

LIFE Lech Renaturierung – Stellungnahme (18. August 2019)

Verfasst von der Projektgruppe Life Lech (DI W. Klien, Mag. Dr. R. Lentner, Mag. M. Salchner, Mag. Dr. M. Weinländer) zusammen mit Mag. Christian Moritz und in Abstimmung mit Prof. Dr. Norbert Müller (Fachgebiet Landschaftspflege & Biotopentwicklung, Fachhochschule Erfurt), Univ. Prof. Mag. Dr. Leopold Füreder (Institut für Ökologie der Universität Innsbruck), Mag. Anton Vorauer (WWF) und Anna Schöpfer (Institut für Ökologie der Universität Innsbruck).

Diese Stellungnahme bezieht sich auf die zuletzt vor Ort am LIFE-Projekt „Lech Renaturierung“, konkret an der Maßnahme C.10 „See Forchach“, schriftlich geäußerte Kritik. Um gezielt auf die Argumentation und Fragen im betreffenden Schreiben vom 11.07.2019 eingehen zu können, wurden die einzelnen Vorbringen in die Stellungnahme integriert. Die jeweiligen Argumente und Fragen sind der Reihe nach gelistet und zur besseren Übersicht gelb umrandet. Darauf folgt jeweils die fachliche Bewertung (*kursiv*). Die mehrfach zitierte Landmann-Studie (Landmann, A. 2007: Bestandsentwicklung und Habitatnutzung von Amphibien und Vögeln am Tiroler Lech: Einflüsse natürlicher Dynamik und von Regulierungs- und Renaturierungsmaßnahmen. – Ber. nat. med. Verein Innsbruck 94: 87-108) sowie dessen weitere Stellungnahme vom 11.07.2019 werden ebenfalls berücksichtigt und bestimmte Passagen sind gekennzeichnet.

Ziel ist, die aufgeworfenen Fragen und Kritikpunkte sachlich zu beantworten, um Klarheit bezüglich der Auswirkungen der Maßnahme C.10 auf das Natura 2000 Gebiet Tiroler Lech zu schaffen. Dargelegt werden insbesondere die fachlichen Hintergründe für die Durchführung des Vorhabens bzw. dessen Bedeutung und dessen nachhaltiger Nutzen für prioritäre Arten und deren Lebensräume.

Die Maßnahme C.10¹ hat unter anderem zum Ziel, dem Verlust von Nebengewässern entgegenzuwirken.
Frage 1.1: Warum wird dann mit dem See ein bestehendes Nebengewässer entfernt?

Es sollen naturnahe, strukturreiche und dynamisch geprägte Ufer geschaffen werden.

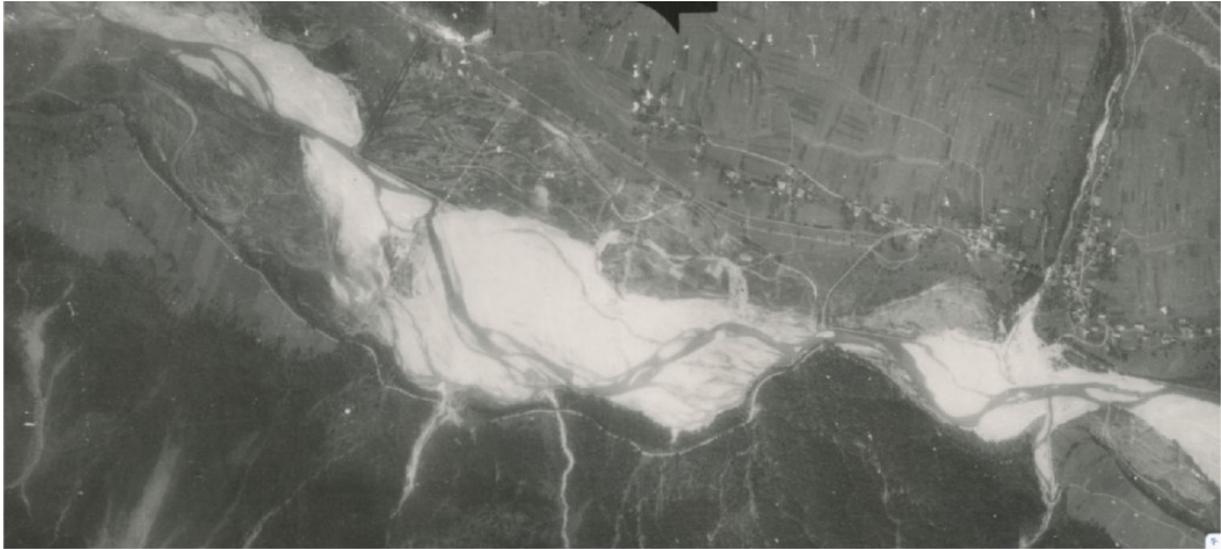
Argument 1.1 - UFER: Auf Höhe des Sees ist das Flussbett ca. 130 bis 160 Meter breit. An beiden Ufern bestehen bereits naturnahe, strukturreiche und dynamisch geprägte Ufer (siehe Anhang I). Auch das naturschutz-rechtliche Einreichoperat stellt zum Untersuchungsgebiet fest. Zitat: „Der Lech fließt im betrachteten Abschnitt innerhalb der Verbauungsgrenzen weitgehend frei, so dass in diesem Bereich eine starke und naturnahe Flussdynamik festzustellen ist.“ und weiter „Wie bereits dargestellt, besitzen der Lech und seine angrenzenden Uferbereiche bereits einen deutlich naturnahen Charakter.“² Was auf den 10 ha neu entstehen soll ist im unmittelbaren Umfeld reichlich vorhanden. Was geopfert werden soll, ist nahezu einmalig schön.

Stellungnahme:

Die Bühnen beidseitig des Baggersees in Forchach wurden im Zuge der Lechregulierung um 1940 angelegt. Der Baggersee entstand im Zuge von Schotterentnahmen bis 1993. Auswirkungen dieser Maßnahmen auf die Wildflusslandschaft des Lechs sind in den Luftbildern von 1952 bis 2000 deutlich

erkennbar. Die Verbuschung und Bewaldung nahm zu, die vielfältigen Nebenarme nahmen ab. Durch die Verbauungen und die dadurch bewirkte geringere Dynamik gingen weite Teile dort natürlich vorkommender Wildflusslandschaft verloren (siehe Abb. 1 bis 4). Die Schotterentnahme für den Baggersee hat diese Verluste noch verstärkt. Die typischen Lebensräume der Wildflusslandschaft (Alpine Flüsse mit krautiger Vegetation FFH-Code 3220, Alpine Flüsse mit Ufergehölz der Deutschen Tamariske FFH-Code 3230 und Alpine Flüsse und ihre Ufervegetation mit Lavendelweide FFH-Code 3240) sind in diesem Bereich stark zurückgegangen. Demgegenüber haben Lebensräume der fossilen Aue (Schneeheide Kiefernwälder), Fichtenwälder und Sekundärlebensräume wie die Stillgewässer des Baggersees stark zugenommen. Bei Flussrevitalisierungsprojekten ist allerdings immer wieder die Entscheidung zu treffen, ob bestehende Lebensräume, die nach der Verbauung entstanden sind („Sekundärhabitats“, konservierender Naturschutz“), erhalten oder dem Fluss diese Räume wieder zurückgegeben werden sollen, damit sich dieser eigendynamisch entwickeln kann („Primärhabitats, dynamischer Naturschutz“). An dieser Stelle ist im Sinn der o.a. Fragestellung festzuhalten, dass es nicht um beliebige oder irgendwelche Nebengewässer geht, sondern um flusstypspezifische Nebengewässer. Im Fall des Lech (wie an den meisten alpinen Flüssen) ist das jedenfalls kein Baggersee, sondern mit dem Hauptfluss in Verbindung stehende bzw. auch dynamisch umgestaltete Seitenarme in verschiedenen Sukzessionsstadien (beidseitig angebundene Seitenarme, unterwasserseitig angebunden Altarme oder isolierte Totarme) oder auch die Mündungsbereiche von Seitenbächen und flussbegleitende grundwassergespeiste Brunnwässer. Allenfalls kann der hintere Verlandungsteil bzw. die Flachwasserzone des Baggersees als dafür relevant bzw. gestaltbar betrachtet werden. Die Tatsache, dass der entstandene Baggersee für unterschiedliche seltene Arten auch einen Lebensraum darstellt, ist auf das Arteninventar im Lechtal und die Besiedlungsfähigkeit der dort vorkommenden Arten zurückzuführen. Die vorkommenden Arten und Lebensräume wurden bei der Einreichplanung berücksichtigt (Einstufung der Wertigkeit: hoch bis sehr hoch). Da morphologisch hoch dynamische Pionierlebensräume mit ihren spezifisch angepassten Arten im Alpenraum und in ganz Mitteleuropa sehr selten geworden sind, wurde nach einer fachlichen Abwägung der Wiederherstellung der natürlichen Flusssynamik der Vorzug vor dem Erhalt der sekundär entstandenen Lebensräume gegeben. Dies ist auch im Leitbild des Naturparks Lech so festgelegt. Dass die Maßnahme insgesamt zur Verbesserung des Natura 2000-Gebietes beiträgt, unterstreicht auch die Kofinanzierung des Projektes durch die EU (Life-Projekt). Wie in den Einreichunterlagen ersichtlich, wird der See auch nicht gänzlich verschwinden und somit wird mittel- bis langfristig (in Abhängigkeit der HW-Ereignisse) ein Teil des Baggersees als Lebensraum für weitere geschützte Arten (z.B. Libellen, Amphibien) bestehen bleiben. Durch die dynamischen Prozesse werden außerdem neue und vielfältigere Lebensräume entstehen. Wie auf den Luftbildern der letzten Jahrzehnte ebenfalls erkennbar ist, nimmt der Waldanteil rund um den Baggersee in Forchach immer weiter zu. Seltene Arten, wie der Zwergrohrkolben und die Tamariske, die auf eine Flusssynamik angewiesen sind, finden somit nur mehr bedingt geeignete Lebensräume vor und würden langfristig verschwinden. Ähnliches gilt für Flussregen- und Flussuferläufer, Kiesbankgrashüpfer u.a. Durch die Re-Dynamisierung des Lechs wird das Überleben von Charakterarten natürlicher Flusslandschaften gesichert und deren Erhaltungszustand im gesamten Natura 2000-Gebiet verbessert.

