen sowie die Lage der Ausweichstellen festgelegt und die ökologisch sensiblen Bereiche mittels Absperrbändern markiert. Der ursprünglich bestehende Oberboden im Bereich der Auweiher bzw. die Feinsedimentauflage wurden bereits in den Vorjahren im Rahmen der Erdarbeiten für das LIFE Traisen-Projekt abgetragen. Es erfolgte daher nur mehr der Aushub von Kies.

Die Auweiher wurden nach der, im UVP Verfahren dargestellten, Planung ausgeführt. Adaptierungen waren nur bei Tiefstellen erforderlich, die aufgrund des höher anstehenden Grundwasser-Stauers etwas seichter ausgeführt werden mussten. Die Bauarbeiten erfolgten nach digitalem Geländemodell und mit GPS- Navigation der Bagger. Der Kiesaushub wurde zur Verladestelle an der Donau transportiert und dort per Schiff bis ins Unterwasser des KW Freudenua gebracht. Dort erfolgte die Einbringung in die Donau um eine Beitrag gegen die Eintiefung der Flusssohle zu erbringen.

Im Jahr 2020, also ein Jahr nach Ende der LIFE Projektlaufzeit wurden noch 3 Auweiher (Nr.2, 10 und 12) mit ca. 3 ha Wasserfläche und ca. 3 ha zugehöriger Uferzonen (Summe ca. 6 ha) errichtet. **Sie stellen einen Mehrwert für LIFE dar, weil sie in direktem Zusammenhang zum Projekt und seinen Zielen stehen, jedoch außerhalb LIFE finanziert wurden.**

Bezeichnung der Auweiher	Jahr	Fläche Gesamt (Wasserfläche und Uferzonen) [ha]	Wasserfläche [ha]
A02	2020	1,53	0,89
A05	2017-2019	2,04	0,77
A06	2017-2019	2,01	1,25
A07	2017-2019	2,09	1,47
A08	2017-2019	1,47	1,06
A10	2020	2,83	1,33
A11	2017-2019	1,86	1,17
A12	2020	1,73	1,01
Σ bis Ende 2019		9,47	5,71
Σ bis Ende 2020		6,08	3,22

Abb. 25: Liste der Auweiher, ihrer gesamten Fläche und der Wasserfläche.
Untergliederung und Summierung nach Entstehungsjahren



Abb. 26 Aushub eines Auweihers (Foto ezb)



Abb. 27: fertiger Auweiher mit Tiefenzone kurz nach Bau (Foto ezb).



Abb. 28: An den Auweiher anschließende Amphibienzone kurz nach Bau (Foto ezb).



Abb. 29: Baustelle der neuen Traisen aus Google Earth im August 2017



Abb. 30: Fertiggestellte neue Traisen aus Google Earth im Oktober 2018

5.1.6 Ergebnisse der Habitats

Im LIFE Antrag ist die Ausstattung mit Habitaten als „expected results“ angegeben worden:

Expected results:

- Herstellung von 9,4 km neuem Traisenflusslauf im Augebiet der Donau. Aushub eines mäandrierenden, heterogen ausgeformten Mittelwasserbettes zusammen mit Auspendungen für die weiche Au, speziell die Silberweidenau.
- Schaffung eines grünen Bandes durch die Au als verbindender Lebensraum Donau- Au- Traisen.
- Schaffung von folgenden Lebensräumen:
 - Mittelwasserbett neue Traisen 47 ha
 - Neuschaffung Silberweidenau als Teil LRT 91E0* 53,8 ha
 - Neuschaffung Sillgewässer LRT 3150 13,3 ha
 - Neuschaffung Röhrichte 2,6 ha
 - Neuschaffung Sedimentbänke 2,8 ha
 - Neuschaffung Abbruchufer 0,6 ha
 - Verbesserung EHZ Halbtrockenrasen LRT 6210* 29,9 ha
- Insgesamt fischpassierbare Ausformung des Hauptflusses und Anbindung diverser Nebengewässer der Au an den Fluss.
- Benefit für alle FFH Anhang II Arten im Gebiet
- Durchführung der technisch- ökologischen Bauaufsicht und Erfüllung der sogenannten Beweissicherungen, also der Auflagen von behördlichen Sachverständigen bezüglich verschiedener Themen wie beispielsweise Grundwasser, Schifffahrt, Ökologie, etc..

Abb. 31: Angaben zu den expected results aus dem LIFE+ Antrag.

Alle Ergebnisse und Größen wurden in Summe erreicht oder sogar übertroffen!

Die Ergebnisse nach Abschluss des Projekts sind:

ERGEBNISSE ABSCHLUSS 2019	Einheit	MASSNAME		FFH LRT bzw. Anzahl FFH Arten
Gesamtkosten	Mio Euro		30	
Länge Traisen	km		10	
Korridor max Breite	m		300	
MW Bett, Breite im Mittel	m		30	
HQ1 Bett, Breite im Mittel	m		60	
Kieskubatur verwertet	Mio m ³		1,5	
Feinsediment im Projektgebiet geschüttet	Mio m ³		1,6	
Fischarten				
Fischleitbild, Fischarten potentiell	Fischarten		50	
Fischarten 2014 autochton	Fischarten		21	
davon FFH Anhang II Arten 2014	Fischarten			3
Fischarten 2016- 2019 autochton	Fischarten		39	
davon FFH Anhang II Arten 2016- 2019	Fischarten			11
Lebensraum geschaffen bzw. Erhaltungszustand verbessert				
Natürlicher Fließgewässer Lebensraum (= Mittelwasserbett der neuen Traisen)	ha	NEUSCHAFFUNG	30	
flussbegleitende Überflutungszonen der Weichen Au inkl. kleiner eingebetterer Stillgewässer (= Umlandabsenkung+ HQ1 Bett)	ha	NEUSCHAFFUNG	60	91E0*, 3150,
Auwald Pufferzonen, geschützt in Außenbögen mit Altbaumbestand	ha	SCHUTZ	18	91F0
Auweiler im Augebiet (= Wasserfläche, Uferzonen und Amphibienbiotope)	ha	NEUSCHAFFUNG	15	3150
Kalk- Halbtrockenrasen Erhaltungszustand	ha	VERBESSERUNG	30	6210*
Summe	ha		153	
Lebensraumstrukturen eingebracht/ Einzelbaumschutz				
Raubäume im Fluss	Stk.		162	
Einzelbaumschutz Eichen	Stk.		68	
Neophytenmanagement				
Robinientfernung händisch BA2 Mitte	ind.	ELIMINIERUNG	225	
Ost	ha	ELIMINIERUNG	2,4	
Robinientfernung händisch BA3 West	ind.	ELIMINIERUNG	700	
	ha	ELIMINIERUNG	3,7	
Goldrute durch Mahd am Damm Trockenrasen dauerhaft entfernt	ha	ELIMINIERUNG	19	
Götterbaum entfernt Dammfläche und Ufer inkl Ausläufer bei Fläche ID 26 und Ufer Begleitgraben	Stk.	ELIMINIERUNG	20	

Abb. 32:Ergebnistabelle nach Ende des Projekts

Die Ergebnisse nach Abschluss des Projekts in Form der Indikatortabelle (siehe auch Anhang Ordner „Indicators“):

source list	Habitats	At the beginning	At the end	Beyond	Units	outputs and outcomes 31.12.2019
Annex I Habitats Directive	3150-Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrocharition — type vegetation	0	13	13	Ha	Nine of the so called "Auweiher" werde created in the floodplain and have in 2020 in sum an area of about 15,5 ha with their riparian zones. The water surface by itself is about 9ha.
Annex I Habitats Directive	3150-Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrocharition — type vegetation		favourable	favourable		Nine of the so called "Auweiher" werde created in the floodplain and are a new typical habitat which was rare in the floodplain. As they were built at the end of the project, the developent in ongoing and will be reacht the favorable status even after LIFE.
Annex I Habitats Directive	3150-Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrocharition — type vegetation		+ (improving)	+ (improving)		Nine of the so called "Auweiher" werde created in the floodplain and are a new typical habitat which was rare in the floodplain. As they were built at the end of the project, the developent in ongoing and will be improving even after LIFE.
Annex I Habitats Directive	6210-Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometalia) (* important orchid sites)	30	30	30	Ha	about 11 ha dry grasslandat the meadows in the flooding area and about 19 ha dry grassland at the dykes were protected and managed to the habitat 6210*. In sum 30 ha.
Annex I Habitats Directive	6210-Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometalia) (* important orchid sites)	unfavorable - bad	favourable	favourable		The amont of area which was developed to a favorable status is about 12 ha, the good status reached 16 ha and 2 ha failed to reach the estimated status.
Annex I Habitats Directive	6210-Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometalia) (* important orchid sites)	- (declining)	+ (improving)	+ (improving)		The reverse of the deveelopment status from unfavorable to favorable was initiated by the project.
Annex I Habitats Directive	91E0-Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0	53	53	Ha	The project established 60 ha of alluvial floodplain habitat situations. The area is estimated by monitoring experts to develop into habitat 91E0* in long term by an extent of about 80%.
Annex I Habitats Directive	91E0-Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)		favourable	favourable		The project established 60 ha of alluvial floodplain habitat situations in a complete natural and new succession of autochtone willows and poplars.
Annex I Habitats Directive	91E0-Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)		+ (improving)	+ (improving)		The extent of new 91E0* habitat in the nature 2000 area (17.586 ha) was only 6% or 1.055 ha. The project increased 91E0* by 48 - 60 ha and this is about 5% of the existing habitat size.

