

LIFE-Projekt „Salzburger Salzachauen“. Auen-Renaturierung mit Mehrfachnutzen

Seit 2015 wird im Natura-2000-Gebiet „Salzachauen“ mithilfe der EU-LIFE-Förderung eine großflächige Auen-Renaturierung, Salzburgs größtes Naturschutzprojekt, umgesetzt. Neben Renaturierungsmaßnahmen wurden aufwendige Besucher*inneneinrichtungen mit gestalterischem Anspruch realisiert. Die Arbeiten sind zu großen Teilen fertiggestellt. Ein günstiger Zeitpunkt für eine erste Bilanz. **VON BERNHARD RIEHL**



Abb. 1: Spontan durch Windwurf entstandener „Raubaum“ mit dadurch ausgelöstem frischem Uferanriss (rechts im Bild) am Reitbach
Foto: © Christian Ragger

Das Projekt im Überblick

Die 1.100 Hektar großen Salzachauen sind eines der artenreichsten und bedeutsamsten Natura-2000-Gebiete im Bundesland Salzburg. Das Schutzgebiet besteht aus der nicht gestauten Salzach und dem flussbegleitenden Auwald. Es ist zur Gänze nach der EU-Vogelschutzrichtlinie und zum überwiegenden Teil auch nach der EU-Habitat-Richtlinie (FFH) ausgewiesen. Wichtige Schutzgüter sind etwa Mittelspecht, Scharlachkäfer, Laubfrosch, Gelbbauchunke und die naturnahen Auwaldbereiche (teilweise Lebensraumtypen 91F0 und 91E0). Doch der naturschutzfachliche Handlungsbedarf ist groß.

Weite Teile der Au sind vor Jahrzehnten in Fichtenforste und Hybridpappelwälder umgewandelt worden, durch Hochwasserdynamik geprägte Standorte sind infolge der Salzacheintiefung kaum mehr vorhanden und mehrere Schutzgüter weisen einen ungünstigen Erhaltungszustand auf.

Nachdem die Gespräche mit einem Großbesitzer über die Zurverfügungstellung von großen Teilen der Weitwörther Au südlich von Oberndorf in einen Vorvertrag mündeten, wurde 2014 ein Renaturierungsprojekt über den LIFE-Fonds der EU beantragt. 2015 erhielt das Projekt den Zuschlag. Im Herbst 2015 wurde es gestartet.

Die wichtigsten Maßnahmen im Überblick

Die Au tiefer legen, damit sie dynamischer wird

Entlang des Reitbachs, eines Aubachs, der seit der Salzach-Sanierung vor zehn Jahren auch mit Salzachwasser dotiert wird, wurden auf knapp 10 Hektar sogenannte Vorlandabsenkungen durchgeführt. Dabei wurde das Gelände um ein bis zwei Meter tiefer gelegt, sodass der Reitbach, der aufgrund wasserwirtschaftlicher Zwänge auf maximal bordvollen Abfluss ausgelegt ist, diese Flächen nun mehrmals im Jahr überschwemmen kann. Damit sind hier optimale Standorte für die Entwicklung einer echten „Weichen Au“ entstanden, die zu Projektbeginn wegen der eingetieften Salzach und der dadurch bedingten Entkoppelung von Fluss und Au eine Seltenheit waren. Das Monitoring belegt, dass sich nach mittlerweile drei Vegetationsperioden in weiten Bereichen der Absenkungen – wie geplant – eine initiale weiche Au eingestellt hat. So haben sich Silber- und Purpur-Weide sowie beigemischt Grau-Erle als Charakterarten der randalpinen weichen Au eingefunden (vgl. Leitner & Moosbrugger 2020: 41). Genetische Untersuchungen am ebenfalls häufigen Pappeljungwuchs ergaben leider eine starke „genetische Durchmischung“ von Schwarzpappel und Hybridpappel (vgl. Heinze et al. 2018: 14). Hierauf wurde mit einer verstärkten Pflanzung von Schwarzpappeln aus regionaler Herkunft reagiert – ein Beispiel für das „adaptive Management“, bei dem flexibel auf unerwartete Entwicklungen reagiert wird, um dennoch die Projektziele zu erreichen.

