

Hochwasserschutz gestern und heute

Begradigte, kanalisierte Flüsse, Beton und künstliche Verbauungen – das war der Hochwasserschutz des letzten Jahrhunderts. Die Folgen: Das Wasser konnte nicht mehr ausweichen und der so beschleunigte Abfluss führte zu Überschwemmungen im Unterlauf der Gewässer. Aus diesen Erfahrungen hat man gelernt. Heute erhalten Flüsse wieder mehr Raum und Hochwasserschutz wird mit ökologischen Massnahmen kombiniert – auch an der Alten Aare. Der neue Seitenarm im Schwadernaugrien dient zum einen der Entlastung bei Hochwasser und vernetzt zum andern wichtige Lebensräume miteinander. Flachufer erlauben dem Wasser wieder auszuweichen und ufernahe Gebiete von Zeit zu Zeit zu überschwemmen. Dadurch kann sich die ursprüngliche Auenlandschaft wieder etablieren und einer Vielzahl von Pflanzen und Tieren ideale Lebensbedingungen bieten. Diese Kombination von Hochwasserschutz und Revitalisierung erfüllt auch die Auflage des revidierten Gewässerschutzgesetzes, welches am 1. Januar 2011 in Kraft trat. Dieses hat zum Ziel, die Gewässer als naturnahe Lebensräume aufzuwerten und damit einen Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität zu leisten. Die Kantone sind seither zur Planung und zur Umsetzung von Revitalisierungen verpflichtet. Der Bund greift ihnen dabei finanziell unter die Arme. Nur mit dieser Unterstützung war es dem Wasserbauverband und dem Kanton überhaupt möglich, dieses grosse Projekt an der Alten Aare in Angriff zu nehmen. Detaillierte Informationen zur Revitalisierung an der Alten Aare finden Sie im Innenteil dieses Bulletins.

Revidiertes Gewässerschutzgesetz

Revitalisierungen sind ein zentraler Bestandteil des revidierten Gewässerschutzgesetzes. Die Kantone sind verpflichtet, die Wiederherstellung von naturnahen Bächen, Flüssen und Seen strategisch zu planen und umzusetzen.

Liebe Anwohnerinnen und Anwohner

Sie halten heute die zweite «bauinfo» des Wasserbauverbandes Alte Aare in der Hand. Ich freue mich, Ihnen mit dieser neuen Ausgabe weitere interessante Informationen über das Projekt Hochwasserschutz und Revitalisierung präsentieren zu können.

Mit dem Spatenstich am 23. Februar 2016 begannen an der Alten Aare die Hauptarbeiten zu den wasserbaulichen und ökologischen Massnahmen im Schwadernaugrien und im Gebiet Busswil-Worben. Seither konnten die meisten ökologischen Massnahmen termingerecht realisiert werden.

Zurzeit in vollem Gang sind die Bauarbeiten an einem weiteren Kernstück des Projekts Hochwasserschutz und Revitalisierung – dem Seitengerinne Schwadernaugrien mit dem Durchlass Scheurenstrasse (Brücke). Diese Arbeiten werden voraussichtlich bis Ende Jahr abgeschlossen sein, ebenso die Bauarbeiten beim Studegrien. Noch höchstwahrscheinlich bis im Frühling 2017 wird im Schwadernaugrien und in Busswil-Worben gearbeitet. Dann werden auch hier die geplanten Massnahmen umgesetzt sein. Die Ausschreibung für die Ausführungsplanung Los 4 Dotzigen und Los 5 Grossried kann deshalb bereits im Jahr 2016 stattfinden.