5.1.6.1 Ergebnisse der Artenausstattung

Die Ausstattung mit neuen FFH Arten bzw. deren Zunahme der Populationsparameter wurde in der Indikatortabelle quantitativ prognostiziert (siehe auch Anhang Ordner „Indicators“):

source list	species	Comments Investment measures	outputs and outcomes 31.12.2019
Annex II Habitats Directive species	Zingel streber/Fish	Modification of topography, river banks etc, Restoration and provision of habitat for species, Improving connectivity for species: fish passes etc	No quantitative information could be given bevor the project's start.yes. Today the species is occurring as new species which proves the suitability of newly created habitats and the migration by obstacle free river situation.
Annex II Habitats Directive species	Zingel zingel/Fish	Modification of topography, river banks etc, Restoration and provision of habitat for species, Improving connectivity for species: fish passes etc	No quantitative information could be given bevor the project's start.yes. Today the species is occurring as new species which proves the suitability of newly created habitats and the migration by obstacle free river situation.
Annex II Habitats Directive species	Gymnocephalus schraetzer/Fish	Modification of topography, river banks etc, Restoration and provision of habitat for species, Improving connectivity for species: fish passes etc	No quantitative information could be given bevor the project's start.yes. Today the species is occurring as new species which proves the suitability of newly created habitats and the migration by obstacle free river situation.
Annex II Habitats Directive species	Rutilus meidingeri/Fish	Modification of topography, river banks etc, Restoration and provision of habitat for species, Improving connectivity for species: fish passes etc	No quantitative information could be given bevor the project's start.yes. Today the species is occurring as new species which proves the suitability of newly created habitats and the migration by obstacle free river situation.
Annex II Habitats Directive species	Rutilus virgo/Fish	Modification of topography, river banks etc, Restoration and provision of habitat for species, Improving connectivity for species: fish passes etc	No quantitative information could be given bevor the project's start.yes. Today the species is occurring as new species which proves the suitability of newly created habitats and the migration by obstacle free river situation.
Annex II Habitats Directive species	Gobio albipinnatus/Fish	Modification of topography, river banks etc, Restoration and provision of habitat for species, Improving connectivity for species: fish passes etc	No quantitative information could be given bevor the project's start.yes. Today the species is occurring as new species which proves the suitability of newly created habitats and the migration by obstacle free river situation.
Annex II Habitats Directive species	Gobio uranoscopus/Fish	Modification of topography, river banks etc, Restoration and provision of habitat for species, Improving connectivity for species: fish passes etc	Not occurring/ not proved by fishecological monitoring up to now
Annex II Habitats Directive species	Hucho hucho/Fish	Modification of topography, river banks etc, Restoration and provision of habitat for species, Provision of nesting sites and other shelters, Improving connectivity for species: fish passes etc	No quantitative information could be given bevor the project's start.yes. Today the species is occurring as new species which proves the suitability of newly created habitats and the migration by obstacle free river situation.
Annex II Habitats Directive species	Lampetra planeri/Fish	Modification of topography, river banks etc	Not occurring/ not proved by fishecological monitoring up to now
Annex II Habitats Directive species	Unio crassus/Molluscs	Modification of topography, river banks etc	not monitored, habitat suitable
Annex I Birds Directive	Alcedo atthis/Birds	Modification of topography, river banks etc	yes occurring, increase by 6 breeding pairs
Annex II Habitats Directive species	Aspius aspius/Fish	Modification of topography, river banks etc, Restoration and provision of habitat for species, Improving connectivity for species: fish passes etc	No quantitative information could be given bevor the project's start.yes. Today the species is occurring as new species which proves the suitability of newly created habitats and the migration by obstacle free river situation.
Annex II Habitats Directive species	Castor fiber/Mammals	Restoration and provision of habitat for species	yes occurring- no specific monitoring was done
Annex II Habitats Directive species	Bombina bombina/Amphibians	Restoration and provision of habitat for species	yes, occurrence was proved in small, new created still water bodies of the new floodplan along the new River Traisen
Annex II Habitats Directive species	Triturus dobrogicus/Amphibians	Restoration and provision of habitat for species	yes, occurrence was proved in small, new created still water bodies of the new floodplan along the new River Traisen

5.1.6.2 Ergebnisse der Kiesverwertung

Ein großer Teil (rund 680.000 m³) des im Zuge der Errichtung des neuen Traisenlaufes und der Umlandabsenkungen entnommenen Kieses wurde über eine Kies-Verladestation am Donauufer auf Schiffe verladen und auf der Wasserstraße abtransportiert. Das Material wurde zu etwa gleichen Teilen für die Geschiebezugabe im Unterwasser des Donaukraftwerkes Freudenau verwendet bzw. über den Hafen Krems einer Verwertung in der regionalen Bauwirtschaft zugeführt. Der andere Teil des entnommenen Kieses (rund 720.000 m³) wurde aus dem Bauabschnitt Ost über die Kraftwerkszufahrt in nahegelegene Kiesgruben verführt, dort zwischengelagert, aufbereitet und ebenfalls in der Bauwirtschaft verwertet. Für die Verwertung des Kieses wurden insgesamt etwa 4,2 Mio. € Erlöst, die zur Abdeckung der Projektkosten verwendet wurden. Es wurden ortsübliche Preise verrechnet.

5.2 Dissemination actions

5.2.1 Objectives

Die Ziele der Öffentlichkeitsarbeit sind die Information und Einbindung der anrainenden Gemeinden in der Vorbereitungsphase, die regelmäßige Information eines breiten Publikums über Presseartikel und die laufende Information von stakeholders während des Baugeschehens. Am Ende des Projekts sollen Ziele und Ergebnisse mit Filmen und Broschüren einfach verständlich breit gestreut werden.

5.2.2 Dissemination: overview per activity

Action D.1: Pressearbeit, Fernseharbeit

Die Presse- und Fernseharbeit wurde laufend vom projectmanager, dem Koordinator und der Presseabteilung der VERBUND, Herrn Florian Seidl betrieben.

Presseartikel über das Projekt bzw. mit Erwähnung sind im Annex als PDF-Dateien einzusehen.

Im Oktober 2018 entstand ein Fernsehbeitrag für 3sat über die neue Traisen und das fischökologische Monitoring. Sensationell ist dabei auch der live Fang des großen Huchens. Im LIFE Antrag ist eine geschätzte Anzahl der Presseartikel zu Projektende nicht angegeben worden, in einer Excel Tabelle der Indicators (Vorläufer der KPI) hat das Projektteam die Zahl auf **60 Stk.** zu Projektende geschätzt.

Schlussendlich hat das Projektteam mehr als die **doppelte Anzahl (135 Stk.)** an Artikeln in Medien geschaltet.

Medienbeiträge 2009-2019

<i>Print</i>	<i>135</i>
<i>Radio</i>	<i>6</i>
<i>TV</i>	<i>4</i>

Auch 2020 sind weitere Artikel geschaltet worden, meist als Referenzbezug für das neue LIFE Projekt am linken Donauufer in Altenwörth (LIFE Netzwerk Donau plus).

Relevante Dokumente finden sich unter

...Ordner Annexes\ D1-Pressearbeit_Fernseharbeit

Action D.2: Notice Board und Infoblatt Life+ Natur Projekt

Mit den Anrainergemeinden wurde beschlossen, dass es während der Planungsphase keine Aushänge im Gemeindeschaukasten geben soll.

Es wurde der Wunsch geäußert, grundsätzliche Projektinformationen zusammen mit den Einladungen der Bürgerinfos zu verfassen. Dies erfolgte mit der Einladung der ersten Bürgerinfo 2010. Im Mai 2011 führte das Projektteam die 2. Bürgerinfo in Traismauer und Zwentendorf durch. Auch in der Ortschaft Altenwörth und im Gemeindegebiet von Kirchberg am Wagram wurden 2011 Bürgerinfos abgehalten. Es wurde schlussendlich die Einladung zusammen mit einer Kurzinfo an **4.800 Haushalte per Postwurf** versendet. Ebenso ist eine Einladung zu den Info- Nachmittagen im Rahmen der öffentlichen Auflage der UVE an alle Haushalte der Gemeinden Zwentendorf und Traismauer versendet worden. Das Team von VHP veröffentlichte regelmäßig kurze Info- Einschaltungen im Gemeindeblatt von Zwentendorf.

Für den Tag der offenen Tür KW Altenwörth und das Traisen Abschlussevent im Jahr 2016 sind **8.800 Stk.** Einladungen per Postwurf ausgesendet worden. Für eine Abschluss- Bürgerinfo für die Gemeinde Zwentendorf 2016 gingen **3.000 Stk.** Einladungen per Postwurf an alle Haushalte der Gemeinde Zwentendorf.

Im September 2016 produzierte VERBUND einen Leporello- Folder (**Auflage 5.000 Stk.**), der für verschiedene Veranstaltungen diente. Er wurde beim Abschlussevent und anderen Veranstaltungen oder Exkursionen verwendet.

Im LIFE Antrag ist die geschätzte Anzahl der Druckwerke zu Projektende nur für das ursprünglich vorgesehen „Infoblatt“ mit 3.000 Stk. Angegeben. In der Excel Tabelle der Indicators (Vorläufer der KPI) hat das Projektteam keine spezifischen Angaben gemacht. Zu Projektende sind jedoch **3 Printwerke** mit insgesamt **17.000 Stk.** Auflage verbreitet und damit etwa **5.000 Haushalte** informiert worden.

Action D.3: Homepage (Website) des Projekts

Die Website ist unter der Domäne www.life-traisen.at eingerichtet und wird laufend von VERBUND aktualisiert. Sie wird von der Presseabteilung des coordinating beneficiary VERBUND durch Herrn Florian Seidl betreut.

Auf der Seite <https://www.life-traisen.at/de-at/life-traisen/aktuelles> sind die aktuellen Ereignisse dargestellt und auch Verweise zum parallel laufenden Blog.

Die Website wird mindestens 5 Jahre nach Projektende bestehen bleiben.

Im LIFE Antrag ist die geschätzte Anzahl der Website Besuche zu Projektende nicht angegeben, in einer Excel Tabelle der Indicators (Vorläufer der KPI) hat das Projektteam die Zahl auf 1.000 Besuche zu Projektende und 500 Besuche bis 5 Jahre danach geschätzt.

Die Anzahl der Besuche bis 1.1.2020 beläuft sich auf insgesamt **50.000 Besuche** mit einer durchschnittlichen Verweildauer von 2:37 Minuten. 8 Youtube-Videos, die auch in der Website eingebunden wurden, erzielten zusammen **20.000 Zugriffe**.

Action D.4: Bau-/Infotafeln

Es waren Bautafeln für die Zeit der Projektumsetzung und dauerhafte Infotafeln für die Zeit nach Projektende vorgesehen.