Die Argumentation, dass hier 10 ha neue Lebensräume geschaffen werden, die bereits im Umland reichlich vorhanden sind, ist somit nicht zutreffend. Das Gegenteil ist der Fall.



Bildnummer 1187
Streifennummer 1171-1219
Archivnummer 192001

Bildflugsbezeichnung Waldbauaufnahme A (BEV)
Flugdatum 01.07.1962
Bildausführung (Archivierungsort) Papierkopie (KÜ), Papierscan (Lüdtzede | Historische Luftbilder)

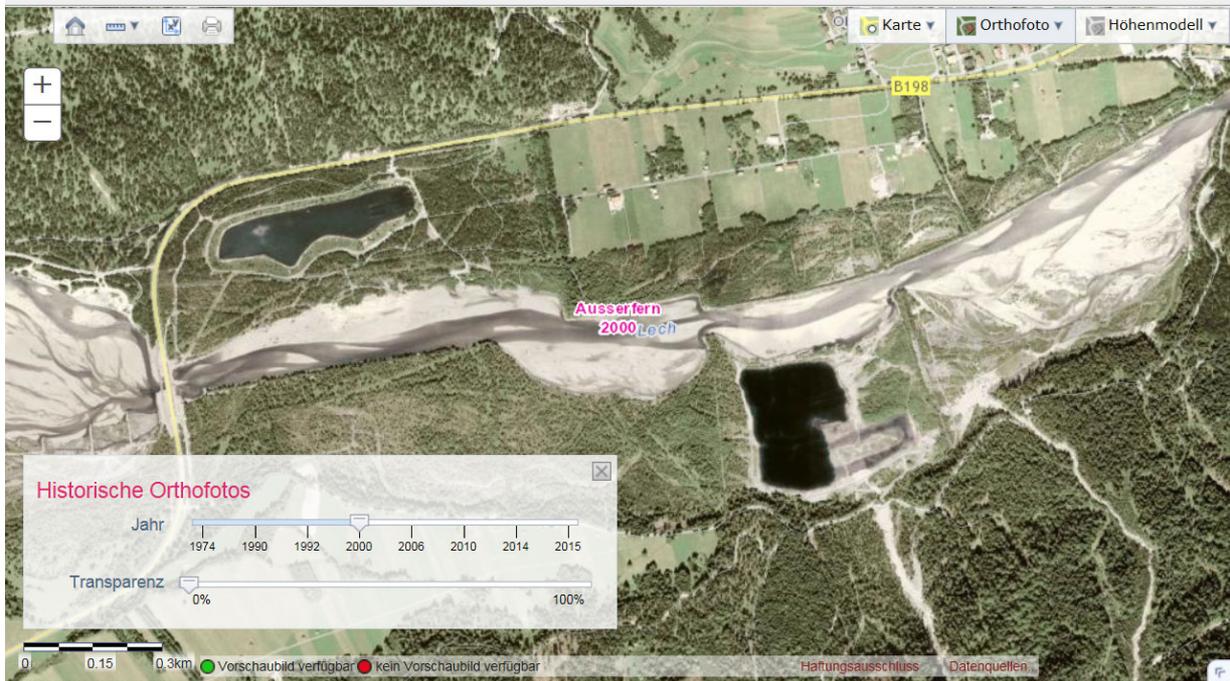


Abb.1-4. Wildflusslandschaft Tiroler Lech vor und nach Konstruktion der Buhnen und Entstehung des Baggersee. Stand 1947 (1.), 1952 (2.), 2000 (3.) und 2018 (4.).

Frage 1.2: Wenn ich das richtig verstehe, wird das Verschwinden des Baggersees unter anderem angestrebt, um weitere Sohleintiefungen durch das Hinzukommen von zusätzlichem Geschiebe zu vermindern. Bereits jetzt scheint es so zu sein, dass dieses Geschiebe nicht im Siedlungsraum Reutte ankommen darf, da dies bei Hochwasser Überflutungsgefahr bedeutet (Sonja Bettel 01/19). Jede dort entnommene LKW-Ladung bedeutet für die Anwohner erhebliche Lärmbelästigung, z.B. wenn die LKWs im Minutentakt auf dem Weg vom und zum Kieswerk oberhalb der Johannesbrücke sind.

Stellungnahme:

Die Annahme, dass das Verschwinden des Baggersees angestrebt wird, ist unrichtig. Richtig ist, dass hier 2 Bühnen und Teile eines Längsbauwerkes entfernt werden, die für den Hochwasserschutz der Bevölkerung und der Infrastruktur nicht mehr benötigt werden, um dem Fluss wieder mehr Gestaltungsraum zu geben und somit Lebensraum für flussspezifische und EU-weit bedeutende Pflanzen und Tiere zu schaffen. Dafür wurden Fördermittel in nicht unbeträchtlicher Höhe von Seiten der EU, des Bundes und des Landes zur Verfügung gestellt. Weder die Zerstörung noch der Erhalt des Baggersees ist Ziel des Life Projekts.

Hinsichtlich des Geschiebehaushaltes ist es zu einseitig, die Geschiebemobilisation durch die Bühnenrücknahme als einzigen Mechanismus darzustellen. Zwei weitere Faktoren wirken in die entgegengesetzte Richtung: einerseits wirkt die Flussbettauflerung langfristig sohlstabilisierend und fördert den Geschieberückhalt durch geringere Schleppspannungen (eine ausreichende Geschiebezufuhr aus dem Oberlauf vorausgesetzt, wie die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte mit der starken Eintiefung der Lechsohle bei Geschieberückhalt in den Seitenbächen gezeigt haben); andererseits wird durch eine Aufweitung und auch eine allfällige Verlandung des Baggersees eine Pufferfläche bei Hochwasserkatastrophen geschaffen, wo Geschiebe und Wildholz während des Extremereignisses teilweise liegen bleiben. Bei kleineren Abflussereignissen werden diese Ablagerungen wieder abgetragen und schadlos in das Unterwasser abtransportiert. Die Wirkung solcher Aufweitungen entspricht etwa der einer Sortiersperre bei Wildbächen.

Gerade eine das ganze Flusssystem berücksichtigende sinnvolle Steuerung des Geschiebehaushaltes ist und war ja auch Hauptziel bereits des ersten LIFE-Projekts. Das Problem der Anlandungen im Siedlungsraum von Reutte führte zur Planung und vor wenigen Jahren durchgeführten Errichtung der Geschiebefalle oberhalb von Höfen, damit das Geschiebe eben nicht im Siedlungsraum von Reutte, sondern bereits oberhalb entnommen werden kann. In der langfristigen Planung war genau deshalb vorgesehen, zuerst die Geschiebefalle zu errichten, bevor weitere geschiebemobilisierende Maßnahmen im Oberlauf gesetzt werden können. Falls es in den ersten Jahren der Bühnenrücknahme im Zusammenspiel der o.a. Wirkungen zu einem Überhang an Geschiebe kommt, profitiert davon die über 5 km lange Lechstrecke (von der oberen Bühne des Baggersees) bis zur Geschiebefalle.

Argument 1.2 – BIODIVERSITÄT: Im Projektantrag werden unter „Auswirkungen auf Schutzgüter (Fische, Vögel, Lebensräume, Wirbellose)“ ausschließlich Punkte angeführt, die den Einfluss auf das Leben im/am Fluss sehr allgemein beleuchten. Das bestehende Leben im/am See wird vollkommen übergangen. Damit werden wichtige Teile einer ausgewogenen Beurteilung außer Acht gelassen. Nämlich die Auswirkungen auf das Leben am/im See, sowie die Interaktion zwischen See & Fluss und die damit einhergehende Zerstörung von Biodiversität.