Knapp hunderttausend Kubikmeter Ausande und -kiese wurden bei dieser Maßnahme abgetragen. Sie konnten für eine andere Maßnahme, die Restrukturierung des Ausees, verwendet



Abb. 2: Der Ausee vor dem Projekt: „verhüttelt“, ohne Ufervegetation und mit umlaufendem Damm
Foto: © Christian Ragger



Abb. 3: Der Ausee im Jahr 2020 – drei Jahre nach der Umgestaltung: Der Damm wurde abgetragen und vielgestaltige Flachwasserzonen wurden angelegt, Röhricht breitet sich aus. Foto: © Bernhard Riehl

werden (Abb. 2 und Abb. 3). Die Vorlandabsenkungen, die einen erheblichen baulichen Eingriff im Natura-2000-Gebiet darstellten, erfolgten nach sorgfältiger Standortauswahl ausschließlich in naturschutzfachlich geringwertigen Fichtenforsten.

Mehr Eigendynamik für den Reitbach

In Verbindung mit den Vorlandabsenkungen wurden auch direkt am Reitbach Maßnahmen gesetzt, um seine eigendynamische Entwicklung zu fördern. Eine zentrale Maßnahme war die Anlage der be-

währten Raubäume. Dabei wurden Bäume so gefällt, dass die Krone in das Bachbett ragt und der Baum gegen Abdrift gesichert ist. Dieser ingenieurbio-logische Eingriff ahmt natürliche Ereignisse nach bzw. verstärkt diese: Wenn etwa durch Windwurf oder Bibertätigkeit ein großer Baum im Bachbett landet, sammelt sich dahinter Treibholz, bis der Bach komplett verclaust ist. Bei einem Hochwasser weicht der Bach schließlich dem Hindernis aus und „bricht aus“. Solche Ereignisse begünstigen die Bachbett- und Uferdifferenzierung, die für die Fischfauna und für den



Abb. 4: Über 50 Hektar bereits naturnahe Waldbestände wurden 2016 außer Nutzung gestellt
Foto: © Christian Ragger



Abb. 5: Über zehn Hektar naturferne Fichtenforste wurden bereits umgewandelt, drei weitere Hektar folgen. Foto: © Christian Ragger

Eisvogel als „Wappentier der Salzachauen“ überlebenswichtig sind. Die positiven Auswirkungen auf den Eisvogel sind belegt. Er brütet an mehreren Stellen in der Au. Über die Auswirkungen auf die Fischfauna wird man erst gegen Ende des Jahres mit Vorliegen des Monitoringschlussberichts mehr wissen.

In der Vergangenheit – mit privatem Grundbesitz entlang des Baches – wurde bei lokalen Verkleinerungen stets eingegriffen, um eine „unkontrollierte“ Ufer- und Bachbettdynamik zu verhindern. Das öffentliche Grundeigentum

schaft jetzt den nötigen Freiraum, damit solche dynamischen Entwicklungen uneingeschränkt möglich sind.

Vom Baggersee zum „natürlichen“ Augewässer

Am zehn Hektar großen Ausee wurde bis vor 20 Jahren Kies abgebaut. Zu Projektbeginn war dieser durch steile und uniforme Ufer sowie eine intensive Freizeitfischerei mit zahllosen Hütten und Stegen gekennzeichnet, es fehlten ihm Ufervegetation und besondere Artvorkommen. Als zentrale Maßnahme wurde daher

das Abtragungsmaterial aus den Vorlandabsenkungen so in den See „vorgeschüttet“, dass eine gebuchtete, bis zu zwanzig Meter breite Flachuferzone entstand. Der Ausee hat sich seit Abschluss der Maßnahmen im Spätwinter 2018 gut entwickelt. Eine artenreiche Röhricht- und Wasserpflanzenvegetation beginnt sich wie geplant auszubreiten. Die Habitatbedingungen für Wasservogel und Jungfische werden dementsprechend Jahr für Jahr besser.