Die Bautafeln wurden bereits seit Baubeginn (01/06/2013) an 3 strategischen, durch Radfahrer hoch frequentierten, Plätzen aufgestellt. Es waren pro Standort jeweils 2 Tafeln (insgesamt 6 Stk.) angebracht. Eine Tafel gibt über das Baugeschehen und die beteiligten Firmen Auskunft, die andere Tafel über die ökologischen Ziele. Die Bautafeln hatten eine Größe von jeweils 175cm mal 124 cm.

Sie standen bis 2019 für eine Dauer von 6 Jahren vor der Brücke über den alten Traisenfluss, beim Parkplatz eines Restaurants und direkt am Donau- Radweg, wo dieser wegen der Schiffsverladestelle umgeleitet wird. Dort hat man auch einen Blick auf das Baugeschehen und das Projektgebiet.

Nun nach Projektabschluss 2019 sind Infotafeln aufgestellt. Weiters wurde 2019 eine kleine Erinnerungstafel (A4) auf der neuen Fahrrad-Brücke an der neuen Traisen-Mündung angebracht.

Zusätzlich hat VERBUND im Besucherraum des Donaukraftwerks Altenwörth auf eigene Kosten eine Schautafel zum Projekt angebracht.

Im LIFE Antrag ist die geschätzte Anzahl der Tafeln mit 6 Stk. angegeben und beschrieben. Das wurde im Projekt auch genauso umgesetzt. In der Excel Tabelle der Indicators (Vorläufer der KPI) hat das Projektteam die Zahl der „Displayed Information“ insgesamt auf 10 Stk. geschätzt wobei hier neben den Bau-/Infotafeln auch Poster, Notice boards, Roll-ups etc. dazugehören. Sie wurden auch produziert und sind auf den Fotos der Events zu sehen.



Abb. 33: Set aus zwei Bautafeln beim Donauradweg und Restaurant

LIFE+ Traisen: Österreichs größtes Renaturierungsgebiet

www.life-traisen.at

In nur drei Jahren wurden auf einer Fläche von 150 Hektar ein 10 km langer Fluss und eine naturnahe Au-Landschaft völlig neu errichtet. Die vielfältige, typische Mischung aus Feucht- und Trockengebieten liegt südlich der Donau in der Nähe zum Donaukraftwerk Altenwörth.



Die neue Traisen bietet ausgedehnte natürliche Lebensräume. Flache und steile Ufer, seichte und tiefe Stellen, Fließ- und Stillwasser sind die Basis für Vorkommen und Entwicklung typischer Tier- und Pflanzenarten.



Fische haben die neue Traisen in kürzester Zeit besiedelt. Vielfalt und Menge erstaunen selbst Experten. Seltene Arten wie der Huchen finden neuen Lebensraum. Vom neuen Fluss profitieren auch Fische der Donau.



Die Vogelwelt hat sich prächtig entwickelt. Uferschwalben und Eisvögel brüten an den Flussufern und sogar der Seeadler besucht regelmäßig die neue Traisen. Das Projekt ist ein wichtiger Beitrag zur Biodiversität.



VERBUND trug mit rd. 15 Mio. Euro den Hauptteil der Renaturierungskosten von insgesamt rd. 30 Mio. Euro. Die EU förderte das Projekt aus Mitteln des LIFE-Nature- und Biodiversity-Fonds. Das Projekt wurde durch das Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus finanziell unterstützt. Weitere Projektpartner waren die Landesregierung von Niederösterreich, die Bundeswasserbauverwaltung Niederösterreich, viadonau, Niederösterreichischer Landesforstverband und der Niederösterreichische Landschaftsfonds.

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union







Partner im Projekt



Abb. 34: INFO- Tafeln am Donauradweg

Action D.5: Projektbeiratsveranstaltungen

Das Team informiert regelmäßig einen großen Kreis von Stakeholdern darunter Vertreter der Behörden, der Amtssachverständigen, der Universitäten, der Fischerei und Jagd, der Naturschutzorganisationen und viele andere nationale und internationale Interessenten in vielen zielgruppenspezifischen Einzelterminen. Die Tätigkeit startete im November 2009 und wurde bis Projektende aktiv betrieben.

Im Jahr 2017 bis 2019 wurde die Exkursionstätigkeit reduziert. Einerseits sollten Störungen der Natur nach Baufertigstellung verringert werden, andererseits besteht ein Problem mit dem Eschentriebsterben im Gebiet. Dadurch können geschädigte Bäume ohne ersichtlichen Grund umstürzen. Das Gebiet wurde vorsorglich zum forstlichen Sperrgebiet erklärt und es wurde von der Forstbehörde ein Betretungsverbot erteilt. Aus Haftungsgründen sind Exkursionen derzeit daher aufwändig, da Teilnehmer schriftlich erklären müssen, dass sie auf eigenes Risiko das Gebiet betreten und die Grundeigentümer schad- und klaglos halten im Falle von Unfällen.

Im Jahr 2019 fanden keine Exkursionen statt. Ab Frühjahr 2020 hat die COVID 19 Krise eine Weiterführung der Exkursionen erschwert.

Eine besondere Freude war im Juli 2018 der Besuch der EU- Umwelt Attachés im Zuge des Österreichischen Vorsitzes im Rat der Europäischen Union. Dabei wurde eine umfangreiche Exkursion mit Expertenbegleitung durchgeführt.



Abb. 35: Abschlussfoto Exkursion EU- Umwelt Attachés

Im LIFE Antrag ist die geschätzte Anzahl der Projektbeiratstreffen mit 22 Stk. angegeben. In der Praxis hat das Team diese Form der Information in die wesentlich effektivere und flexiblere Form der „zielgruppenspezifischen Treffen mit Information und Exkursion“ geändert.

Eine Liste mit allen Informationsveranstaltungen und Exkursionen dieser action ist im Annex enthalten.

In der Excel Tabelle der Indicators (Vorläufer der KPI) hat das Projektteam die Zahl jener Personen die aus den Gruppen „professionals-students-members of interest groups“ informiert werden sollten mit insgesamt 410 geschätzt.

Schlussendlich hat das Projektteam weit über 1.500 Personen regionaler, nationaler und internationaler Herkunft informiert und durch das Projektgebiet mit fachlicher Information geführt. Die Liste der Termine und Fotos sind im Annex zu finden.

Diese action überschneidet sich mit der action networking (D11) in der nur mehr die Teilnahme und Betreuung der nationalen LIFE Plattform dargestellt wird.

Action D.6: Gemeindeveranstaltungen

Die Gemeinden nominierten Ansprechpartner und das Projektmanagement hielt laufend auch telefonischen Kontakt zu den Ansprechpartnern und informiert sie über den aktuellen Stand des Projekts und die Tätigkeiten des Teams. Es fanden auch kurzfristig anberaumte Informationstermine im kleinen Kreis im Gemeindeamt statt. Die Ansprechpartner kommunizierten dann weiter zu den Mitgliedern des Gemeinderates.

Das Team führte zwischen 2010 und 2011 insgesamt 7 große Infotermine bei den Anrainergemeinden Traismauer, Zwentendorf, Kirchberg am Wagram und Altenwörth durch.

Im Rahmen des UVP Verfahrens waren das im Mai 2011 drei öffentliche Bürgerinformationen (Zwentendorf, Traismauer, Altenwörth) und im Juni 2011 zusätzliche Fragestunden in Form von Infonachmittage in den Gemeinden Zwentendorf und Traismauer durch. Zu ihnen wurde wieder mittels Postwurf (**4.800 Stück Postwurf an alle Haushalte der beiden Gemeinden**) eingeladen.

Die Anrainergemeinden wurden bis zum Projektende weiterhin laufend informiert und auf deren Wunsch bzw. auf Einladung des Projektteams organisierte das Team 6 Führungen auf der Baustelle. Die Führungen fanden unter anderem im Beisein der ökologischen Bauaufsicht statt (siehe action D5).

Im LIFE Antrag ist die geschätzte Anzahl der Gemeindetreffen mit 12 Stk. angegeben.

Seit Projektbeginn wurden 29 Gemeindeformationstermine abgehalten. Die Liste der Termine und Fotos sind im Annex zu finden.

Die Aussendungen (Einladungen) und die jeweilige Anzahl der Aussendungen für die Gemeindeformationen sind unter action D2 bereits beschrieben worden.

Action D.7: Events

Am 18/6/2010 veranstaltete das Team die Auftaktveranstaltung des Projekts in Zusammenarbeit mit dem Land Niederösterreich, den ersten Wasserbiathlon. Es handelte sich um einen Wettbewerb von Teams die Bootsfahren auf der regulierten Traisen und einen Laufpacour bewältigen mussten. Bei regem Zuspruch der Bevölkerung wurde auf das kommende LIFE+ Projekt in diversen Reden hingewiesen. Es nahmen etwa **200 Personen** teil.



Abb. 36: Detail Teilnehmer des ersten Wasserbiathlons

Das 2. Event war der Spatenstich am 01/07/2013 an dem **70 Personen** teilnahmen (insgesamt 150 Einladungen). Bei der Feier des Baubeginns waren unter anderem die Vorstände der VERBUND Hydro Power, der NÖ Landesrat Stephan Pernkopf und der Bürgermeister von Zwentendorf und Vertreter diverser stakeholder anwesend. VERBUND charterte als Veranstaltungsbasis das Ausstellungsschiff „Negrelli“, das am Donauufer bei der Verladestelle festmachte. Führungen durch die Baustelle fanden an verschiedenen Tageszeiten in Gruppen statt.



Abb. 37: Pressefoto des Spatenstichevents



Abb. 38: Pressefoto Flutung des ersten Abschnitts; v.l.n.r. Bürgermeister Hermann Kühtreiber (Zwentendorf), Heinz Allmer (VERBUND), Michael Amerer (VERBUND), Landesrat Stephan Pernkopf, Landesfischereimeister Karl Gravogel

Am 10/07/2014 wurde mit der symbolischen Flutung des ersten (westlichen) Teilabschnitts der erste Projektmeilenstein begangen. **30 geladene Vertreter** der Projektpartner sowie Medienvertretern nahmen an der Besichtigung des Projektgebietes teil.