Stellungnahme:

Biodiversität ist im gesamten Landesgebiet und vor allem in einem Natura 2000-Gebiet wichtig. Es geht aber nicht um Biodiversität im Sinn einer möglichst hohen Artenzahl, sondern wie oben im Zusammenhang mit den flusstypspezifischen Nebengewässern bereits angeführt, um die lebensraumspezifische Diversität. Ein Hochmoor mit wenigen Arten beispielsweise kann daher wertvoller sein als ein Hochmoor, in dem ein See angelegt wurde. Dies obwohl das Moor mit dem See wesentlich mehr Arten beherbergt, jedoch die Hochmoorspezialisten verschwinden. Gleiches gilt auch für einen dynamisch verzweigten Gebirgsfluss. Im Natura 2000-Gebiet Tiroler Lech finden sich genau solche spezifischen Arten und Lebensräume. Entsprechend den unionsrechtlichen Vorgaben der Habitat-Richtlinie wurden Erhaltung und Förderung dieser Arten durch Verordnung der Landesregierung als Erhaltungsziel festgelegt. Diese sind bei Entscheidungen über Projekte heranzuziehen. Erhaltung und Entwicklung der darin genannten Lebensraumtypen und Arten (z.B. Deutsche Tamariske, Zwergrohrkolben, Kreuzkröte, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Bileks Azurjungfer, Gefleckte Schnarrschrecke, Steinkrebs haben im Hinblick auf die aus der Natura 2000-Schutzgebietsausweisung resultierenden unionsrechtlichen Schutz- und Verbesserungsaufträge grundsätzlich Priorität gegenüber dem Erhalt andere Lebensraumtypen und Arten. Deshalb wurden die Maßnahmen des LIFE-Projekts so konzipiert, dass diese Arten und Lebensräume gezielt gefördert werden. Zudem wird auf die Stellungnahme zu Frage 1.1 verwiesen.

Argument 1.3 - LECH LIFE I: Die Erfahrungen seit dem ersten LIFE Projekt und Kartierungen von Dr. Landmann zeigen, dass sich an den neu entwickelnden, überwiegend kahlen Schotterfluren z.B. unterhalb der Johannesbrücke (zumindest in dem seither abgelaufenen Zeitrahmen) kein sonderlicher Zuwachs an flussuferspezifischen Biodiversitätselementen ergibt. Zitat dr. Landmann: „So einfach, wie sich dies in bunten LIFE-Projekt Brochüren liest, ist es also nicht, durch einige flussbauliche Maßnahmen wildfluss-spezifische Lebensgemeinschaften zu regenerieren. ... Der Verlust spezifischer Tier- und Pflanzengesellschaften in der ufernahen (z.T. fossilen) Aue durch Regenerationsmaßnahmen ist daher sicher sorgfältig gegenüber dem allfälligen Gewinn abzuwägen.“ (siehe Anhang III).

Stellungnahme:

In der Argumentation gegen die Umsetzung der Maßnahme C.10 des LIFE-Lech Projekts wird immer wieder auf die von Landmann im Projektgebiet durchgeführte Studie „Landmann, A. 2007: Bestandsentwicklung und Habitatnutzung von Amphibien und Vögeln am Tiroler Lech: Einflüsse natürlicher Dynamik und von Regulierungs- und Renaturierungsmaßnahmen. – Ber. nat. med. Verein Innsbruck 94: 87-108“ Bezug genommen. Die Studie Landmann ist – wie der Autor selbst anmerkt - eine Momentaufnahme der Amphibien- und Vogelbestände vor sowie unmittelbar nach der Renaturierung im

Zuge des ersten LIFE-Lech Projekts. Wissenschaftlich fundierte Aussagen zur Langzeitwirkung der Renaturierung können - basierend auf den Ergebnissen der Studie – jedoch nicht getätigt werden, weil lediglich die kurzzeitigen Veränderungen untersucht wurden. Darauf wird in Studien wie Preiss et al 2007 oder Egger et al 2007 hingewiesen, aber auch bei Landmann so angeführt:

Schließlich muss klar sein, dass die hier behandelten ersten Erhebungen zeitlich zu nahe an den gesetzten Maßnahmen liegen, um wirklich schlüssige Aussagen über Dimension und Richtung der Auswirkungen für die untersuchten Tiergruppen zu machen oder um finale Bewertungen von Erfolgen oder Misserfolgen vorzunehmen. Zu berücksichtigen ist, dass die flussbaulichen Maßnahmen im UG erst 2-3 Jahre vor dem Monitoring 2006 erfolgten. Habitatveränderungen, welche durch die Maßnahmen zu erwarten bzw. beabsichtigt waren, sind daher z.T. erst in Ansätzen und für Wirbeltiere in u.U. noch nicht relevanter Dimension eingetreten oder neu initiierte Habitate stehen erst am Anfang ihrer Entwicklung (Reifung).

Die Behauptung, dass es durch das erste LIFE-Projekt unterhalb der Johannesbrücke zu keinem sonderlichen Zuwachs flussuferspezifischer Biodiversitätselemente kam, ist falsch. Bereits der Blick auf die Luftbilder 2000 und 2018 widerlegt diese Ansicht, vgl. hierzu auch die vegetationskundlichen Auswertungen von Egger et al 2007.

Wie in der Antwort zur Frage 1.1 bereits erörtert, steht im Zuge des LIFE-Projekts Lech die Förderung der Arten und Lebensräume im Vordergrund, für die dieses Natura 2000-Gebiet ausgewiesen wurde. Die Charakterarten natürlicher Wildflusslandschaften stehen an erster Stelle. Erfahrungen bereits abgeschlossener Revitalisierungen an Lech, Inn, Drau, Mur und anderen Flüssen zeigen zweifelsohne das hohe Potential und die positiven Wirkungen in Hinblick auf die im LIFE-Projekt angeführten Zielarten. Dies wird auch durch die Landmann 2007 Publikation zumindest anerkannt:

fehlte die Art in den angestammten Revieren. Die Beobachtungen aus 2006 (z.B. zumindest „Inspektion“ einer der neuen Inseln durch ein Paar) und die allgemeinen Habitatansprüche des Flussregenpfeifers, sowie positive Erfahrungen an Renaturierungsstrecken anderer Flüsse (z.B. Obermain - METZNER 2002a) lassen aber erwarten, dass diese Charakterart mittelfristig auch am Lech von den Aufweitungmaßnahmen profitiert wird.

Im Zuge der Umsetzung der Projektmaßnahmen für diese vorrangigen Zielarten und - lebensräume gemäß Erhaltungszielverordnung kann es durchaus zu kleinräumigen/temporären Rückgängen einzelner Arten bzw. Lebensräume kommen, welche nicht den vorrangigen Erhaltungszielen entsprechen. Aus langfristigem/großräumigem Blickwinkel sind die positiven Effekte der natürlichen Aufweitung des Flusses - auch auf die Biodiversität – aber unumstritten und folgen den langfristigen Planungen des Natura 2000 und Naturschutzgebiets Tiroler Lech und dem „best of the best“ Life-Projekt Lech von 2001 bis 2007 sowie der Variantenstudie Artenschutz im Natura 2000 Gebiet Tiroler Lech von Schöpfer und

Füederer (2018). Die im eingangs zitierten Schreiben vom 11.07.2019 und von Dr. Landmann angedeuteten Verluste an Tier- und Pflanzengesellschaften können fachlich somit nicht nachvollzogen werden, insbesondere da die angeführte Veröffentlichung von Landmann (2007) zu anderen Schlüssen kam und ein positiver Effekt auf die Amphibienbestände durch die Flussdynamik festgestellt werden konnte, während die Vogelgesellschaft in ihrer Artenvielfalt keine signifikanten Veränderungen zeigte:

Wie schon in früheren Arbeiten herausgestellt (LANDMANN & BÖHM 1993, 2001, LANDMANN 2007), variieren die Fundortdichten der wichtigsten Lurcharten, deren Populationsgrößen und die Zahl potentieller bzw. tatsächlich besiedelter Laichgewässer im gesamten Lechtal erheblich. Spitzenwerte werden v.a. in „Wildflussabschnitten“ zwischen Elmen und Weißenbach erreicht, die schwächsten Werte weisen die stark regulierten Abschnitte im oberen Lechtal und im Reuttener Becken auf. Dies kann auch im Lechtal als Hinweis auf den positiven direkten oder indirekten (z.B. Grundwasserströme) Einfluss der Flussdynamik auf das Angebot an Laichplätzen und das Vorkommen von Amphibien interpretiert werden (vgl. z.B. KLAUS et al. 2001, TOCKNER et al. 2006a für den Tagliamento).