Eine Herausforderung im feuchten Frühling und Sommer 2016 waren die hohen Grundwasser- bzw. Abflusspegel. Trotzdem rechnet die Projektleitung damit, dass im Frühling 2019 alle baulichen Massnahmen an der Alten Aare umgesetzt sind – ein Jahr früher als vorgesehen. Erfreulich ist auch, dass die Gesamtkosten des Projekts geringer ausfallen werden als der ursprüngliche Kostenvoranschlag vorsieht. Die Gründe hierfür sind vor allem:

- Optimierungen (Beschleunigungen im Bauablauf)
- Projektoptimierungen auf Grund der aktualisierten Vermessungsgrundlagen
- sinnvolle Zusammenlegung von Baulosen
- Vergabeerfolge bei den Ausschreibungen der Planungs- und Realisierungsmassnahmen

Mein grosser Dank gilt den Planern, Bauunternehmungen, Bürgergemeinden, Landwirten und den Anwohnern für die vorbildliche Zusammenarbeit.

Hermann Käser

Präsident Wasserbauverband Alte Aare



Frischzellen für die Alte Aare

Die Bauarbeiten in den beiden Losen Schwadernaugrien und Busswil-Worben sind grösstenteils abgeschlossen. Aus der bedächtigen Alten Aare, die geradlinig dahinfluss, ist eine muntere «Junge Aare» geworden, die sich ausbreitet und wieder zurückzieht, über Schwellen sprudelt, sich in Seitenarme teilt und vielfältig über und unter eingebautes Totholz strömt. Ein Musterbeispiel für ein gelungenes Zusammenspiel von Hochwasserschutz und Revitalisierung.

Natürliche Prozesse reaktivieren

Die Idylle an der Alten Aare täuschte lange über ihren mangelhaften Zustand und die fehlende Vernetzung von Lebensräumen hinweg. Ihre natürliche Funktion als Auenlandschaft, die einem ständigen Wandel unterworfen ist, hatte die Alte Aare längst verloren. Seit der Juragewässerkorrektur fehlte ihr der stark schwankende Wasserstand. Die Vegetation entwickelte sich gleichartig und die auentypische Artenvielfalt nahm eher ab. Mit gezielten baulichen Massnahmen will man die natürlichen Auen-Prozesse von Überschwemmung, Trockenheit und Ablagerungen wieder in Gang bringen und einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität leisten.



Links im Bild: Februar 2016 und rechts nach der Revitalisierung im Mai 2016. Die Alte Aare kann sich wieder ausdehnen und die Flachufer überschwemmen.