Das Projektteam konnte voller Stolz das 4. Event zum „Abschluss“ (der Bauarbeiten) am 14/10/2016 im Bereich des Donaukraftwerks Altenwörth feiern. Natürlich war das LIFE+

Traisen Projekt noch nicht abgeschlossen, den Abschluss der Bauarbeiten an der größten, ökologisch motivierten Flussbaustelle wollte man aber feierlich mit prominenten Vertretern der Stakeholder begehen. Dazu wurde auch symbolisch ein Baum gepflanzt, der als Kulisse für die Pressefotos diente.

Im Festzelt der VERBUND wurden von Vertretern der Politik, der Gemeinden und Grundeigentümer und des VERBUND Reden zum Projekt vorgetragen und danach mit den **70 Festgästen** gefeiert.

Im LIFE Antrag ist die geschätzte Anzahl der Events mit 3 Veranstaltungen vorgesehen gewesen. In der Excel Tabelle der Indicators (Vorläufer der KPI) hat das Projektteam die Zahl der Events bis zum Ende des LIFE Projekts auch mit 3 Stück und innerhalb von 5 Jahren nach Projektende nochmals mit 3 Stk. angegeben.

Während der Projektlaufzeit sind **4 Events bis 2016** durchgeführt worden. Weitere Events mit obligaten Führungen durch das Projektgebiet sind seit 2016 durch das Eschentriebsterben, ein behördlich verhängtes Betretungsverbot und durch die COVID 19 Krise verhindert worden.



Abb. 39: Symbolische Baumpflanzung Event No.4, Pressefoto prominente Projektbeteiligte

Action D.8: Filmprojekt

War zu Projektbeginn lediglich ein Filmprojekt mit mehreren Kurzfilmen geplant, so hat sich im Laufe des Projekts die Notwendigkeit von Luftaufnahmen zur Dokumentation als notwendig erwiesen. Diese Aufnahmen flossen in mehrere Video- Zwischenprodukte ein.

Der Naturfilmer Gerhard Pock war mit dem Filmprojekt beauftragt und lieferte laufend Video Material. Für die Vorbereitung zur Einreichung des Neptun Wasserpreises erfolgte die

Erstellung eines Kurzfilms über das Projekt. Dieser Film wurde bei der Neptun Preisverleihung gezeigt und ebenso bei den Bürgerinfotermi­nen 2011. Herr Pock dokumentiert die Tier- und Pflanzenwelt im Projektgebiet des Traisen-Flusses. Zusätzlich wurde das Baugeschehen am Boden bzw. auch aus der Luft mit einer Drohne dokumentiert. Im Jahr 2013 wurde ein erster Film zur Übersicht des Projektgebietes fertiggestellt und kam auf der Website sowie bei Vorträgen zur Anwendung.

Herr Markus Haslinger (www.extremfotos.com) flog im Auftrag des Projekts mit einem motorbetrie­benen Paragleiter über das Projektgebiet und stellte Luftfotos für die weitere Pressearbeit, zur Dokumentation des Zustandes und als weitere Planungsgrundlage her. Zuletzt fand ein Flug im Mai 2014 statt.

Herr Florian Seidl kümmert sich generell um die Öffentlichkeitsarbeit und hat auch mehrere Fernsehbeiträge organisiert bzw. Text und Videomaterialien für die Aufnahmeteams aufbereitet.

Im Jahr 2019 entstand ein Film mit Tieraufnahmen, die vor Ort in den letzten Jahren aufgenommen wurden. Dieser Film mit Überflug der neuen Traisen, gemischt mit vor Ort gewonnenen Tieraufnahmen ist das Endprodukt des LIFE Projekts und wurde in deutscher und englischer Sprache vertont (siehe Anhang D8). Die Drohnenfotografie wurde laufend fortgesetzt und erstmalig konnte der neue Traisen-Fluss im Herbst 2017 ein Jahr nach den letzten Bauarbeiten dokumentiert werden. Die eindrucksvollen Fotos wurden mehrfach für die Öffentlichkeitsarbeit verwendet (z.B. Cover der Fachzeitschrift ÖWAV). Die Luftaufnahmen aus diesem Schwerpunkt sind im Annex im Ordner C1 zu sehen.

Action D9: Handbuch praktische Projekterfahrungen

Von Ende 2017 bis Frühjahr 2018 erstellte das VERBUND- Team zusammen mit der Universität für Bodenkultur eine Artikelserie in einer renommierten Fachzeitschrift des ÖWAV (Österreichischer Wasser- und Abfall Verband). In den 6 Beiträgen beschreiben die Autorengemeinschaften den gesamten Projektverlauf im Detail seit Beginn der ersten Ideen zum Projekt über die Umsetzung bis zu ersten Monitoring Ergebnissen.

Diese Artikelserie bildet nun das geplante Handbuch und wurde wie vorgesehen an die Institutionen der Liste im LIFE Antrag zugesendet. Außerdem können die Artikel öffentlich vom Internet download bezogen werden da sie als open access bei Springer Verlag zur Verfügung stehen.



Abb. 40: Titelblatt der Fachzeitschrift ÖWAV mit Artikelbezeichnungen und Drohnenfoto am cover

Action D10: Abschließender Laienbericht (layman's report)

Der layman's report ist in deutscher und englischer Sprache verfügbar. Über die Website des Projekts steht er zum download bereit. Es wurden außerdem etwa 1.000 Printexemplare erzeugt.

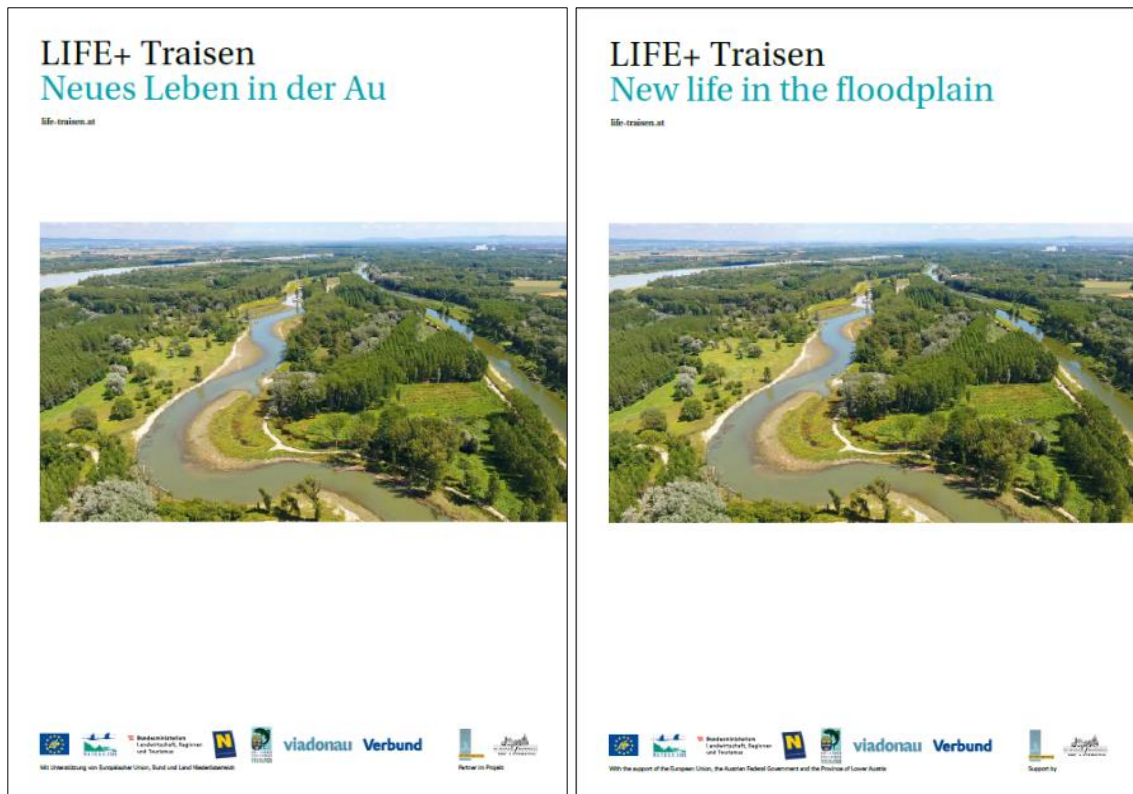


Abb. 41: Titelblätter der deutschen und englischen Fassung des LIFE+ Traisen Laienberichts

Action D11: Networking

Die Inhalte dieser action sind auch durch viele Treffen, Exkursionen der action D5 und dabei die aktive Vernetzung mit nationalen und internationalen Kontakten abgedeckt worden.

Bei einem Erfahrungsaustausch zum Thema „Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan I“ des ÖWAV am 12. November 2015 stellten Prof. Mathias Jungwirth und Projektleiter Roland Schmalfuß das Projekt LIFE+ Traisen vor. Die Unterlagen zum Vortrag:

<https://www.life-traisen.at/-/media/life-traisen/lifetraisenvortrag.ashx?ori=1&la=de>

In weiterer Folge wird hier nur mehr über das Networking im Rahmen der nationalen LIFE Plattform und den Kontakt zu anderen österreichischen LIFE Projekten und deren Managern berichtet:

Projektmanager und Koordinator nahmen regelmäßig an Veranstaltungen der nationalen LIFE Plattform in Österreich zu insgesamt **8 Terminen** teil. Die Veranstaltung dient der Präsentation der LIFE Projekte und dem gemeinsamen Erfahrungsaustausch von LIFE Projektverantwortlichen aus ganz Österreich. Meist sind auch Vertreter der externen Teams und EU- Kommissionsvertreter anwesend.

Im Jahr 2016 war das LIFE+ Projekt Traisen selbst **Gastgeber der LIFE Plattform** in einem Hotel in der Stadt Krems an der Donau mit anschließender Exkursion ins Projektgebiet Traisen. Die Organisation erfolgte zusammen mit Herr Dr. Schwach vom damaligen BMLFUW (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft).

Die Plattform fand vom 11. Mai bis 12. Mai 2016 statt, am zweiten Tag erfolgte eine Exkursion in das Projektgebiet.

5.3 E. Overall project operation and monitoring

Action E.1: Projektmanagement by VERBUND Austrian Hydro Power GmbH

Das Projektmanagement ist personell unverändert bis zum Projektende erfolgreich tätig gewesen. Herr Dr. Schmalfuß informierte laufend und aktuell alle Beteiligten vom Projektstand. Er war federführend für die praktische Projektdurchführung, die operativen Entscheidungen und den Projektabschluss.