Insgesamt wurden im Kerngebiet in den drei Kontrolljahren 73 Vogelarten registriert. Die Gesamtzahl der festgestellten Arten hat sich zwischen 1998 und 2006 kaum verändert (50, 52), und lag auch 1989 mit 58 Arten (zusätzlich v.a. seltene Durchzügler und Gäste) nur unwesentlich höher. Im Jahr 2006 wurden elf Arten erstmals angetroffen (Tab. 2). Die

Die Veröffentlichung Landmann (2007) spiegelt die Meinung des Autors wider, als Quelle für Entscheidungen für oder gegen die Entfernung der Bühnen bringt sie wenig Neues. Dass die Aussagen mit Unsicherheiten behaftet sind, also nicht unbedingt als belastbare fachliche Expertise angesehen werden können, wird auch von Landmann selbst zugestanden:

Aus den voranstehenden Argumentationen wird klar, dass die in dieser Arbeit dargestellten lokalen Bestandsentwicklungen einzelner Arten und die vorgenommenen Abschätzungen von Zu- oder Abnahmen einzelner Arten mit Vorsicht zu interpretieren und auf dem Niveau einzelner Arten in den meisten Fällen wenig eindeutige Rückschlüsse auf lokale Ursachen - Wirkungskomplexe zulassen. Neuansiedlungen oder Dichteänderungen

Ergänzend wird angemerkt, dass die in der Kritik vielfach zitierte Stellungnahme von Dr. Landmann vom 11.7.2019 zum Projekt C.10, dem Erhalt des Baggersees im Großen und Ganzen eher kritisch gegenüber steht, obwohl nicht ganz klar ist, was Landmann unter „ökologisch weniger wertvoll“ versteht. Auffällig ist jedenfalls, dass bei der Kritik des Vorhabens weitgehend nur die projektkritischen Aussagen

Landmanns herangezogen werden, **während dessen relativierende und kritische Aussage in Bezug auf den Baggersee nicht weiter berücksichtigt werden.** So heißt es in der Stellungnahme Landmann:

Ich danke für die Unterlagen. Grundsätzlich ist (war) der wertvollste Teil des Bereichs Baggersee das flach überstaute Gelände am Südostrand, das derzeit (offenbar konstant?) trocken liegt, teilweise aber durch Wassereintritt aus der Hangzone bewässert wird. Der Baggersee selber, also der offene Haupt- und v.a. Nordwestteil mit seinen Steilufern ist ökologisch weniger wertvoll, wenn auch optisch recht idyllisch. Auch wenn nach Öffnung der Buhnen es wohl längere Zeit benötigen wird, das

Allerdings kann ich Ihre, offenbar v.a. aus fischereilichen Blickwinkel kommenden Argumente für den Erhalt des gesamten Baggersees an sich sowie die Argumente bezüglich des Erholungswertes (der an dieser abgelegenen Zone eher nebensächlich ist und hier hinter dem naturkundlichen Aspekten zurückstehen muss) nicht teilen.

Argument 1.4 - RETENTIONSFLÄCHEN: Der Eingriff hat zum Ziel, 10 ha Retentionsflächen durch die Zerstörung dieses Naturidylls zu gewinnen. Wer sich die Situation über Google Maps ansieht, erkennt schnell, dass die Retentionsflächen in Weißenbach und Forchach mit Abstand die größten am ganzen Tiroler Lech sind. Unter Abwägung des Pro und Contra müsste es doch möglich sein, unter diesen Umständen für die Flora und Fauna am See zu entscheiden und diesen schönen Platz zu erhalten. (siehe Anhang IV)

Stellungnahme:

Durch insgesamt 12 flussbauliche Maßnahmen sollen laut Antrag für das Life II Projekt ca. 25 ha dynamisch geprägte Flusslebensräume (v.a. FFH-Anhang I Lebensräume 3220, 3230, 3240) entstehen. Dies war auch mitentscheidend für die Förderung des Projekts durch die EU. Die Erreichung dieses Ziels muss am Ende des LIFE-Projekts durch das Monitoring belegt werden. Die Maßnahme C.10 stellt dabei flächenmäßig die wichtigste Maßnahme des Projektes LIFE-Projekts Lech – Dynamic River System Lech dar, weil in diesem Bereich von einem Renaturierungspotential von insgesamt ca. 17 ha naturnaher Flusslebensräume (Maßnahme C.10 > 65 % der Gesamtmaßnahmenfläche) ausgegangen werden kann. Falls die Maßnahme C.10 zu Gunsten des Erhalts von Buhnen, Längsverbauung, Baggersee und Sekundärhabitats nicht umgesetzt werden sollte, werden die Ziele des LIFE-Projekts Tiroler Lech II bei weitem nicht vollständig erreicht, mit derzeit nicht abzuschätzenden finanziellen Konsequenzen. Zudem entspricht die Maßnahme C.10 den Schutzzielen des Natura 2000-Gebietes. Deshalb sind aus naturschutzfachlicher Sicht nicht die 10 ha neuen Retentionsflächen, sondern die 17 ha neu entstehenden, dynamischen, naturnahen Lebensräume relevant.

Argument 1.5 – ERHOLUNGSWERT (I): Der See ist ein Ort der Ruhe und Erholung für alle Menschen, die sich dort aufhalten oder nur oben am Forstweg auf der Bank sitzen und den Ausblick genießen. Speziell für die lärmgeplagten Bewohner des unteren Lechtals ist dieser Ort besonders wertvoll. Diese Aspekte wurden bei der Planung der Maßnahme C.10 vollkommen außer Acht gelassen.

Stellungnahme:

Aspekte des Erholungswertes wurden im Rahmen des Naturschutzverfahrens berücksichtigt. Im Interesse des übergeordneten Zieles des Schutzgebietes – die Wildflusslandschaft Lech zu erhalten und zu fördern – müssen in der fachlichen Abwägung gewisse Schutzgüter aber zurückstehen. Es wird jedoch in Erinnerung gerufen, dass in den letzten Jahren eine Reihe von Erholungseinrichtungen im Bereich des Lechs und dessen Seitentälern geschaffen wurden (zB. Lechweg, Hängebrücken). Hier konnte mit Blick auf die für den Lebensraum maßgeblichen Erhaltungsziele eine andere Gewichtung erfolgen. Auch der neu entstehenden, naturnahen Lebensraumkomplex (dynamische Lebensräume mit Stillgewässer im südlichen Teil) können landschaftlich hochattraktiv sein.

Weiters ist festzuhalten, dass der Erholungswert auch ein subjektives Empfinden ist. Es gibt nicht nur Personen, die den Ausblick auf den See genießen, sondern auch solche, die den See als störenden Fremdkörper empfinden (vgl. z.B. den Leserbrief im Blickpunkt Reutte vom 13.8.2019) und für die offensichtlich eine naturnahe Flusslandschaft einen höheren Erholungswert bietet.

Argument 2.1 – NE- Gutachten:

Grundlage für das Gutachten – bezogen auf Tiere und deren Lebensräume - war ein einziger Lokalausweis am 29.8.2017. An diesem Tag wurde auch der Auftrag erteilt. Es wurde bereits am 18.10.2017 (ca. 50 Tage nach Auftragserteilung) eine Beurteilung abgegeben, die in erster Linie auf teilweise überholte Literatur und Datenbankabfragen aufbaut. Diese Literatur und Datenbanken beschäftigen sich zudem nicht oder nur am Rande mit der Biodiversität im/am See sondern jener im/am Flusssystem und damit in Verbindung stehenden Teillebensräumen von Tieren. Meiner Meinung nach fehlt wegen mangelnder Beschäftigung mit der Flora/Fauna am und im See ein wichtige Beurteilungsgrundlage, die die Entscheidung „See belassen oder verschwinden lassen“ untermauern würde.

Stellungnahme:

Für das gesamte LIFE-Projekt Lech in der eingereichten Form gibt es seitens der EU eine Finanzierungszusage und es liegen rechtskräftige Bescheide der zuständigen BH Reutte vor. In den abgeschlossenen Verwaltungsverfahren wurden u.a. Gutachten aus den Fachbereichen Naturkunde, Forst, Wasserwirtschaft und Siedlungswasserwirtschaft eingeholt. Es wird angenommen, dass mit dem im vorstehenden Punkt erwähnten „Gutachten“ die Einreichunterlagen (Life-Lech Projekt „Tiroler Lech II“ C.10 Revitalisierung Lech Rückbau Buhnen Baggersee Forchach km 188,370 bis 188,785 vom Februar 2019, Revital) gemeint sind. In dem 69 seitigen Operat werden auf Seite 12 und Kapitel 8, die verwendeten Datengrundlagen und Quellen aufgelistet.

Einreichungsterlagen werden immer vom Antragsteller erstellt bzw. in Auftrag geben. Wenn die Entscheidungsgrundlagen von der Behörde als unzureichend qualifiziert werden, kann dem nicht gefolgt werden. Wie die Gerichte anerkannt haben, ist es zunächst unmöglich, den Bestand von Flora und Fauna eines Naturraumes vollständig abzubilden. Erforderlich ist daher eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung. Dazu gehört vor allem die Auswertung bereits vorhandener Erkenntnisse, also eine entsprechende Literatur- bzw. Datenrecherche, ergänzt durch eine Überprüfung vor Ort. In den meisten Fällen können damit ausreichenden Erkenntnisgrundlagen für die behördliche Entscheidung geschaffen werden. Ebenso kann auch mit Prognosewahrscheinlichkeiten, Schätzungen und allenfalls auch mit Wort-Case-Annahmen gearbeitet werden. Schließlich sind auch Verhältnismäßigkeits-erwägungen anzustellen. Untersuchungen, deren Aufwand in keinem Verhältnis zum zu erwartenden Erkenntniszugewinn stehen, sind nicht durchzuführen. Vorliegend haben aufgrund der erwähnten umfassenden Datenrecherchen und deren Überprüfung vor Ort sowie darauf basierenden fachlichen Einschätzungen und Prognosen jedenfalls ausreichende Grundlagen für die behördliche Entscheidung vorgelegen.