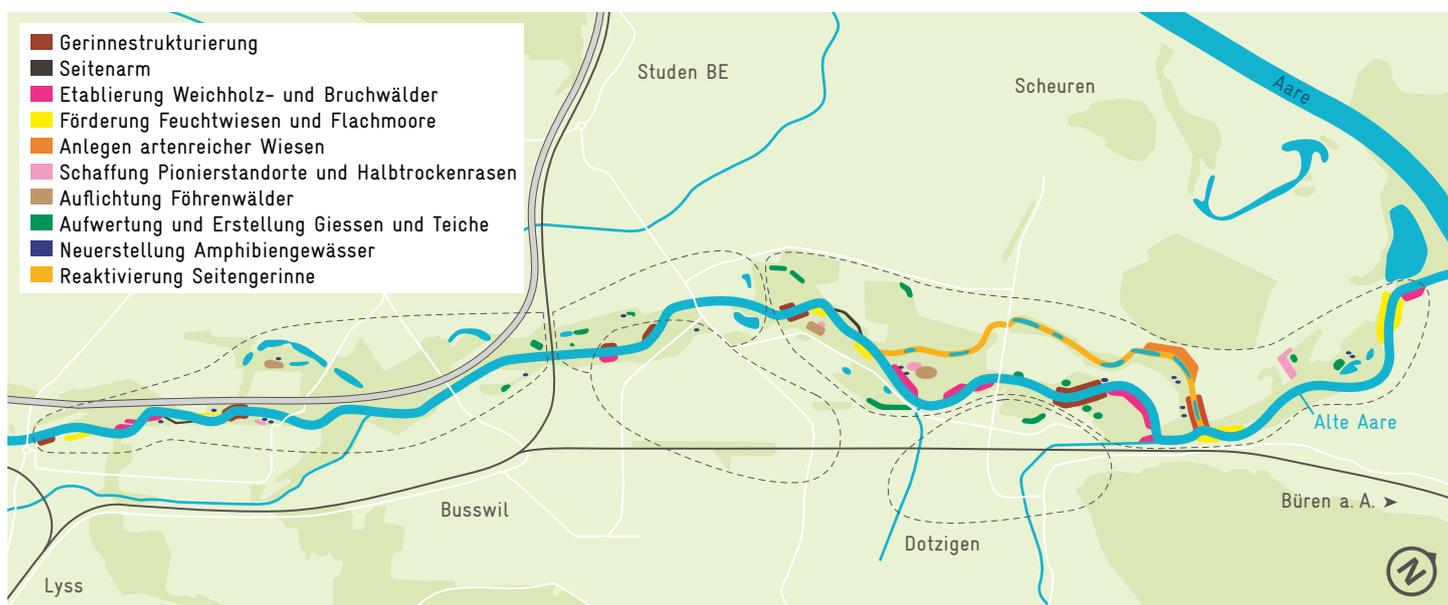
Ausgeholtze Giesse



Der neue Seitenarm der Alten Aare im Bödeli bei Lyss. Links im Bild: November 2015 und rechts der gleiche Ort, aber mit Seitenarm im Mai 2016.

Von Giessen und Seitenarmen

Wer im Gebiet Schwadernaugrien unterwegs ist, dem fällt wohl als erstes der neue Seitenarm der Alten Aare auf. Wobei – so neu ist dieser gar nicht. Auf alten Plänen sieht man, dass hier früher Wasserläufe der Aare das Land durchzogen haben. Geblieben sind ein paar sogenannte Giessen. Das sind Teiche, die von reinen Grundwasserströmen gespeist werden. Ein Altarm wurde jetzt als Hochwasserentlastung ausgebaut und gleichzeitig wurden die bestehenden Giessen ausgeholt und in den neuen Wasserlauf integriert. Sobald die Wassermenge in der Alten Aare mehr als $11 \text{ m}^3/\text{s}$ (Kubikmeter pro Sekunde) beträgt, fliesst auch Wasser in diesen Altarm über. So wird die Alte Aare entlastet und die Giessen überflutet. Einen neuen Seitenarm erhielt die Alte Aare ebenfalls im Bödeli bei Lyss.



Totes Holz für eine lebendige Aare

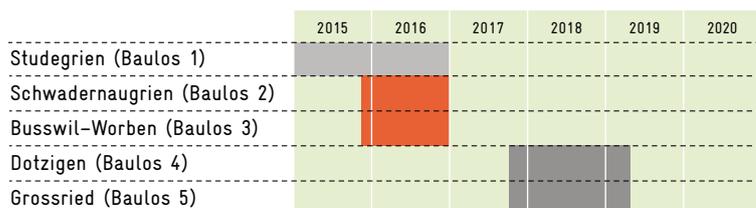
Zum landesweiten Vorzeigebau wird die Alte Aare durch den Einbau von Totholzstrukturen. Bisher wurde in der Schweiz noch nie ein Gerinne so umfassend strukturiert.

Rund 700 sogenannte Totholzstrukturen sind zur ökologischen Aufwertung in die Alte Aare eingebaut worden – ganze Baumstämme oder Wurzelstöcke, Äste oder dünne Pfähle. Sie bieten Pflanzen und Tieren neuen Lebensraum und beeinflussen die Strömung des Wassers. Die Struktur des Flussbetts wird dadurch abwechslungsreicher. Zudem bietet das tote Holz vielen Fischen Deckung und Unterstände (wobei hier wohl «Unterschwämme» treffender wäre). Auch der Schneider profitiert von den Einbauten – nicht jener mit Nadel und Faden, sondern ein Kleinfisch, den wir Ihnen auf Seite 4 vorstellen. Zum Teil wurde auch bestehender Kies im Flussbett umgelagert oder frischer Kies in die Alte Aare gebracht. Das Wasser sucht sich eigene Wege um diese Kiesinseln, die Strömung wird vielfältiger und das Flussbett immer wieder neu geformt.