Action E.2: Projektbuchhaltung

Die Projektbuchhaltung wurde durch die Mitarbeiter der Servicegesellschaft VSE nach LIFE Vorgaben durchgeführt.

Action E.3: LIFE+ Projektkoordinator

Mit dem Projektkoordinator DIDr. Thomas Kaufmann stand ein in LIFE Projekten versierter Bearbeiter zur Verfügung. Er kümmerte sich um die Verfassung der EU- Berichte und auch um koordinative Arbeiten im Zuge der Exkursionen und der Öffentlichkeitsarbeit.

Action E.4: Unabhängige Rechnungsprüfung

Das Audit erfolgte 2020. Die unabhängige Rechnungsprüfung hat die externe Firma „Deloitte“ (Deloitte Audit Wirtschaftsprüfung GmbH, Firm Nr: FN 36059d) durchgeführt.

Action E.5: Wissenschaftliche Begleitung/ ökologisches Monitoring

Im Rahmen des Ergänzungsauftrages zur UVE wurde ein detailliertes Monitoring-Konzept eingereicht. Es beinhaltet ein Monitoring während der Bauphase und einige Jahre nach Abschluss des Projekts und enthält alle Punkte, die im LIFE+ Antrag auch genannt wurden. Mit Teilen des Monitorings wurde sofort nach Abschluss der Bauarbeiten und Flutung von Bauabschnitten begonnen.

Im Folgenden sollen kurz einzelne Highlights aus den Fachgebieten dargestellt werden. Weiterführende Informationen sind aus den Fachberichten zu entnehmen.

Kurzinfo Fischökologie

Nach vollständiger Öffnung des Kontinuums 2016 (freie Wandermöglichkeit für Fische zwischen Donau und Traisenfluss und in Nebengewässer) ist sukzessive ein Anstieg typischer Fische in der neuen Traisen festzustellen.

Vom theoretischen Leitbild mit insgesamt 50 autochthonen Fischarten (davon 19 Anhang II FFH Arten) sind im Zeitraum 2016 bis 2019 bereits 39 Arten vorhanden. Der Ausgangszustand war natürlich Null Arten, weil es den Fluss vor dem LIFE Projekt nicht gab. Eine Befischung der regulierten und aufgestauten, also leitbildfernen alten Traisen im Jahr 2009 ergab ein Arteninventar von lediglich 8 relativ anspruchslosen Fischarten.

Daher sind alle Arten inklusive der FFH Arten als Neuzugänge zu werten. Insgesamt sind 11 Anhang II Fischarten nachgewiesen worden. Ein Auszug mit Zusatzinfo für einzelne **FFH Arten:**

Hucho hucho:

- im Frühjahr 2018 konnte ein Huchen-Pärchen mehrmals bei der Wanderung durch den neuen Traisen-Lauf beobachtet werden
- der erste adulte und große Huchen im neuen Traisen-Abschnitt wurde im Oktober 2018 nachgewiesen!!!
- Bis zu vier adulte Huchen über 80 cm Länge in der Laichzeit beobachtet

Zingel zingel und *Zingel streber*

- in allen Altersklassen inzwischen in allen Bauabschnitten zu finden.

Aspius aspius

- Im gesamten Flusslauf regelmäßig in allen Größenklassen

Rhodeus amarus

- In sehr hohen Dichten in den neuen strömungsberuhigten Buchten oder einseitig angeschlossenen Nebenarmen

Rutilus virgo

- Regelmäßig nachgewiesen, jedoch nur in einzelnen Exemplaren

Cobitis elongatoides

- Auf den neuen Sandbänken viele Exemplare nachgewiesen, vor Projekt kaum Vorkommen

Mehrere Welse (*Silurus glanis*) zwischen 1,5 und 2m finden sich inzwischen in der neuen Traisen und reproduzieren, bestätigt durch den Fang von 0+ Individuen

In Summe kam es in den Jahren 2014 bis 2019 jährlich zu einer sukzessiven Erhöhung der autochtonen Fisch- Artenzahl von 21 auf 39 autochtone Arten, einer Verbesserung der Populationsstrukturen durch erhöhte Reproduktionsraten und einer damit verbundenen Erhöhung der Individuendichte bzw. des Jungfischanteils. Die Artenzahl der FFH Anhang II Fischarten stieg von 2014 (3 Arten) auf 11 Arten bis zum Jahr 2019.

Die schrittweise Verbesserung des fischökologischen Zustands von „ungenügend“ zu „gut“ mit Tendenz zu „sehr gut“ in nur 5 Jahren zeigt sehr deutlich den hohen fischökologischen Wert der im LIFE- Traisen Projekt umgesetzten Maßnahmen. Damit ist nach EU WRRL knapp der höchste Zielzustand erreicht worden.

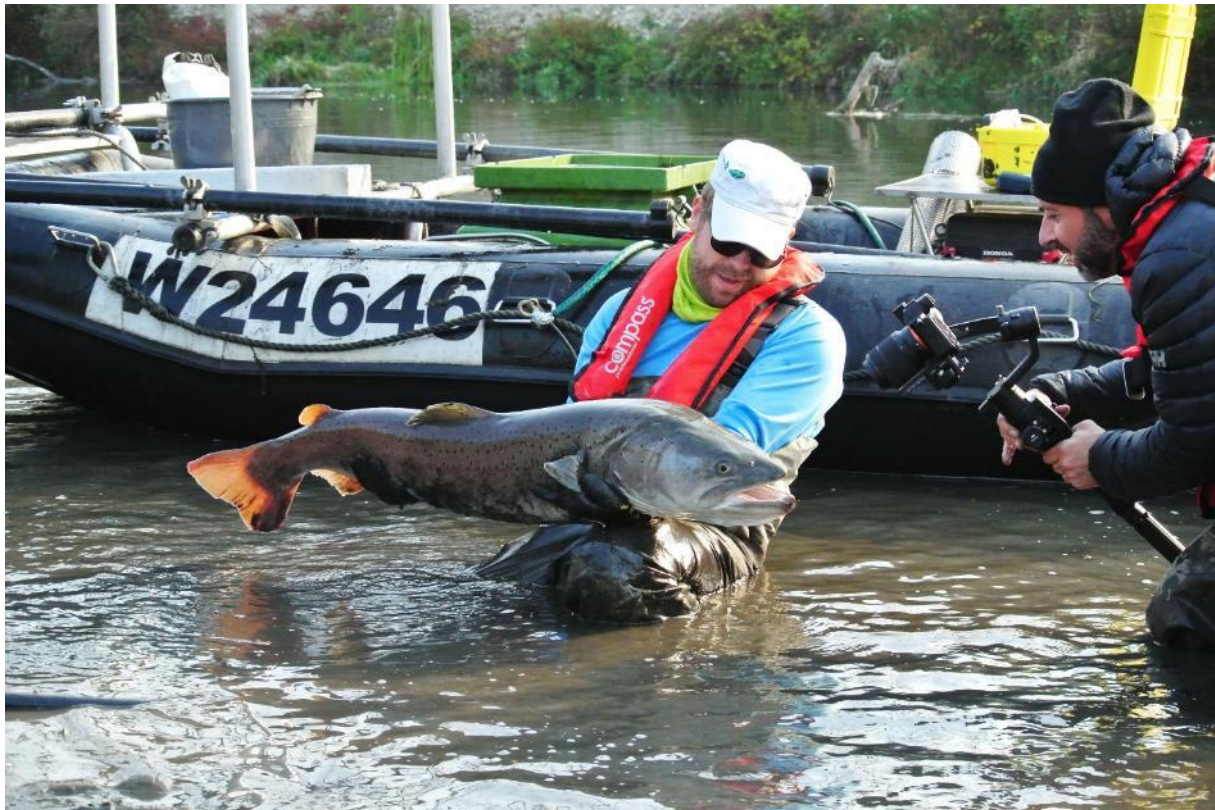


Abb. 42: Der Sensationsnachweis. Ein 113 cm großer adulter Huchen, der aus der Donau in die neue Traisen eingewandert ist.

Weitere Informationen zur Fischökologie sind auch im Artikel in der Fachzeitschrift des ÖWAV enthalten (siehe Annex D9).

Kurzinfo Libellen, Amphibien, Vögel

Im Jahr 2018 kamen neue Fachdisziplinen dazu (Vögel, Amphibien, Libellen). Damit wurde die Universität Wien, Department of Botany and Biodiversity Research beauftragt. Durchgeführt wurden die Arbeiten durch Herrn Dr. Schulze und seinem Team.

Am anschaulichsten sind die Ergebnisse in einem Buchartikel dargestellt (*Tierökologisches_Monitoring_Buchkapitel.docx*), der dem Monitoring Annex E5 beigelegt ist.

Libellen

Für Libellen repräsentierte die Traisen mit den angrenzenden Augewässern bereits vor Umsetzung der Renaturierungsmaßnahmen ein überregional bedeutsames Gebiet. Mittlerweile sind aus dem Gebiet 37 Libellenarten nachgewiesen. Das sind annähernd 50 % aller in Österreich vorkommenden Arten. Neun der 14 Arten werden als gefährdet und eine als stark gefährdet eingestuft. Eine Art, die Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*), wird zudem im Anhang II und IV der FFH-Richtlinie gelistet. Diese Arten sind naturschutzfachlich als prioritär

einzustufen. Bezeichnenderweise handelt es sich bei fünf der 14 Rote Liste-Arten um auf naturnahe Uferzonen angewiesene Fließgewässerlibellen. Beispiele für solche rheophile (an Fließgewässer gebundene) Arten sind die Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*), die Kleine Zangenlibelle (*Onychogomphus forcipatus*) und die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*). Die letztgenannte Art konnte entlang des gesamten Verlaufs der Neuen Traisen an naturnahen Flachuferbereichen und in kleinen Buchten beobachtet werden. Dabei wurden zum Teil beeindruckende Dichten von mehr als 700 Individuen pro 100 m Uferlinie festgestellt. Hierbei handelt es sich sicherlich um eine der höchsten jemals für diese Art dokumentierten Dichten! Die Ergebnisse der Libellenerhebungen zeigen die schnelle Besiedlung geeigneter naturnaher Fließgewässer durch rheophile Arten auf.