Auwald-Naturschutzmaßnahmen

Die erworbenen Wälder bestanden zu Projektbeginn etwa zur Hälfte aus naturnahen Beständen, in denen Eschen und Eichen dominierten, sowie aus naturfernen Fichten- und Hybridpappel-Forsten. Die Fichtenforste wurden im Winter 2017/18 mittels Harvester entfernt, dabei blieben die Naturverjüngung bzw. Laubholzinselfen erhalten. Die Entwicklung zu artenreichen Auwäldern erfolgte mittels Naturverjüngung, kombiniert mit der Pflanzung der Zielarten wie Eiche, Berg-Ulme, Linde usw. 15.000 Heister wurden gesetzt. Bei den Hybridpappel-Forsten ging man, um ihre Funktion als Bruthabitat u. a. für den Pirol zu erhalten, zurückhaltender vor. Hier wurden auf Baumlänge Lichtungen geschlagen, um die Naturverjüngung zu fördern, und ergänzend Pappeln „geringelt“, um einen sukzessiven weiteren Umbau sowie stehendes Biotopholz zu fördern. Ansonsten spielt man hier auf Zeit und verlässt sich darauf, dass die Pappelbestände in wenigen Jahrzehnten zusammenbrechen, sofern sich diese in Gewässernähe nicht schon vorher der Biber holt.

Barrierefrei durch die neue Au

Zentrales Element der Besucher*innen-Infrastruktur ist der Auen-erlebnisweg. Er ist hinsichtlich der Steigungen und der Wegbeschaffenheit für mobilitätseingeschränkte Personen ausgelegt, um ein inklusives Naturerlebnis zu ermög-