Eingebaute Stämme, Wurzelstöcke und Äste bewirken, dass die Strömung des Wassers und somit auch die Struktur des Flussbetts abwechslungsreicher werden.

Voraussichtliche Etappen der Realisierung



Mehr Infos zu den Baulosen und den wasserbaulichen und ökologischen Massnahmen finden Sie auf www.alte-aare.ch

«Schlaflose Nächte nützen nichts.»

Herr Spycher, welches sind Ihre Hauptaufgaben als Oberbauleiter?

Ich vertrete die Interessen des Bauherrn, hier des Wasserbauverbandes, kontrolliere die Kosten, die Termine und die Qualität der ausgeführten Arbeiten.

Was ist für Sie die grösste Herausforderung im Projekt Alte Aare?

Als Bindeglied zwischen Kanton, Bauherr, Projektausschuss, Planer und Unternehmer muss ich ein breites Spektrum unterschiedlicher Interessen unter einen Hut bringen. Da der massvolle Umgang mit dem zur Verfügung stehenden Budget im Vordergrund steht, gelingt dies nicht immer. Wir müssen die Kosten ständig im Blick behalten und optimieren, denn mehr als 90 % davon werden durch die öffentliche Hand, sprich Steuergelder, getragen.



Sie wirken besonnen, ruhig und sachlich. Gibt es Momente, in denen Sie aus der Haut fahren?

Oh ja! Wenn bei mir eine Pendenz untergeht, nervt mich das unglaublich. Mich ärgert, wenn ich etwas verpasse, auf das ich Einfluss gehabt hätte. Emotional werde ich, wenn es ans «Läbige» geht, wenn zum Beispiel Leute für das Projekt Land hergeben müssen. Das geht nahe, da verstehe ich sehr gut, wenn das für die Grundeigentümer ein schwieriger Prozess ist.

Gab es bis jetzt unerwartete, ungewöhnliche oder spezielle Momente?

Es freut mich, dass wir trotz der grossen Veränderungen viel positives Feedback erhalten. Die Leute sind gut über Sinn und Zweck der baulichen Massnahmen informiert. Ich habe mir immer gesagt: Hermann Käser muss auch in Zukunft dort joggen können, ohne mit Steinen beworfen zu werden. Wir sind auf gutem Weg, dieses Ziel zu erreichen (schmunzelt).

Sie waren früher Hochwasserschutzverantwortlicher für den Kanton im Berner Oberland. Jetzt arbeiten Sie im flachen Seeland – vermissen Sie die Berge?

Nein, aber das Wasser würde ich vermissen. Wasser bedeutet Leben und Gewässer faszinieren mich seit je, egal ob sie stehen, schnell oder langsam fließen. Aber einen grossen Unterschied gibt es – an der Alten Aare hat es definitiv mehr Mücken als im Oberland. Auf die könnte ich verzichten.

Haben Sie mehr schlaflose Nächte als Vater von zwei Kindern (5 ½ und 3) oder als Oberbauleiter?

Als Vater. Aber auch da nur wenige. Probleme wälzen anstatt zu schlafen bringt ja nichts. Da fehlt mir am nächsten Tag die Energie, um eben diese Probleme zu lösen.

Ernst Spycher, Bauingenieur, ingenta ag und Oberbauleiter Projekt «Hochwasserschutz und Revitalisierung Alte Aare»

Vom Zückerli zum Zuckerberg



Wir schreiben das Jahr 2006 – das Jahr vor den grossen Überschwemmungen, die das Seeland 2007 heimsuchen und die Situation für die Bevölkerung und den Wasserbauverband Alte Aare (WBV) verändern werden. Davon ahnt Silvia Seiler noch nichts, als sie 2006 in den Vorstand des WBV gewählt wird. Zu dieser Zeit ist sie Gemeinderätin von Kappelen und übernimmt das Ressort öffentliche Sicherheit von ihrem Vorgänger. Nachdem ihr dieser alle anderen Aufgaben über-

geben hat, bleibt noch ein kleiner Ordner übrig – Vorstand Wasserbauverband Alte Aare. Diesen hat er Seiler mit einem Lächeln übergeben und gemeint: «Hier kommt noch das Zückerli. Da hast du grad mal zwei Sitzungen im Jahr. An der ersten bestimmen wir, wann wir Kotelett essen gehen, und an der zweiten essen wir die Koteletten», erzählt Silvia Seiler. Dies hat dem Wasserbauverband von damals auch den Spitznamen «Kotelett-Verband» eingebracht.