Argument 2.2 - ARMLEUCHTERALGEN: Im Gutachten wird als Projektziel von LIFE Tiroler Lech II folgendes definiert. „Das Projekt zielt auf die Verbesserung des Erhaltungszustandes der verschiedenen Lebensräume und Arten (inkl. Vogelarten) im Natura-2000-Gebiet „Lechtal“, vor allem

- 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation mit **Arملهuchteralgen**“

Auf Seite 35 heißt es: Der Baggersee (nicht FFHLRT 3220) ist weitgehend vegetationsfrei. Mit Ausnahme von lokal vorhandenen, ufernahen Großseggenrieden und Großröhrichten wurde vom Ufer aus keine Vegetation im Gewässer festgestellt. „Laut Literatur kommen seltene Armleuchteralgen im Baggersee vor.“

Danach wird dieses Vorkommen im NE nicht mehr kommentiert. Obwohl es sich um ein Projektziel handelt, und obwohl die Armleuchteralge auf der roten Liste steht. Die Beurteilung der Situation erfolgte vom Ufer aus. Vom Ufer aus sind die Armleuchteralgen – entgegen den Ausführungen im NE – problemlos zu sehen. Für die Entscheidung „Sein oder Nichtsein des Sees“ sollte daher die Flora/Fauna im See genau untersucht werden (Ist-Zustand und Potential).

Stellungnahme:

Arملهuchteralgen aus der Gattung *Chara* sind charakteristische Erstbesiedler von oligotrophen kalkreichen und grundwasserdurchströmten Stillgewässern, wie größere Altwässer. Baggerseen können für sie und eine Reihe anderer flusstypischer Arten bei entsprechendem Besiedlungsdruck (d. h. der Präsenz entsprechender umliegender Populationen) Ersatzbiotope sein. Von einer räumlichen Ausdehnung des Lechs mit natürlicher Gewässerneubildung durch Hochwasser werden die Armleuchteralgen hingegen langfristig profitieren und die Vorkommensmöglichkeiten nachhaltig gesichert (siehe Abb. 1 und 2: Netz an Nebenarmen und kleinen Tümpeln unter Einfluss der Dynamik des Flusses). Eine Wiederherstellung der Wildflusslandschaft Lech mit Überschwemmungsbereichen und einer natürlichen Auendynamik ist deshalb gegenüber dem Baggersee auch für diese Artengruppe jedenfalls zu bevorzugen. Typisch für viele Armleuchteralgen ist außerdem ihr teilweise sehr unregelmäßiges Auftreten. So kann man in einem Jahr

einen großen Bestand an Armleuchteralgen vorfinden, während sie im nächsten Jahr im selben Gewässer vergeblich gesucht werden (Korsch, H. (2013): Armleuchteralgen (Characeae)).

Frage 2.2- ZWERGROHRKOLBEN UND TAMARISKE: In einem kleinen und abgegrenzten Teil des ehemaligen Flachwasserbereich des Sees⁴ wurde erhebliches Zwergrohrkolben-Vorkommen nachgewiesen. Weiter östlich – unterhalb des Untersuchungsgebietes – ebenfalls.

Der Zwergrohrkolben ist europaweit gefährdet. In Österreich gilt er in der Roten Liste als vom Aussterben bedroht. Trägt man in die Unterlage C10_02_NOP_Eingriffe_20190219 die Fundorte der Zwergrohrkolben (Quelle: Riccabona & Lentner 2017) ein, dann wird deutlich, dass sich diese Fundorte in der rot schraffierten Zone - = „Betriebsphase“ nach erfolgtem Eingriff – befinden. Der erhebliche Bestand im ehemaligen Flachwasserbereich des Sees ragt in die rot schraffierte Zone (eigene Darstellung unten).

Die Deutsche Ufertamariske findet sich – entgegen den Ausführungen im NE – an jeder Ecke östlich vom See, sowohl direkt nord-ostseitig am See als auch direkt oberhalb und unterhalb der östlichen Buhne.

Bedeutet daher der geplante Eingriff nicht eine erhebliche Gefährdung der Zwergrohrkolben-Vorkommen und des Deutsche Tamarisken-Bestandes?

Stellungnahme:

Baggerseen können bekanntermaßen temporäre Ersatzlebensräume sein. Einige Arten können im Umfeld des Baggersees vorübergehend größere Bestandsdichten erreichen als in der Wildflussaue. Ein gutes Beispiel ist der zitierte und in Tirol streng geschützte Zwerg-Rohrkolben, dessen letztes Vorkommen am Lech in den 1980er Jahren im Baggersee Unter-Pinswang entdeckt wurde (Müller 1991). Da dieser Baggersee natürlicherweise verlandet, d. h. Schilf den Zwerg-Rohrkolbens verdrängt, wurde die Art ab 2004 im Rahmen eines Artenhilfsprogramms in naturnahe Bereiche der Weißenbacher Auen und entlang des Weißenbacher Baggersees umgesiedelt (!, kein originärer Bestand). Daraus hat sich in Verbindung mit dem Dammbbruch vor einigen Jahren bis heute ein großer Bestand entwickelt. Wenn sich allerdings der Lech im gegenständlichen Bereich durch Beibehaltung der Buhnen auch in Zukunft nicht frei gestalten kann, wird der erwähnte Zwergrohrkolbenbestand in 10 - 20 Jahren wieder verschwunden sein. (vgl. dazu die Stellungnahme von Prof. Müller). Der derzeitige Bestand ist daher als temporäre Hilfsmaßnahme zu sehen.

Typha minima ist eine lichtliebende Pionierpflanze. Kommt es zu einer Überschirmung durch Weidengebüsche, wird die Art schnell verdrängt. Dementsprechend benötigt T. minima wiederkehrende Hochwasserereignisse und die einhergehenden dynamischen Umlagerungsprozesse, die geeignete Pionierstandorte schaffen (Käsermann 1999). Dies wird durch die Entfernung der Buhnen ermöglicht. Der Zwergrohrkolben wurde durch die Flussregulierung in Europa stark zurückgedrängt. Das Vorkommen im Natura-2000-Gebiet Tiroler Lech zählt zu den letzten natürlichen Artvorkommen in Österreich (siehe auch Grabherr und Mucina 1993). Deshalb nimmt das Natura-2000-Gebiet Tiroler Lech für den Erhalt dieser Art in Europa eine Schlüsselrolle ein. Dementsprechend bedarf es geeigneter Schutzmaßnahmen. Die geplante Wiederherstellung der ursprünglichen Wildflusslandschaft durch die Entfernung der Buhnenverbauung gilt als eine der erfolgversprechendsten Naturschutzinitiativen für den Zwerg-Rohrkolben im Rahmen des Life Projekts Lech. Die Wiederherstellung der natürlichen Prozessdynamik ist

eine einmalige Maßnahmensetzung, die aber auch positive Folgewirkung für andere bedrohten Flussarten entfaltet.

Wie *T. minima* wird auch *Myricaria germanica* in den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes Tiroler Lech als in ihrem Bestand zu sichernde und zu fördernde Art angeführt (LGBl. Nr. 140/2014). *M. germanica* wird in der Roten Liste Österreichs als „Vom Aussterben bedroht“ eingestuft (Niklfeld und Schratt-Ehrendorfer 1999) und ist dementsprechend in Tirol unter Schutz gestellt (TNSchG 2005). Die Deutsche Tamariske besiedelt schotterdominierte Rohauböden in der aktiven Umlagerungszone des Flusses (Grabherr und Mucina 1993). *M. germanica* benötigt hohe Dynamik, welche die Standorte offenhält und der Konkurrenz durch schnell wachsende Gehölze vorbeugt (Lener et al. 2013). Durch die Entfernung der beiden Buhnen lässt sich das ursprüngliche dynamische Prozessgefüge in diesem Flussabschnitt wiederherstellen. Eine solche Artenschutzmaßnahme ist dringend nötig, liegt doch im Abschnitt zwischen Häselgehr und Weißenbach das wohl größte ökologische Potential für die Deutsche Tamariske am Lech. Aktuellen Publikationen ist zu entnehmen, dass auch am Tiroler Lech von Kudrnovsky (2018) und Barth (2015) ein Ausbleiben der notwendigen Bestandsverjüngung beobachtet wurde.

FAZIT: Der Rückbau der Buhnen stellt eine für den Erhalt der Zwergrohrkolben- und Tamariskenbestände essentielle Maßnahme dar. Nur die großräumige Wiederherstellung der ursprünglichen Prozessdynamik ermöglicht einen langfristigen vitalen Bestand dieser vom Aussterben bedrohten Wildflussarten. Der Flussabschnitt zwischen Forchach und Weißenbach hat hier eine Schlüsselfunktion inne. Hier besteht das Potential, durch die Entfernung der Querverbauung ein natürliches Mosaik an Flusslebensräumen zu schaffen, das in dieser Form in Mitteleuropa einzigartig wäre (siehe auch Punkt 1).