Amphibien

Alle in der Region zu erwartenden Amphibienarten wurden im Untersuchungsgebiet entlang der Neuen Traisen und den angrenzenden Aubereichen nachgewiesen. Von diesen zwölf Arten werden der Donaukammolch und die Rotbauchunke im Anhang II der FFH-Richtlinie geführt, somit ist ein besonderer Handlungsbedarf für ihren Schutz erforderlich. Für den Donaukammolch konnte eine sehr ähnliche Anzahl besiedelter Au-Gewässer festgestellt werden wie bei den Voruntersuchungen in den Jahren 2009 und 2010, vor Umsetzung der flussbaulichen Maßnahmen. Im Falle der Rotbauchunke ist hingegen sogar von einer Zunahme auszugehen, da es sich bei zumindest vier der 2019 besiedelten Gewässer um entlang der Neuen Traisen neu entstandene Tümpel handelt. Primärlebensräume der Art sind permanente Gewässer in Auwäldern des Flachlandes. Allerdings werden auch temporäre Überschwemmungsflächen besiedelt.

Eine weitere hochgradig gefährdete Art im neuen Flusskorridor ist die Knoblauchkröte. Als Laichgewässer benötigt die Knoblauchkröte temporäre und permanente Stillgewässer mit ausgeprägter submerser Vegetation. Ihre Bestände sind global rückläufig; in Österreich wird der Arealverlust mit 43% angegeben, der höchste unter den Amphibien Österreichs erreichte Wert. Umso erfreulicher ist es, dass die Art neu entstandene Tümpel im hinteren Bereich des Flussbetts der Neuen Traisen zu nutzen scheint.

Eine Art, die bei den Voruntersuchungen 2009 und 2010 – vor Umsetzung der Flussrenaturierungsmaßnahmen – nicht im Gebiet nachgewiesen werden konnte, ist die Wechselkröte, eine weitere für Österreich als stark gefährdet eingestufte Amphibienart, welche oftmals neu geschaffene, noch relativ vegetationsfreie Gewässer besiedelt. Im

Untersuchungsjahr 2019 konnten adulte Individuen an drei auf den Schotterufern der Neuen Traisen entstandenen Tümpeln nachgewiesen werden.

Vögel

Viele Vogelarten mit Gewässerbindung benötigen naturnahe Wasser-Land-Übergangsbereiche wie reich strukturierte Flachufer (Flussregenpfeifer, Flussuferläufer) oder Uferabbrüche (Eisvogel, Uferschwalbe) als Neststandorte. Diese Arten haben durchwegs deutlich von den neu geschaffenen Lebensräumen profitiert, was sich im Vergleich zum Jahr 2009 in zunehmenden Beständen widerspiegelt. So konnten mindestens 10 Eisvogel-Territorien im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Davon lagen allein acht Territorien gänzlich oder zum großen Teil entlang der Neuen Traisen.

Von den umgesetzten Flussrenaturierungsmaßnahmen profitieren nicht nur Brutvögel, sondern auch eine Vielzahl der oftmals vernachlässigten Zugvögel, welche während des Zugs auf qualitativ hochwertige Rasthabitat wie naturnahe Flussläufe mit Flachwasserzonen angewiesen sind.

Tabelle 2. Veränderung der Bestände von naturschutzfachlichen relevanten Vogelarten (mit Gefährdungsstatus in den Roten Listen für Österreich [Ö] und/oder Niederösterreich [NÖ]; Gefährdungskategorien: NT – Gefährdung droht, VU – gefährdet, EN – stark gefährdet) mit Gewässerbindung im Untersuchungsgebiet der Neuen Traisen zwischen 2009 (VOR Umsetzung der Maßnahmen) und 2018 (NACH Umsetzung der Maßnahmen). Für alle vier relevanten Arten war eine Zunahme (↑) der Bestände feststellbar.

Arten	Rote Liste		Anzahl Reviere/Brutpaare		Bestandsentwicklung
	Ö	NÖ	Jahr 2009	Jahr 2018	
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	VU	VU	1(-2)	7(-8)	↑
Flussuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i>	EN	EN	0	3(-5)	↑
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	VU	EN	7(-9)	10(-15)	↑
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	NT	NT	0	Große Kolonie (ca. 210 frische Brutröhren) und einzelne Brutröhren	↑

Abb. 43: Ergebnistabelle aus dem Monitoringbericht über die Entwicklung der Vogelfauna

Als Highlight der Vogelfauna kann bereits die Ansiedlung und Brut von Uferschwalben (*Riparia riparia*) genannt werden. Im, erst ein Jahr zuvor fertiggestellten, Bauabschnitt 3 nutzten die Uferschwalben eine aus dem Bau des Traisenflusses entstandene Steilufersituation zur Brut.



Abb. 44: Uferschwalben Nahaufnahme (Foto: Pock) und neue Uferschwalbenkolonie im Bauabschnitt 3 der neuen Traisen im Jahr 2018 (Foto: Kaufmann).

Kurzinfo Kalk-Halbtrockenrasen FFH LRT 6210*

Das Monitoring diente dazu, die geplanten Verbesserungen durch das LIFE+ Projekt mit dem Ursprungszustand vergleichen zu können. Ziel dabei ist es, insgesamt 30 ha potentieller Kalk-Halbtrockenrasen zum Lebensraumtyp 6210* zu verbessern.

Die Ergebnisse sind im beigelegten Bericht im Annex inklusive der Empfehlungen für die weitere Pflege After LIFE nachzulesen. Die wesentlichsten Aussagen:

Im Bereich der „Serengeti“ (projektinternes Synonym für die Wiesen) war ein positiver Trend zu verzeichnen. Insgesamt hat der Anteil an lebensraumtypischen Kräutern zugenommen und Orchideen wie das Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) sind regelmäßig vertreten. Zudem finden sich vor allem im Osten wertvolle Kennarten wie das Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata*), der Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*) oder auch Federgras (*Stipa pennata* agg.).

Auf dem Donaudamm hat sich nach der Mahd über große Bereiche eine artenreiche Vegetation des FFH-Lebensraumtyps 6210* Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) eingestellt, die reich an wertgebenden Arten wie zum Beispiel Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), und vielen anderem typischen Kennarten und gefährdeten Arten war. Auf den Maßnahmenflächen des Dammes traten besonders viele typische Halbtrockenrasen- Zeiger, wie zum Beispiel Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*), Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*) oder Österreichischer Lein (*Linum austriacum*) auf.

Auf den Flächen mit ID 25 und 26 wurden die Kreuzenzianbestände ausgepflocht und blieben bei der Mahd ausgespart. Die Goldrute wurde in diesen Bereichen händisch entfernt. Nunmehr ist ein nahezu geschlossener Halbtrockenrasen ausgebildet. Die Störungszeiger sind stark in den Hintergrund getreten, die Vegetation ist jedoch noch immer nicht geschlossen, entwickelt sich aber sehr positiv. Vor allem die Ausbreitung des Helmknabenkrauts ist als sehr positiv zu bewerten.

Auf den Flächen mit den IDs 22 und 23 entwickelte sich trotz einmal jährlicher Mahd nicht der Lebensraumtyp 6210* sondern der Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“ in mager-trockener Ausbildung.

Im Jahr 2018 wurden daher Ersatzflächen am Donaudamm im Osten des Gebiets ausgesucht und stattdessen in das Programm aufgenommen. Sie werden seit 2019 jährlich gemäht.

Insgesamt betrachtet hat sich die Vegetation auf allen Flächen sehr gut in Richtung der Zielhabitats entwickelt. Witterungsbedingt schwanken die Artenzahlen von Jahr zu Jahr, die Tendenz ist jedoch sowohl in Hinblick auf die vorkommenden Charakter-Arten wie auch in Hinblick auf die Gesamtartenzahlen sehr positiv. Die Anzahl der vorkommenden Individuen von Orchideen schwankt jährlich, abhängig von den Witterungsverhältnissen sehr stark. Der Trend geht jedoch auch hier eindeutig nach oben.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklung der einzelnen Standorte im Laufe der einzelnen Untersuchungsjahre. Auffallend ist die Verbesserung des Erhaltungszustandes auf den meisten Flächen von Erhaltungszustand „B“ auf Erhaltungszustand „A“ bereits nach dem ersten Jahr der Maßnahmenumsetzung. Das liegt daran, dass einzelne Bewertungsindikatoren bereits durch die Entfernung von invasiven Gehölzen und Störungszeiger verbessert wurden. Auch konnten durch die Entfernung der Streuschicht sofort wieder lichtliebende Kräuter und Gräser, wie zum Beispiel die Aufrechte Trespe, aufkommen und mahdempfindliche Brachezeiger wie zum Beispiel das Landreitgras, zurückgedrängt werden.

Allerdings dauert es Verhältnis mäßig lange, bis die Bestände auch als orchideenreich, und damit als prioritär eingestuft werden können. Die Anzahl an Orchideen schwankt noch, vor allem witterungsbedingt, von Jahr zu Jahr. Als prioritär konnte bisher der Donaudamm „West“ eingestuft werden. Bei den anderen Flächen ist der Entwicklungstrend positiv. Die Flächen sind jedoch sehr lange brach gelegen. Bis sich die Orchideen langfristig ausbreiten und etablieren, wird es dementsprechend noch einige Jahre dauern.

Tabelle 1: Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 6210 „Naturnahe Kalkhalbtrockenrasen und deren Verbuschungsstadien“ (ausgenommen Flächen mit ID22 und ID23) in den fünf Monitoringjahren 2015-2019

Maßnahmenfläche	Fläche (ha)	Erhaltungszustand				
		2015	2016	2017	2018	2019
Donaudamm „West“	11,93	B	A	A	A	A*
Radweg „neu“ (ID 25, ID 26, ID 27)	3,30	B	A	A	A	A
„Serengeti“	12,68	B	A	A	A	A
Donaudamm „Ost“	2,09				B	B
SUMME	30,00 ha					

Abb. 45: Ergebnistabelle aus dem Monitoringbericht über die Entwicklung von FFH LRT 6210*

Das LIFE+ Projekt konnte durch die Maßnahmenumsetzung in nur 4 Jahren den Erhaltungszustand der degradierten Kalk- Halbtrockenrasen auf ca. 28 ha von Zustand

„B“ auf Zustand „A“ verbessern. Orchideen sind überall mehr oder weniger und jährlich wechselnd vorhanden. Auf ca. 12 ha der insgesamt 30 ha des Maßnahmenswerpunkts konnte der Erhaltungszustand „A“* (40% der Fläche) in 4 Jahren erreicht werden. Die Goldrute als Neophyt wurde äußerst effektiv zurückgedrängt bzw. eliminiert.