«Kotelett-Verband» ade

Das Zückerli ist unterdessen zu einem veritablen Zuckerberg geworden. Statt einem kleinen Ordner mit zehn A4-Seiten Inhalt sind es jetzt fünf randvolle Bundesordner, die bei Silvia Seiler im Regal stehen. Dazu kommen alle Daten, die digital gespeichert sind. Aus dem «Kotelett-Verband» ist ein Bauherr geworden, der die Verantwortung für



das 20 Millionen Projekt «Hochwasserschutz und Revitalisierung Alte Aare» trägt. Die Wende zeichnete sich schon bald nach Seilers Amtsantritt ab. Nach dem Bau des Lyssbachstollens wurden die Sitzungen häufiger. Der Stollen hat zwar Lyss entlastet, doch die Alte Aare konnte das Mehrwasser nicht schlucken und Überschwemmungen in Busswil, Dotzigen und im Florida in Studen waren die Folge. «Wir diskutierten, das Gerinne der Alten Aare zu verbreitern. Doch Schutzbestimmungen und das revidierte Gewässerschutzgesetz zeigten, dass die Verbindung des Hochwasserschutzprojektes mit Revitalisierung die sinnvollste Lösung ist. Zudem ermöglicht sie eine Finanzierung, die dank Bundesgeldern für Kanton und Gemeinden tragbar ist», erläutert Seiler. Der Grundstein zum Wandel vom «Kotelett-Verband» zum professionellen Bauherrn war somit gesetzt. Die Anforderungen an den Vorstand sind massiv gestiegen: «Wir müssen Kosten und Termine in ganz neuen Dimensionen im Griff haben. Hinzu kommt, dass wir viel mehr verschiedene Interessen auf einen Nenner bringen müssen als früher», fasst Silvia Seiler zusammen. Und trotz alledem: «Ich habe viel gelernt und gesehen. Die Hydrologie fasziniert mich und das Projekt ist enorm spannend.»

Portätgespräch mit Silvia Seiler, Vorstandsmitglied und Vizepräsidentin Wasserbauverband Alte Aare

Der Schneider



Dieser Kleinfisch verdankt seinen Namen der markanten Seitenlinie, die an eine Textilnaht (Schneider) erinnert. Der Bestand schwankte in der Alten Aare seit den 1990er-Jahren stark. Heute gehört der Schneider hier jedoch wieder zu den häufigsten Fischarten. Er profitiert von den Totholzstrukturen. Diese führen zu Unterschieden im Strömungsbild und in der Wassertiefe. Der Schneider bevorzugt solch strukturreiche Gewässer – denn die ins Wasser ragenden Wurzeln und Totholzstrukturen bieten beliebte Verstecke und werden gerne besiedelt. Die Alte Aare ist eines der arten- und individuenreichsten Fließgewässer des Kantons. Rund 20 Fischarten teilen sich diesen Lebensraum und das Fischereinspektorat zählt bei seinen regelmäßigen Abfischungen auf 100 Meter Fließstrecke durchschnittlich rund 650 Fische.



In dieser Rubrik stellen wir Ihnen in jeder Ausgabe ein Tier vor, das in der Auenlandschaft der Alten Aare eine besondere Bedeutung hat.



Impressum

Herausgeber: Wasserbauverband
Redaktion: Egger Kommunikation, Bern
Grafik/Layout: Scarton Stingelin AG, Liebefeld Bern
Fotos: Wasserbauverband, Basler & Hofmann AG, Michel Roggo
Druck: Hertig + Co. AG, Lyss
Auflage: 17 900 Exemplare