Frage 2.3.: Kann nach Besichtigung unter Zeitdruck an einem einzigen Tag (29.8.2017) und unter Beratung auf eine profunde Quelle (Landmann) aus dem Jahre 2005 tatsächlich ausgeschlossen werden, dass dort z.B. die schwer nachweisbare Bileks Azurjungfer vorzufinden ist bzw. sich dort ansiedeln könnte? Inzwischen sind 14 Jahre vergangen, der See hat sich u.a. durch Absenkung des Wasserspiegels um ca. 1-1,5 Meter gesenkt [2009], der frühere Flachwasserbereich lief dadurch trocken, Seggen und Schachtelhalme haben sich verstärkt angesiedelt. Auf der Webpage des Naturpark Tiroler Lech steht folgendes: „Bileks Azurjungfer besiedelt klare Bergseen, die einen kalten Zufluss und einen Abfluss haben. Sie bevorzugt flache Uferbereiche, die mit Seggen und Schachtelhalmen bewachsen sind.“ Der Baggersee scheint alle Kriterien zu erfüllen. Er ist damit jener See mit scheinbar passenden Voraussetzungen, der in weniger als 4 KM Luftlinie dem Riedener See am nächsten liegt. Zudem ist inzwischen bekannt, dass Bileks Azurjungfer bei ihren Ausflügen wesentlich größere Strecken zurücklegt.

Nachträgliche Ergänzung: Landmann (2007) hält das Vorkommen der Bileks Azurjungfer am Baggersee - entgegen der im NE verwendeten veralteten Datenbasis - für MÖGLICH. Wie würde eine aktuelle Einschätzung aussehen?

Stellungnahme:

Bei einer im Jahr 2014 durchgeführten Untersuchung durch Toni Vorauer (WWF) konnte kein Nachweis der Bileks Azurjungfer erbracht werden. Ein sporadisches Auftreten der Libellenart am Baggersee hält er zwar für möglich, da der Baggersee zwischen zwei bekannten Vorkommen der Art liegt. Als Fortpflanzungsbiotop wurde der See auf Basis seiner damaligen Dokumentationen aber nicht eingestuft. Ein Hauptlebensraumtyp für die Bileks Azurjungfer sind kühle Auenkleingewässer auf schottrigem Substrat, welche durch Wasserstandschwankungen gekennzeichnet sind (Landmann et al. (2005). Die Libellen Tirols). Dieser Gewässertyp dürfte durch die Renaturierung tendenziell gefördert werden.

Die gebänderte Prachtlibelle wurde am Baggersee am 11.7.2019 nachgewiesen. In der roten Liste Tirol wird sie als "stark gefährdet" eingestuft (Landmann et al 2005). Im NE scheint sie logischerweise nicht auf.

Stellungnahme:

Typische Lebensräume der Art sind langsam strömende Bäche, Flüsse und Altarme mit schattenarmen Ufern, Uferföhricht und flutender Vegetation (siehe Landmann et al. 2005: Die Libellen Tirols). Vereinzelt Nachweise nicht fortpflanzungsaktiver Einzelindividuen an stehenden Gewässern sind nicht unüblich. Eine Einzelbeobachtung am Baggersee ist daher noch kein Zeichen eines signifikanten Vorkommens. Durch die Maßnahme (Entfernung von Verbauungen, Anlegen eines Fließgewässers) dürften für die gebänderte Prachtlibelle potenziell geeignete Habitate geschaffen werden (v.a. Koppenbach und evtl. weitere Hilfsmaßnahmen im hinteren Verlandungsbereich).

Argument 2.3 – ALPEN SMARAGD LIBELLE: Trotz der oberflächlichen Analyse der Flora/Fauna am/im See wurde das Vorkommen der Alpen Smaragd Libelle am Baggersee mehrfach bestätigt. Sie ist in Österreich auf der roten Liste als potenziell gefährdet/NT angeführt und von Mungenast (2001) als eine Art mit hohem Schutzstatus und ausgeprägter Habitatpräferenz eingestuft. Auch im NE wird darauf hingewiesen, dass die Alpen Smaragdlibelle nach TNSchG 2005 und TNSchVO 2006 geschützt ist. Im Dokument wird aber in keiner Weise darauf eingegangen, wie sich das Verschwinden des Sees auf diese Libelle auswirkt.

Die Abteilung Umweltschutz geht in ihrer E-Mail vom 10.7.2019 davon aus, dass sich die Alpen Smaragd Libellen eher nur als Gäste an diesem See aufhalten. Eine fachlich versierte Person beobachtete dort jedoch jetzt im Juli mehrere Alpen Smaragd Libellen und meint. Zitat: „So wie die am See rumgeschwirrt sind, sind das am Baggersee keine Gäste. Zumindest waren sie gerade beim Paaren und ich glaube nicht, dass sie dann zum Eierlegen wo anders hingeflogen sind.“

Stellungnahme:

Die bereits am 10.07.2019 (Abteilung Umweltschutz) erfolgte Beantwortung, dass sich die Alpen Smaragd Libelle wohl nur als Gast an dem See aufhalten haben dürfte, bleibt aufrecht. Dazu schreibt selbst Landmann in seiner Stellungnahme vom 11.7.2019:

Was die Argumentation mit der Alpensmaragdlibelle betrifft, so muss ich allerdings den Aussagen der Behörde zustimmen. Auch wenn (ob richtig determiniert?) Einzelbeobachtung der Art am Baggersee vorliegen, so hat das Areal für die Art keine Eignung als Fortpflanzungshabitat. Wahrscheinlich

Argument 2.4 - SCHUTZDAMM: Verschiedene geschützte Tierarten, die in den Erhaltungszielen bzw. im Standarddatenbogen des Natura 2000-Gebietes Tiroler Lech (AT3309000) gelistet sind, wurden direkt auf der nördlichen Seeuferabsicherung zum Lech hin nachgewiesen (z.B.: Zilpzalp, Klappergrasmücke u.a.). Im Dokument wird aber in keiner Weise darauf eingegangen, wie sich das Entfernen der Seeuferabsicherung und das Verschwinden des Sees auf diese geschützten Tiere auswirken würde.

Stellungnahme:

Die hier angeführten Vogelarten Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) und Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) sind im Lechtal weit verbreitet, wie die im Jahr 2014 im Bezirk Reutte durchgeführten systematischen Kartierungen für den Tiroler Brutvogelatlas zeigen. Der in verschiedenen Waldtypen vorkommende Zilpzalp sowie die im Kulturland und Krumholzstufe vorkommende Klappergrasmücke sind nach der Roten Liste Tirols (Landmann & Lentner 2001) derzeit nicht gefährdet. Die Entfernung von 6.300 m² Gehölzbestand, welcher auf den Bühnen stockt und der durch die Entfernung der Bühnen weichen müsste, ist für die dort vorkommende lokale Population auf keinen Fall relevant. Wie sich in weiterer Folge durch dynamische Prozesse vor allem die Strauchweidengesellschaften im Detail entwickeln werden, kann nur prognostiziert werden. Es könnte aber vor allem bei Zilpzalp in der dynamisierten Fläche langfristig eher Bestandszunahmen eintreten.

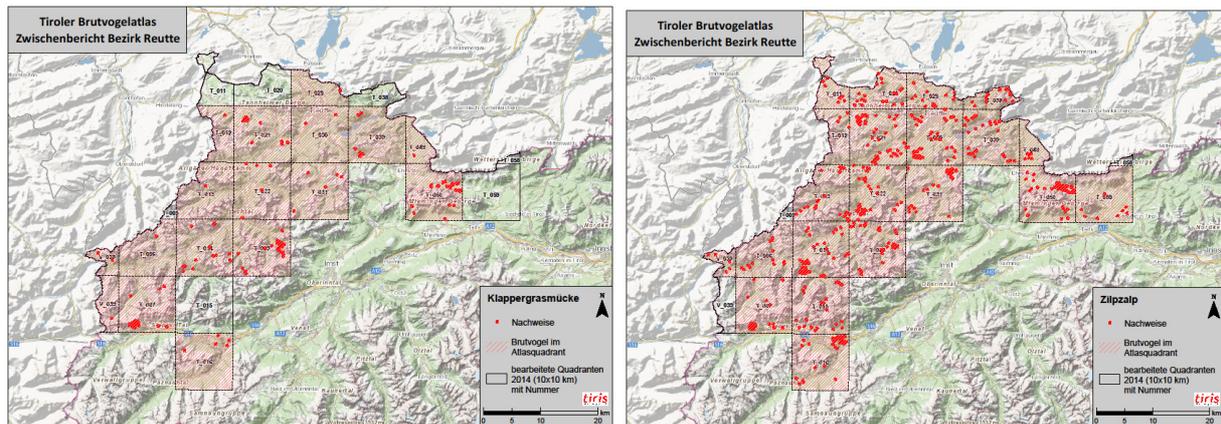


Abb. 5 und 6: Verbreitung von Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) und Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) im Bezirk Reutte im Jahr 2014. Rot eingefärbte 10 x 10 km Raster weisen auf Nachweise mit Brutcode hin. Quelle Lentner & Lehne 2015: Tiroler Brutvogelatlas Brutperiode 2014 Pilotphase Bezirk Reutte und Teile der Bezirke Landeck, Imst, Innsbruck-Land und Lienz. Bericht. https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/umwelt/naturschutz/downloads/T-BVA-Bericht_2014_v18Mar15-final.pdf

Argumente 2.5 und 2.6 Erholungswert und Schönheit – wurde bereits unter Punkt 1.5 beantwortet.