Kurzinfo weiche Au-Gehölze FFH LRT 91E0**

Auf Basis der Monitoringerhebungen war es eine wesentliche Zielsetzung, den Projekterfolg für den aktuellen Zustand der Vegetation und in Hinblick bezüglich des Entwicklungspotentials für den FFH-Lebensraumtyp 91E0* (Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)) zu beurteilen.

Entwicklungspotential des Projektgebietes bezüglich FFH-Lebensraumtyp 91E0*

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch eine sehr rasche Vegetationsentwicklung aus. Entscheidend für den weiteren Sukzessionsverlauf sind vor allem die Etablierungsbedingungen in der ersten Vegetationsperiode. In Summe kann festgestellt werden, dass sich bereits unmittelbar nach Fertigstellung in der Vegetationsperiode innerhalb weniger Monate stets sämtliche Vegetationstypen bis hin zu den Krautflur-Gebüsch-Phasen entwickelt hatten.

Die vorgenommene Prognose der weiteren Entwicklung ist nur eine Abschätzung in Hinblick auf die Entwicklungsrichtung der Sukzession und Entwicklungsgeschwindigkeit der Sukzessionsphasen. Die Aussagen sind vor dem Hintergrund zu sehen, dass angenommen wird, dass die nächsten 5 bis 10 Jahre kein extremes Hochwasserereignis (HQ 100 oder mehr) eintritt und dass der Verbiss-Druck des Wildes in etwa jenem der letzten Jahre entspricht. Unter diesen Voraussetzungen zeichnen sich je nach Ausgangssituation folgende Entwicklungspfade ab:

- 1) 2018 etablierte Weiden- und Pappelgebüsche > kurz- bis mittelfristige Entwicklung (5-15 Jahre) eines geschlossenen Weichholzauwaldes des FFH-Lebensraumtyps 91E0*
- 2) 2018 etabliertes Mosaik aus Röhricht-/Hochstauden-/Ruderalbeständen mit Weiden- und Pappeln der Krautflur-Gebüschphase > mittelfristige Entwicklung (ca. 10-20 Jahre) eines lückigen Weichholzauwaldes des FFH-Lebensraumtyps 91E0*
- 3) 2018 etablierte geschlossene Röhricht-/Hochstauden-/Ruderalbeständen ohne bzw. mit sehr geringen Vorkommen autochthoner Gehölzarten ($\leq 1/m^2$) > langfristige Entwicklung (ca. > 10-20 Jahre) eines Mosaiks eines offenen Weichholzauwaldes des FFH-Lebensraumtyps 91E0* und Röhricht- /Hochstauden-/Ruderalbeständen

- 4) 2018 etablierte Goldrutenfluren mit Weiden- und Pappelgebüsch der Krautflur-Gebüschphase > mittelbis langfristige Entwicklung (ca. 10-20 Jahre) eines lückigen Weichholzauwaldes des FFHLebensraumtyps 91E0*
- 5) 2018 etablierte geschlossene Goldrutenfluren > langfristige Etablierung einer Goldrutenflur (ca. >20 Jahre) mit einzelnen autochthonen Gehölzen und Gehölzinseln.

Basierend auf die vorgenommenen Ursachenanalysen und den vorgestellten fünf Entwicklungspfaden wird für die einzelnen Vegetationstypen folgendes Potential für die mittel- bis langfristige Etablierung des FFH-LRT 91E0* „Weichholzauwald“ eingestuft:

- 1) Entwicklungspotential sehr hoch: Im Wesentlichen werden die Pioniergebüsche und Gebüsch mit Weiden und Pappeln mit einem sehr hohen FFH-LRT 91E0* Entwicklungspotential eingestuft. Diese Klasse ergibt in Summe ca. 16,3 ha bzw. ca. 25% der Fläche (ohne Traisen und permanent wasserführende Auengewässer).
- 2) Entwicklungspotential hoch: Sämtliche Röhricht-, Hochstauden- und Ruderalfluren (Krautfluren inklusive Goldrutenflur) mit aktuellen (2018) Gehölzanteil von > 1 Stk./m² (Krautflur-Gebüschphase) werden mit einem hohen FFH-LRT 91E0* Entwicklungspotential eingestuft. Diese Klasse ergibt in Summe ca. 22,3 ha bzw. knapp 35% der Fläche.
- 3) Entwicklungspotential hoch-mittel: Sämtliche Röhricht-, Hochstauden- und Ruderalfluren (exklusive Goldrutenflur) mit aktuellen (2018) Gehölzanteil von < 1 Stk./m² (Pionier-Krautflur und Krautflurphase) sowie vegetationslose Schotter- und Sandbänke werden mit einem mittleren FFH-LRT 91E0* Entwicklungspotential eingestuft. Diese Klasse ergibt in Summe ca. 12 ha bzw. knapp 20% der Fläche.
- 4) Entwicklungspotential mittel-gering: Die Goldruten-Pionierflur und die geschlossenen Goldrutenfluren mit aktuellen (2018) Gehölzanteil von < 1 Stk./m² werden mit einem geringen FFH-LRT 91E0* Entwicklungspotential eingestuft. Diese Klasse ergibt in Summe ca. 13 ha bzw. 20% der Fläche.

Die Prognose ergibt, dass die Zielerreichung, den FFH-LRT 91E0* mittel bis langfristig zu erreichen auf 80% der neuen Flächen sehr hoch bis mittel ist. Nur auf 20% der Fläche scheint es mittel bis gering aufgrund des aktuell geringen Gehölzanteils.

Fledermausmonitoring

Der gegenständliche Kurzbericht aus dem laufenden Fledermaus-Monitoring im Rahmen des Life+ Projekts Traisen bietet

- eine Darstellung des Untersuchungsdesigns der Erhebungen in den Jahren 2018 und 2019 im Vergleich zu den Erstuntersuchungen im Rahmen der UVE in den Jahren 2009/2010,
- Umfang und Verortung der als Ausgleichsmaßnahmen angebrachten Fledermauskästen,
- Ergebnisse sowohl der automatisierten Zählungen, als auch der Fangergebnisse 2018 sowie der Besiedlung der Fledermauskästen in den Jahren 2016-2019,
- sowie eine Diskussion der Ergebnisse innerhalb des Projektgebiets im Vergleich zu einer durch das Projekt unberührten benachbarten Kontrollfläche.

Das primäre Ziel des Berichts stellt die Dokumentation des Zustands der fledermauskundlichen Schutzgüter die ersten Jahre nach Umsetzung des LIFE+ Projekts sowie seiner begleitenden Maßnahmen dar.

Ergebnisse des Fledermaus-Fangs 2018/2019 im Vergleich zur Saison 2009/2010

Auffallend sind vor allem drei Befunde:

- Erstens, dass im Rahmen des Monitorings 2018 mit 10 Arten doppelt so viele Arten nachgewiesen werden konnten wie in der Erstuntersuchung im Jahr 2009 (5 Arten).
- zweitens, dass die Weibchen einer bislang unbekannt, aber offenbar sich im Nahbereich befindlichen Mausohr-Wochenstube, in großer Zahl gefangen werden konnten
- und drittens, dass im „Lehenteil“, nahe des Standorts, an dem 2009 der Zweitnachweis der Nymphenfledermaus für Niederösterreich gelang, wiederum ein Männchen und ein Weibchen dieser seltenen Art gefangen werden konnten.

Tabelle 2: Ergebnisse der Fledermausfänge im Life+ Projektgebiet Traisen in den Saisonen 2009 und 2018. * ... Anhang II der FFH-Richtlinie und Schutzgut des Europeschutzgebiets.

Art	2009	2018	Anmerkung
Wasserfledermaus	4	8	
Bartfledermaus	-	1	
Nymphenfledermaus	2	2	Im Jahr 2009 zweiter Nachweis für NÖ (Paar beim Ausflug aus Quartier in einem Hochstand gefangen); im Jahr 2018 Fang eines Paares an identer Stelle.
*Wimperfledermaus	(1)	1	2009 ein Individuum im Jagdhaus „Großer Grund“ optisch beobachtet.
*Mausohr	-	4 ♂ 10 ♀	Der Fang von 10 zum Teil laktierenden Weibchen im „Lehenteil“ deutet auf ein (größeres) aktuell unbekanntes, Wochenstuben-Quartier in der Nähe hin (Flugentfernungen von über 10 km sind zwar regelmäßig möglich, da aber dermaßen viele Tiere in der selben Fangstation nachgewiesen wurden, gehen wir von einem eher nahe gelegenen Quartier aus – dieses soll in der Saison 2021 unbedingt entdeckt werden.
Abendsegler	-	2	
Breitflügel-Fledermaus	-	1	
Mückenfledermaus	2	1	
Rauhautfledermaus	-	1	
*Mopsfledermaus	5	5	
Arten/Individuen	4 Arten / 13 Ind.	10 Arten / 36 Ind.	

Abb. 46: Ergebnistabelle aus dem Fledermaus- Monitoringbericht

Weitere biologische Infos:

Im Zuge der biologischen Kartierungen zur UVE konnten im Gebiet der Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) und der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) nachgewiesen werden. Auch der Osterluzeifalter (*Zerynthia polyxena*) und der Gelbringfalter (*Lopinga achine*), eine Auwaldart, sind nachgewiesen.

Mit der Naturschutzabteilung des Landes Niederösterreich bestand permanenter Kontakt während der Projektlaufzeit. Die letzte Überarbeitung des Standarddatenbogens stammt von 2017 und es flossen schon Ergebnisse der UVE Untersuchungen ein.