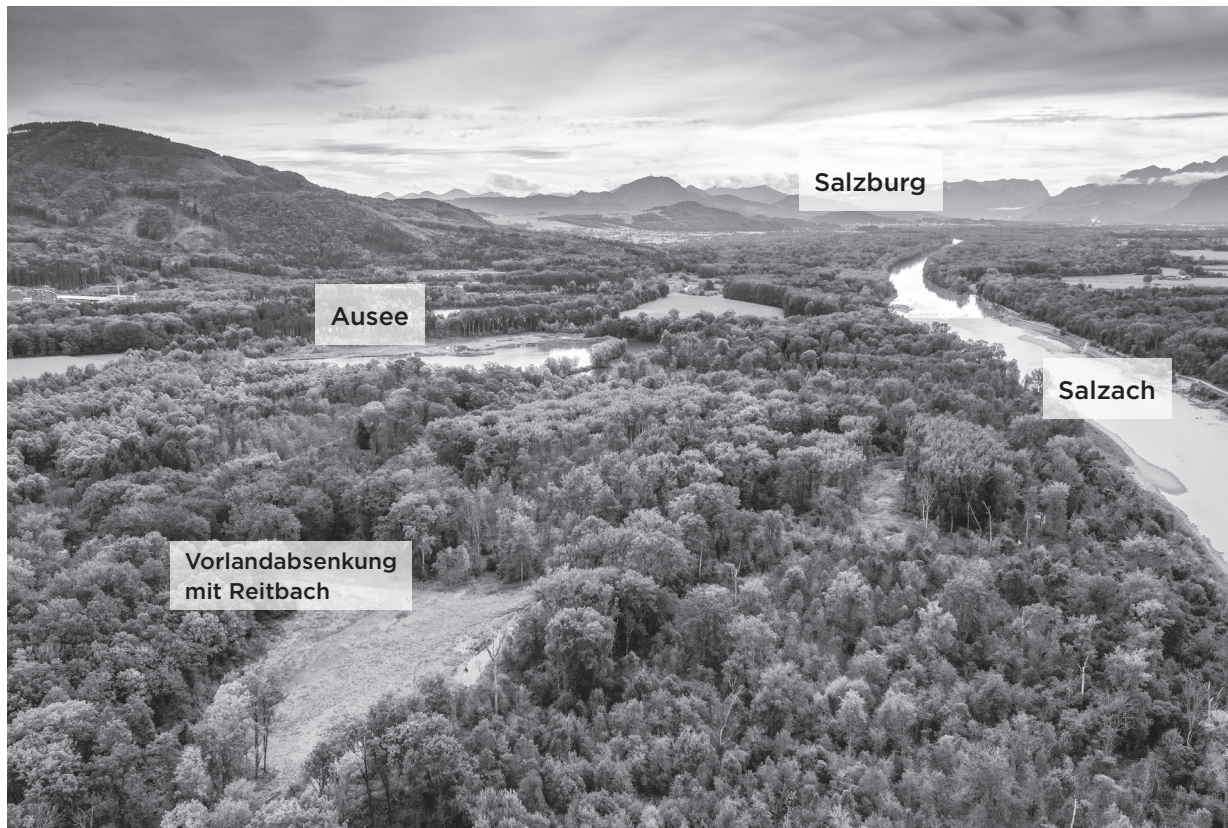


Abb. 6: Blick in einen Teil der Weitwörther Au – nach Umsetzung der wesentlichen Maßnahmen (2019). Foto: © Revital

lich. Die verschiedenen Stege und der Vogelbeobachtungs-„Hide“ sind keine reinen „Zweckbauten“, sondern folgen einem einheitlichen architektonischen Konzept, das die Au-Elemente der „variablen Vertikale“ (der Aubäume) und der Wellenlinie (des Kronendachs) aufnimmt. Der ästhetischen Qualität der Besucher*innen-Einrichtungen wurde ebenso eine hohe Bedeutung beigemessen wie der naturschutzfachlichen Qualität der Renaturierung – Landschaftsökologie trifft Landschaftsarchitektur.

Die Besucher*innen-Einrichtungen sind seit Frühjahr 2020 in Betrieb und werden sehr gut angenommen. Zentrales Element der Naturvermittlung stellen Cartoons dar, mit dem Eisvogel als Identifikationsfigur (Abb. 7).

„Gescheite“ Projektergebnisse jetzt schon erkennbar

- Geländeabsenkungen mit intakter Weichholzau (Lebens-

- raumtyp 91E0) auf 7,5 Hektar
- Initiierung der eigendynamischen Entwicklung am Reitbach auf 3 km Länge
- Signifikante naturschutzfachliche Aufwertung des zehn Hektar großen Ausees

- Brutnachweise von Mittelspecht und Eisvogel
- Bestände von Laubfrosch und Springfrosch stark angestiegen (vgl. Maletzky 2020: 22)
- Totholzbewohnende FFH-Art (Anh. I) Scharlachkäfer profitiert

Landschaftsplaner*innen sind genau die Richtigen für so ein Projekt.

- 53 Hektar naturnaher Auwald seit 2016 außer forstwirtschaftlicher Nutzung gestellt
- Entfernung von Fichtenforsten und Initiierung natürlicher Auwälder auf zehn Hektar
- Auwald-Naturschutzmaßnahmen auf 22 Hektar, u. a. selektive Fichten-Entnahme
- Umstellung der Jagd auf wildökologisches Management, Einstellung der Wasservogeljagd
- Einstellung der Fischerei am Ausee

- von Grundankauf und Außer-nutzungsstellung (vgl. Schied & Klarica 2019: 3)
- Positive Wahrnehmung in der Bevölkerung und durch die Medien

Erfolgsfaktoren

- Ausreichende Vorprojektphase, hier durch die Natura-2000-Managementplanung (vgl. Revital 2014: 196)
- Öffentliches Grundeigentum als ideale Voraussetzung für umfas-