Argument 2.7 - AUFGABENSTELLUNG: In der Zusammenfassung der NE wird ausgeführt, dass sich lt. REVITAL durch die Maßnahme C.10 positive Auswirkungen für Fließgewässer- und Au-Lebensraumtypen sowie den dort standortheimischen Pflanzenarten ergeben. **Die Auswirkungen auf die Tierarten werden nicht angeführt, auch die Auswirkungen und der Schaden der durch das Verschwindenlassen des Sees entsteht, wird nicht angeführt und kann auch wegen mangelnder Analyse nicht ausgeführt werden.**

Stellungnahme:

Es wird angenommen, dass mit dem Kürzel NE die naturkundliche Einreichung (Life-Lech Projekt „Tiroler Lech II“ C.10 Revitalisierung Lech Rückbau Buhnen Baggersee Forchach km 188,370 bis 188,785 vom Februar 2019, Revital) gemeint ist. Im Kapitel 4.3.4 sind die Rahmenbedingungen für die Erstellung der Einreichplanung für Tiere und deren Lebensräume beschrieben. Im Kapitel 5.4 und 8 sind die Quellen und eine tierökologische Potentialanalyse angeführten und die Grundlagen bewertet. Es ist ausgeführt, dass sich die für die Vogelwelt hochwertigen Bereiche auf den Flussbereich, die dort vorhandenen Schotterinseln und die unmittelbar angrenzenden Uferbereiche sowie die kleinflächig vorhandenen Grauerlenbereiche beschränken. Weitere vorhandene Wälder im beurteilten Bereich werden als stark forstlich überprägt bezeichnet, wodurch für bestimmte Vogelarten relevantes Alt- und Totholz weitgehend fehlt. Das Lebensraumpotential für Säugetiere und Amphibien ist beschrieben, auf geeignete Lebensräume durch die stehenden Gewässer für Libellen und der trockenen Standorte für Heuschrecken hingewiesen. Ähnliches gilt für die Lebensraumeignung des Baggersees sowie eines Brunnwassers für Fische. Auf Basis dieser Bewertungen erfolgte unter Pkt 7.4 eine Bewertung der Auswirkungen auf Tiere und deren Lebensräume, getrennt in Bau- und Betriebsphase. Es werden die unmittelbaren Auswirkungen der Entfernung der Buhnen (Flächenausmaß 6.300 m² Gehölzfläche) in der Bauphase beurteilt und wird auch eine Prognose für die Betriebsphase vorgenommen. Konkret wird ausgeführt, dass es durch diese Maßnahmen zu Bildung von zusätzlichen Schotterbänken und –inseln kommen wird. Dadurch profitieren kiesbrütende Vogelarten wie Flussuferläufer und Flussregenpfeifer. Im HQ 1- und HQ 5-Bereich werden sich offene Ponierhabitats und Stauchweidenauen ausbilden, die für Flussufer-Riesenwolfsspinnne (Pardosa cinerea), Gefleckte Schnarrschrecke (Bryodemella tuberculata), Kiesbankgrashüpfer (Chortippus pullus), Rotflügeliche Schnarrschrecke (Psophus stridulus) wichtige Lebensräume darstellen. Weiters ist beschrieben, dass durch die Entfernung der Ufersicherungen eine größere Fließgewässerfläche entsteht und heterogenere Tiefen-, Strömungs-, Temperatur-, und Substratverhältnisse den Großteil des künstlichen Baggersees langfristig nach und nach durch eine natürliche Flusslandschaft ersetzen werden. Schließlich wird festgestellt, dass im Süden des bestehenden Baggersees voraussichtlich ein Teil der stehenden Wasserfläche bestehen bleiben wird, die weiterhin als Lebensraum für gewässerassoziierte Organismen (z.B. Amphibien, Libellen) dienen kann. Der Vorwurf, dass Auswirkungen auf den Baggersee in den Einreichunterlagen nicht beschrieben und analysiert sind, entspricht somit nicht den Tatsachen.

Argument 2.8 – LEBEN UNTER WASSER: Eine Bewertung aus der Perspektive des Lebens unter Wasser wurde im NE nicht vorgenommen, obwohl als Begleitprojekt zu LIFE Lech II eine am See durchgeführte Kleinfischanalyse durchgeführt wurde und damit entsprechendes Datenmaterial (zumindest im Rohentwurf) vorhanden gewesen wäre.

Der Fischbestand im Wildfluss Lech ist äußerst schlecht und passt nicht ins Bild vom „letzten Wildfluss im nördlichen Alpenraum“. Konkret: Die BOKU Wien hat 2014 am Lech eine eBefischung vorgenommen. Der Leiter der Untersuchung DDipl.Ing. Kurt Pinter kam zu folgendem Ergebnis (mündliche Auskunft 5.3.2016):

"Zur Biomasse sei noch dazu gesagt, dass mit den von uns festgestellten Werten (39kg/ha Gesamtbio­masse) das für die Bewertung des fischökologischen Zustandes definierte KO-Kriterium von

50kg/ha nicht erreicht wird, womit der fischökologische Zustand mit "unbefriedigend" eingestuft werden muss. Nimmt man die gefangenen Besatzfische aus der Bewertung heraus, erreicht man vermutlich nicht einmal das Kriterium von 25kg/ha, womit der "schlechte" fischökologische Zustand erreicht wäre. **Aus Sicht der Wasserrahmenrichtlinie wird also das definierte Ziel des "guten" Zustandes deutlich verfehlt, womit klarer Handlungsbedarf herrscht!"**

Die noch nicht öffentlich zugänglichen Ergebnisse der oben angeführten Kleinfischanalyse am See sollen sehr gut gewesen sein. Der See wurde als **sehr gutes Aufzucht- und Rückzugsgewässer** bezeichnet. Damit könnte der See einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dass sich der Fischbestand im Lech erholt und der Lech damit auch unter der Wasseroberfläche keine Mogelpackung im Natura 2000 Gebiet ist.

Stellungnahme:

Bezüglich des Fischbestandes im Lech überrascht die fachlich falsche Aussage des BOKU-Mitarbeiters zum KO-Kriterium der geringen Biomasse. Hier sei nur der methodische Leitfaden des BMNT zitiert:

„Ist die Biomasse kleiner als 50 kg/ha bzw. für die Fischbioregionen A, C und K die in Tabelle 12 angegebenen Grenzwerte, dann ist der Gesamtzustand maximal „unbefriedigend“; ist die Biomasse kleiner als 25 kg/ha bzw. die in Tabelle 12 angegebenen Grenzwerte, so ist der Gesamtzustand jedenfalls „schlecht“. Ausgenommen hiervon sind Fließgewässerabschnitte, in denen der Fischbestand durch Geschiebeführung stark beeinflusst ist oder solche, die eine Seehöhe von mehr als 1.000 m aufweisen; das ko-Kriterium Biomasse wird in diesen Fällen nicht angewendet. ...“

Welcher Fluss, wenn nicht der Lech, ist dann durch eine starke Geschiebeführung gekennzeichnet? Generell sind naturnahe verzweigte Flüsse auf Grund der typischen Dynamik und Umlagerung oft eben nicht durch hohe Biomassen gekennzeichnet. Gerade Mitarbeiter der BOKU Wien, die bezüglich Leitbildern große Erfahrung haben und auch selbst die Flussaufweitungen im Rahmen des ersten LIFE-Projekts untersucht haben (Fische und Habitate), sollte dies bewusst sein.

Defizite bei den Fischen im Lech und schlechtere Bewertungen als „gut“ basieren deshalb nicht auf der geringen Biomasse, sondern auf Defiziten im Artenspektrum, insbesondere der Äsche und den

Kleinfischen Elritze und Bachschmerle (die Koppe kommt häufiger als diese beiden Arten vor). Weshalb die Äsche sich im Lech trotz Besatzprogrammen und der bisherigen Renaturierungen nicht wieder etablieren konnte, ist tatsächlich fraglich. Eine Ursache dürfte im Verschwinden bzw. Trockenfallen früherer Brunnbäche liegen. Beispielsweise verweist auch die BOKU Wien in ihrem LIFE-Bericht auf eine kleine Äschenpopulation, die vor allem in den grundwassergespeisten Lauenbächen (bei Ehenbichl) laicht.

Das Monitoring der BOKU Wien beim ersten LIFE-Projekt hat auch die Verbesserung der Aufweitungen an der Johannesbrücke insbesondere für die Kleinfische Elritze und Bachschmerle sowie für juvenile Bachforellen dokumentiert.

Für die Äsche ist der Baggersee jedenfalls kein geeigneter Lebensraum. Anders bezüglich der Kleinfische Koppe und Elritze (vereinzelt auch Bachschmerle), die entlang des Ufers im Baggersee durchaus häufiger auftreten als im angrenzenden Lech. Die Bachforelle als Leitfisch des Lech dagegen ist erwartungsgemäß im Fluss deutlich häufiger. Die Auswirkung auf Koppe und Elritze hängt daher zum einen von der Entwicklung im vorderen Baggerseebereich ab. Sollte hier der Bestand abnehmen, wird im Gegenzug und auf Grund der Erfahrungen im ersten LIFE-Projekt der Bestand v.a. der Elritze und Bachschmerle in den neu entstehenden Lechbereichen profitieren. Zum anderen wird eine Verbesserung der Lebensraumbedingungen für die Koppe eher im neu hergestellten „Koppenbach“ erwartet.