Das Projektteam von LIFE Traisen wird die Monitoring-Ergebnisse des LIFE+ Traisen und aus den laufenden Nachfolge- LIFE- Projekten (Netzwerk Donau und Netzwerk Donau+- im selben Natura 2000 Gebiet) an die Naturschutzabteilung zur weiteren Verarbeitung übermitteln.

Action E.6: After LIFE Conservation plan

Den After LIFE Conservation Plan hat das Projektteam als eigenständiges Dokument verfasst. Aus diesem Grund sind hier keine ausführlichen Angaben gemacht.

Die technischen und besonders ökologischen Umsetzungen, ihre Duldung und Funktion sind langfristig durch Verträge und juristische Festlegungen gesichert.

5.4 Evaluation of project implementation

Die Implementation des Projekts erfolgte sehr effektiv. Eine unerwartete Pause und kurze Krise trat nach der Bauausschreibung auf. Die Probleme konnten durch enormen Einsatz des project managers und VERBUND sowie durch die Projektänderung überwunden werden. Das Projekt war wieder auf Schiene und sogar schneller als im Zeitplan vorgesehen. Die Teamarbeit hat sich bewährt. Die Dokumentation der Bauarbeiten folgte einem organisierten Schema, es wurden wöchentlich Besprechungen des technisch ökologischen Teams abgehalten und Protokolle- Pflichten verfasst. Das Projekt gehört zu einem der größten Flussbauvorhaben in Österreich und wurde durch modernste GPS-Technik und Luftaufnahmen unterstützt. Diese halfen allen Teammitgliedern bei Beurteilungsfragen. Mit den Grundeigentümern und anderen stakeholdern wurde immer aktiv ein offener Dialog geführt. Seit Beginn der Bauphase hat es keine größeren Probleme mehr gegeben. Das Projekt wurde erwartungsgemäß innerhalb des geplanten Zeitraums und mit dem Projektbudget von **insgesamt 30 Mio. Euro** erfolgreich umgesetzt. Das ist auch der Genehmigung der Projektänderung durch die EU-Kommission in einer schwierigen Projektphase zu danken.

5.5 Analysis of long-term benefits

Der LIFE+ Traisen Benefit für die Umwelt ist durch die Schaffung von neuen Habitaten enorm. Sie wurden auch in kürzester Zeit durch Tier- und Pflanzenarten (darunter bedeutende FFH-target Arten) besiedelt. Viele davon existierten scheinbar noch in Restpopulationen im umgebenden Auegebiet oder in den angrenzenden Gewässern und der Donau. Die Arten zogen nicht nur zu, sondern sie vermehrten sich bzw. begründeten neue Populationen.

Die neuen terrestrischen und aquatischen Habitate sind in einer natürlichen Ausprägung (wie sie das LIFE+ Projekt schuf) im Natura 2000 Gebiet heute im Mangel. LIFE+ Traisen konnte hier einen wesentlichen Beitrag zur besseren Habitat-Ausstattung des Gebiets leisten.

Der neue Flussabschnitt ist beispielgebend für Renaturierungen in Bezug zur Umsetzung der EU WRRL. Es konnten Habitate und Funktionen geschaffen werden die unmittelbare

ökologische Effekte nach sich zogen. Das fischökologische Monitoring und die angewendete Bewertungsmethode zeigten, dass die neue Traisen bereits 3-4 Jahre nach Baufertigstellung den „guten“ fischökologischen Zustand aufweist. Das ist der Zielwert bei Renaturierungen welcher in vielen Fällen schwer zu erreichen ist.

Die Benefits der neuen Traisen sind für die Zukunft gesichert und werden nachhaltig wirken. Die Umstände und Verpflichtungen bzw. rechtliche Absicherungen dazu sind im „After LIFE Plan“ mit den zugehörigen Dokumenten im Annex dieses final reports enthalten. Manche Habitate, wie der, heute noch junge, Auwald (FFH-LRT 91E0*) werden sich nach Expertenmeinung langfristig positiv und typgerecht entwickeln und damit noch weitere ökologische Funktionen in Zukunft bieten (z.B. für Höhlenbrüter. etc.). Manche Habitate wie beispielsweise die nach Baufertigstellung entstandenen offenen, kiesigen Uferzonen sind heute bereits mit annueller Vegetation besiedelt. Das wurde auch von Experten auch so erwartet. Damit sind in manchen Bereichen der neuen Traisen Brutplätze für Limikolen wieder kleiner geworden. Das sind natürliche Prozesse in der Weiterentwicklung der neuen Traisen. Manche Habitate werden kleiner, andere entstehen neu. Diese Prozesse können in Zukunft ungestört ablaufen.

Die Kalk-Halbtrockenrasen (FFH-LRT 6210*) müssen weiterhin jährlich gemäht werden. Das übernimmt der CB VERBUND auf eigene Kosten und die Umstände bzw. juristischen Regelungen sind im After LIFE Plan enthalten.

Das Projekt kann als erfolgreiches ökologisches Projekt für eine Institution eines großen Konzerns gelten, der im vorigen Jahrtausend dem damaligen Zeitgeist entsprechend bei Großmaßnahmen noch wenig Augenmerk auf die Ökologie gelegt hat. Die (Wieder-) Herstellung ökologischer Funktionen im Mündungsabschnitt der Traisen hat auch großen Einfluss auf das Ökosystem Donau.

Das Projekt hat bereits Nachfolgeprojekte. Das LIFE Projekt „Netzwerk Donau“ und „Netzwerk Donau+“ der VERBUND Hydro Power GmbH haben die Themen aufgegriffen und arbeiten an weiteren Verbesserungen des Ökosystems Donau und der angrenzenden Au-Landschaften in Österreich.

Die Erkenntnisse, best practice und lessons learnt sind in einer öffentlich zugänglichen wissenschaftlichen Publikation zugänglich und sollen anderen Projekten im Flussbau bzw. der Renaturierung von Flüssen dienen. Die hohe Frequenz der Baustellenführungen für nationale

und internationale Organisationen hat schon während er Projektdauer die Ideen und die Umsetzung und den Ansatz für Wiederholung der Techniken weit verbreitet.

6 Comments on the financial report

6.1 Summary of Costs Incurred

Breakdown by category	Total costs in €	Eligible costs in €
Personnel	-	-
Travel and subsistence expenses	-	-
External assistance	18.252.545,33	18.252.545,33
Durable goods	-	-
Infrastructure	-	-
Equipment	-	-
Prototypes	-	-
Land/rights purchase	-	-
Consumables	-	-
1010.1 Seite Other costs	135.909,41	135.909,41
Overheads	1.287.191,83	1.287.191,83
TOTAL	19.675.646,57	19.675.646,57

Abb. 47: Kosten nach Kategorien, Tabelle aus dem Prüfbericht der Fa. Deloitte.

Kommentare:

Die im Rahmen des LIFE+ Projekts Traisen angefallenen Gesamtkosten betragen rd. **30,2 Mio. €**. Reduziert man diese um die im Rahmen des Projekts erwirtschafteten Kieserlöse (4,2 Mio.€) verbleiben Gesamtkosten in Höhe von rund 26 Mio. €.

VERBUND Hydro Power GmbH hat sich entschlossen, Personal- sowie Reisekosten (1,8 Mio.€) nicht zur Förderung vorzusehen und selbst in vollem Ausmaß zu tragen. Auch die Kosten für Grundstückskäufe und Entschädigungen (5,4 Mio. €) wurden nicht zur Förderung eingereicht und selbst außerhalb LIFE getragen.

Das stellte einen enormen **MEHRWERT für LIFE** dar, weil die Fördermittel so direkt in die Umsetzung von Umweltmaßnahmen (neue Habitats der neuen Traisen) fließen. Auch der Verwaltungsaufwand bzw. die Prüfung des LIFE Projekts werden dadurch stark vereinfacht.

Nach Abzug der oben genannten Posten ergeben sich somit Projektkosten in Höhe von rund 19,7 Mio. € (das sind 18,4 Mio. € plus 1,3 Mio. € Overheads) die zur Förderung deklariert und auch im Audit der Firma Deloitte überprüft wurden.

6.2 Accounting System

Die Projektleitung hat im Jänner 2009 die Projektbuchhaltung bei der Tochter-Gesellschaft **VSE** (=VERBUND Services GmbH) eingerichtet. Die Daten wurden im eigenen Rechnungskreis im SAP- EDV System erfasst und für die reports aufbereitet.

6.3 Partnership agreements

Die partnership reports wurden mit dem inception report im Jahr 2009 geliefert. Finanzielle Transaktionen zwischen coordinating beneficiary und associated beneficiaries haben keine stattgefunden, weil die Partner keine Verrechnungen vornahmen.

6.4 Auditor's report/declaration

Auditor war die Fa. DELOITTE (Deloitte Audit Wirtschaftsprüfungs GmbH, Firm Nr: FN 36059d).

Lists of abbreviations

AB	Associated beneficiary
Abt. WA3	Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Wasserbau
ASV oder SV	Amtssachverständiger der Behörde
Behörde	Zuständige nationale Autorität, Projektgenehmigung nach Rechtsgebieten
CB	Coordinating beneficiary
CP	Standardverwaltungsvorschriften, Common Provisions
FTE	Full Time Equivalent of staff, 40 hours per week, one year employment
FWH	Fischwanderhilfe
IHG	Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement, Universität für Bodenkultur
k.A.	keine Angabe
Kollaudierung	Behördenverfahren zur Feststellung der bescheidgemäßen Ausführung des Projekts
Konsenswerber	Institution, die Vorhaben zur Genehmigung bei Behörden einreicht
Kontinuum	Durchgängigkeit der Fließgewässer, river continuum
NÖ Lreg	Amt der NÖ Landesregierung
NÖLFV	Niederösterreichischer Landesfischereiverband
NVP (-Verfahren)	Naturverträglichkeit (Naturverträglichkeitsverfahren)
ORF	Österreichischer Rundfunk Fernsehen
PAX	Abkürzung für teilnehmende Personen (persons approximately)
UVE	Umweltverträglichkeitserklärung
UVP (-Verfahren)	Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsverfahren)
VERBUND-VHP	Verbund Hydro Power GmbH, coordinating beneficiary
viadonau	Nachfolgeorganisation der ehemaligen WSD (Wasserstraßendirektion) Verwaltung öffentlicher Grundstücke an der Donau