Abb. 7: Der Eisvogel – hier in seiner „cartoonisierten“ Form als Projektidentifikationsfigur – profitiert von den Maßnahmen am Reitbach und brütet an mehreren Stellen
Cartoon: © Geert Gratama

sendes Habitatmanagement und damit effiziente Naturschutzarbeit

- Jagd- und Fischereirecht erweitern die Steuerungsmöglichkeiten des Naturschutzes wesentlich.
- Öffentliche Verwaltung in Salzburg mit Projektmanager*innen (Landschaftsplaner*innen) „ausgestattet“, deren vorrangige Aufgabe es ist, Motor solcher Projekte zu sein. Vorteil der personellen Kontinuität über Jahre bis Jahrzehnte!
- 100-Prozent-Engagement des ganzen Teams
- Politischer Wille, Vertrauen seitens der amtlichen Führungsebene
- LIFE als effizientes Finanzierungstool – mehrere Jahre Planungssicherheit
- Kooperation mit örtlichen Akteur*innen, insbesondere den Gemeinden; Bürgermeister*innen als DIE Player*innen und Meinungsmacher*innen vor Ort
- Kommunikation ist das halbe Geschäft: Zuhören, Erklären, Vermitteln, ...
- Theoretiker*innen UND Praktiker*innen anhören.
- Mehrwert für die Besucher*innen erhöht die Akzeptanz.
- Interdisziplinärer Ansatz – es geht nur fachübergreifend –

bei LIFE „Salzachauen“ Planer*innen und Umsetzer*innen u. a. aus folgenden Fachrichtungen: Landschaftsplanung, Zoologie, Botanik, Forstwirtschaft, Wasserbau, Architektur und Verkehrsplanung.

- Und last, but not least – Landschaftsplaner*innen in federführender Funktion: Beim LIFE-Projekt sind sowohl der Projektleiter des Landes als auch der Teamleiter des externen Planungs- und Umsetzungsteams Landschaftsplaner. Der große Vorteil: Man spricht die gleiche Sprache, man hat den Blick auf das Ganze, also auf die Landschaft und auf das Ökosystem – man sieht ein „big picture“. Man denkt querschnittsorientiert, ist es gewohnt, mit anderen Fachdisziplinen zu kooperieren, deren Expert*innenmeinungen einzuholen und in das „große Ganze zu integrieren“. Landschaftsplaner*innen haben genau die richtige Ausbildung für so ein Projekt.

Mehrwert des Projekts für die Gesellschaft – Landschaft multifunktional

Biodiversität: Die Salzachauen sind ein Rückzugsgebiet und Ausbreitungszentrum für Artenvielfalt, insbesondere auch für Insekten, da hier auf großer Fläche ein pestizidfreier Rückzugsraum und Entwicklungsraum besteht und ungestörte natürliche Prozesse ablaufen.

Klimaresilienz-Labor: Durch das großräumige Zulassen natürlicher Abläufe kann auch das natürliche Anpassungs- und Veränderungspotenzial des Ökosystems genutzt werden. So besteht die Hoffnung, dass sich unter den abertausenden Jungeschen auch gegen das Eschensterben resistente(re) Individuen befinden und sich ausbreiten.

Natur-Bildung: Die Salzachauen sollen, zumindest in den zugänglichen Teilräumen, „Natur zum Spüren und Anfassen“ bieten und

damit die Sensibilität, gerade auch der jungen Bevölkerung, für Natur bewahren und erhöhen.

Hochwasserretention: Die Salzachauen stellen einen wichtigen Hochwasserretentionsraum dar und tragen dadurch zur Entlastung der Siedlungsräume von Hochwasserspitzen bei.

Erholungsraum und Psychotop: Die Salzachauen stellen einen beliebten Naherholungsraum für den Flachgau und die Stadt Salzburg dar. Die mit dem Aufenthalt verbundene Regenerationswirkung auf Körper und Geist ist ein signifikanter Wohlfahrts- und Wirtschaftsfaktor.

Klimaschutz: Durch die gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr (Lokalbahn) und den Radverkehr (Tauernradweg) vermindern sich klimabelastende Wege.