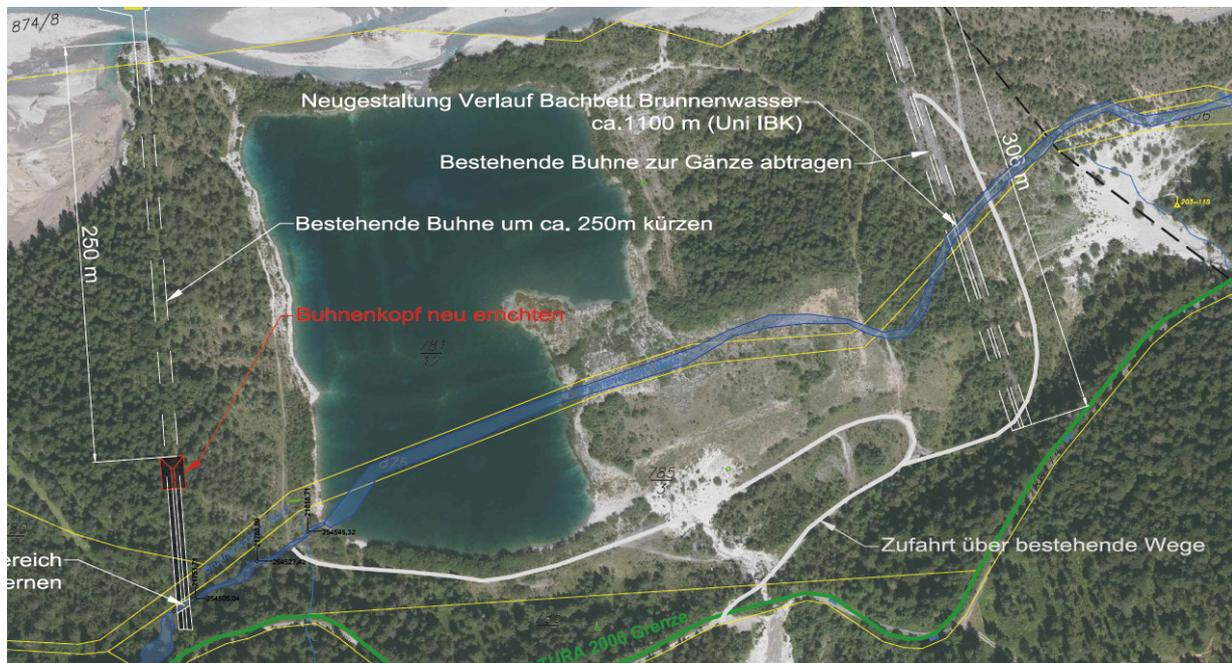
Hier sei auch erneut auf die bereits mehrfach angesprochene Zielsetzung standortgerechter Lebensräume der dynamischen Flusslandschaft hingewiesen.

Abschließend ergibt sich die Frage, woher die Aussage stammt, der Baggersee wäre ein sehr gutes Aufzucht- und Rückzugsgewässer? Die Daten der Kleinfischuntersuchung liegen derzeit nur in Zahlenform vor, es gibt keinen Text, auch nicht in Entwurfsform (der Bericht wird erst nach Durchführung der Nachuntersuchung und Vergleich der Daten verfasst). Für eine sachliche Diskussion wäre daher die Beiziehung der entsprechenden Person erforderlich, um eine fachliche Diskussion führen zu können. Im Interesse einer konstruktiven Diskussion sollte auf anonyme Meinungen und Vorwürfe wie „Mogelpackung“ verzichtet werden.

ARGUMENT 2.9 – KOPPENBACH: Selbstverständlich begrüße ich die Wiederherstellung des Koppenbaches mit rund 1 km Länge. Er könnte künftig der Abfluss des Sees sein. Dieser neue Ablauf würde in kürzester Zeit bewirken, dass der 2009 trockengelaufene Bereich des Sees wieder mit Flachwasser versorgt wird und der Bach – bei entsprechender Ausführung - ganzjährig Wasser führt. Würde hingegen die Maßnahme C.10 wie derzeit geplant durchgeführt, wäre die stabile Durchflutung des Bachbettes vermutlich auf Jahre hinaus fraglich, da sich das westlich einlaufende Brunnenwasser in eine Senke (ehemals See) ergießen würde und daher eher in Richtung Lech abfließen würde. Die Durchflutung des Baches wäre daher vom Grund- und Hangwasser abhängig.

Stellungnahme:

Der neu hergestellte Koppenbach ist nicht als Abfluss des Sees konzipiert, kann und wird aber in den hinteren Flachwasserbereich integriert. Auszug technische Planung BBA Reutte:



Es wird davon ausgegangen, dass durch entsprechende bauliche Maßnahmen (Tieferlegung Brunnenwasser nach dem Baggersee) die Durchleitung des Brunnenwassers durch den bestehenden Baggersee - wie dargestellt – funktioniert (siehe Planung BBA Reutte).

Die genaue Tiefenlage und weitere Details, um eine möglichst durchgehende Wasserführung zu ermöglichen, werden im Zuge bzw. vor der Bauausführung optimiert. Dazu kann gern ein weiterer Austausch erfolgen.

Argument 3.1 – MENSCHLICHEN URSPRUNGS: Dort heißt es, Zitat: „Der Baggersee, so idyllisch er auch sein mag, ist menschlichen Ursprungs und wird nun wieder den natürlichen Prozessen der Wildflusslandschaft überlassen.“ Ja natürlich, so ist es. Der jetzige See ist ursprünglich menschengemacht. Die Natur hat aber bereits viel Arbeit geleistet und ihn zunehmend einverleibt.

Käme heute – abseits aller Hochwasserschutz-Überlegungen - irgendein vernünftiger Mensch auf die Idee, die Bühnen im Vogelparadies Pflach zu kürzen und die Auenlandschaft und Stillgewässer menschlichen Ursprungs zu zerstören?

Der ursprüngliche See (jetzige Baggersee) hatte meiner Erinnerung nach vor der Ausbaggerung in den 80iger Jahren nahezu exakt dieselbe Struktur wie der Riedener See heute. Wissen wir sicher, dass an diesem See nicht in wenigen Jahrzehnten wieder eine ähnliche Struktur entstehen kann (z.B. durch die Einbringung von Sedimenten durch das Brunnenwasser)?

Stellungnahme:

Richtig ist, dass auch der von Menschen gestalteten Landschaft ein hoher naturkundlicher Wert zukommen kann. Zu denken ist hier etwa an die durch Berglandwirtschaft geschaffenen Kulturlandschaften. Die Bewertung Natur- versus Kulturlandschaft hat im Einzelfall zu erfolgen. Konkret wurde der Erhalt eines ca. 30 Jahre alten Baggersees geringer bewertet als die Wiederherstellung der Naturlandschaft, die sich durch die im Projekt vorgesehene Beseitigung der Bühnen, welche zu einer Veränderung der ursprünglichen Gewässerdynamik geführt und damit den Gestaltungsraum des Lechs eingeschränkt haben, wieder ausbilden kann. Diese Abwägung ist fachlich begründet. Baggerseen mit den daran vielfach bestehenden fischerreilichen Interessen stellen keine Seltenheit dar, wohingegen natürliche Flussabschnitte wie jene am Lech nahezu einzigartig sind. Durch die geplante Maßnahme kann der Lech auch im Projektgebiet wieder in diesen ursprünglichen Zustand mit – wie erwähnt – herausragendem naturkundlichem Wert zurückgeführt werden.

Der Baggersee ist auch nicht der einzige oder einmalig im Gebiet, gerade am gegenüberliegenden Flussufer liegt - wie bekannt - ein weiterer großer Baggersee und unterhalb von Weißenbach ein als Angelteich genutzter Baggersee.

Frage 3.2: Sie schreiben „Die Maßnahme C.10 war bereits unter anderem am 16.07.2018 Thema einer LIFE- Informationsveranstaltung in der Gemeinde Forchach. Dabei wurden die oben angeführten Standpunkte der interessierten Bevölkerung erläutert und mit ihnen diskutiert.“ **Die Informationsveranstaltung war der breiten regionalen Bevölkerung nicht bekannt, genauso wenig wie der geplante Eingriff.** Was spricht dagegen, noch mal eine breit angekündigte Informationsveranstaltung abzuhalten (am besten vor Ort auf dem Forstweg oberhalb vom See und bei stabiler Schönwetterlage)?

Stellungnahme:

Schon seit dem ersten LIFE-Projekt (2001 – 2007) wird außerdem auf eine umfassende Information der lokalen Bevölkerung Wert gelegt. War es früher die Infostelle in Weißenbach, so nimmt diese Aufgabe nun vor allem die im Naturparkhaus in Elmen eingerichtete Infostelle wahr. Was das konkrete Vorhaben

anlangt, gab es vergangenes Jahr zudem eine Begehung des Baggersees und eine Gemeindeversammlung in Forchach, bei der, Klien, Walch und Lentner als Auskunftspersonen anwesend waren. Im Rahmen dieser Gemeindeversammlung, an der ca. 25 BürgerInnen teilgenommen haben, konnten sämtliche Fragen geklärt werden. Auf die Maßnahmen im Rahmen des aktuellen Life-Projekts wurde durch eine Reihe von Presseartikeln und auch Veranstaltungen aufmerksam gemacht. Das bedeutet, dass die interessierte Öffentlichkeit die Möglichkeiten hatte und im Naturparkhaus jederzeit weiterhin haben wird, zu sachlichen Informationen über die Vorhaben zu kommen.