Ausblick – „gescheiter“ in die Zukunft

Das Projekt wird nach einer angestrebten halbjährlichen Verlängerung voraussichtlich Ende Juni 2021 beendet sein. Die Weiterbetreuung nach Projektabschluss ist durch die bereits im Projekt installierte und danach mit Landesmitteln weiter finanzierte Schutzgebietsbetreuung sichergestellt. Zudem sind zwei größere Folgeprojekte kurz vor der Umsetzung. Zum einen ist dies die „Auenwerkstatt“, die als energieautarkes regionales Naturschutzbildungszentrum fungieren wird. Zum anderen ist es die Überführung von knapp 40 Hektar derzeit intensiv genutzter Ackerbau-landschaft in eine artenreiche, extensiv genutzte Kulturlandschaft. ☉

Nähere Informationen unter:

www.salzachauen.at

Factbox LIFE-Projekt „Salzburger Salzachauen“

Projektträger: Amt der Salzburger Landesregierung,
Abteilung 5 – Natur- und Umweltschutz, Gewerbe

Laufzeit: 10/2015 – 12/2020

Budget: 10,5 Mio. EURO

Finanzierung:

EU (LIFE): 6,3 Mio. EURO (60 %),

Land Salzburg: 4,15 Mio. EURO,

Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus: 25.000 EURO,

Gemeinden Nußdorf am Haunsberg und

St. Georgen bei Salzburg: je 12.500 EURO

Literatur

HEINZE, B. ET AL. 2018. Untersuchungsbericht betreffend Probenmaterial von Pappel-Sämlingen an der Salzach im Projektgebiet LIFE Salzachauen. Molekulargenetische Prüfung der biologischen Art, der genetischen Vielfalt der Elternbäume und der Geschlechterverhältnisse. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landes Salzburg. Bundesforschungszentrum für Wald (BFW). Institut für Waldgenetik. Wien. 14 S.

LEITNER, C. & MOOSBRUGGER, K. 2020. LIFE-Projekt Salzachauen. Vegetationskundliches Monitoring, Durchgang 2019. Unveröff. Bericht i. A. des Amtes der Salzburger Landesregierung – Naturschutz. Salzburg. 41 S.

MALETZKY, A. 2020. LIFE-Projekt Salzachauen. Monitoring von Amphibienbeständen in den im Winter 2017/2018 errichteten Stillgewässern, Bearbeitungsjahr 2019. Unveröff. Bericht i. A. des Amtes der Salzburger Landesregierung – Naturschutz. Feldkirchen bei Mattighofen. 16 S.

REVITAL 2014. Managementplan Natura-2000-Gebiet Salzachauen. Unveröff. i. A. des Amtes der Salzburger Landesregierung – Naturschutz. Nußdorf-Debant.

RIEHL, B. 2016. Das LIFE-Projekt Salzachauen – eine großflächige Auenrevitalisierung im Bundesland Salzburg. ANLiegen Natur 39 (1). Laufen: 82 – 85.

RIEHL, B. 2020. Alles aus einer Hand. Renaturierung der Salzachauen im Bundesland Salzburg, Österreich. In: Auenmagazin 17 / 2020.

SCHIED, J. & KLARICA, J. 2019. Der Scharlachrote Plattkäfer, *Cucujus cinnaberinus*, in der Weitwörther Au. Mitteilungen Haus der Natur 25: 117 – 119.

*Bernhard Riehl studierte Landschaftsplanung („Landespflege“) an der TU München – Weihenstephan. Nach einigen Jahren Berufserfahrung in einem größeren Ingenieurbüro arbeitet er seit 1998 als ökologischer Projektmanager beim Land Salzburg – Naturschutz. Dort ist er u. a. für das Management von Schutzgebieten – von der Managementplanung bis zur konkreten Projektumsetzung – zuständig.
Kontakt: bernhard.riehl@salzburg.gv.at*

abstract & keywords
**Since 2015, extensive floodplain restoration has been implemented in the “Salzachauen” Natura 2000 site north of the city of Salzburg with the help of EU LIFE funding. The acquisition of almost 130 hectares of wetland including hunting and fishing rights creates ideal management options for developing the alluvial forest ecosystem in the sense of Natura 2000 protected assets. In addition to restoration measures, elaborate visitor facilities were implemented. They serve to guide visitors and create acceptance for the project and the protected area.
Foodplain restoration, Salzachauen, Natura 2000, LIFE, Salzburg**