

Lettenbach Revital – Ein Glücksfall

Impuls – Auslösung - Entwicklung

Das Hochwasserereignis vom 8. August 2009 war der Impuls für dieses Bachprojekt. Das Überfluten von unzähligen Kellern, Garagen usw. sollte nicht mehr vorkommen. Ein Hochwasserschutzprojekt wurde ausgelöst. In Kombination mit der vorgesehenen Neueinzonung im Gebiet Ebnet entwickelte sich eine Lösung mit einer deutlich längeren offenen Gewässerführung als bisher. Während dieser Projektierungsphase erfolgte auf Bundesebene eine Gesetzesreform, bei welcher die Revitalisierung der Gewässer gefordert wurde. Da das Projekt schon in diesem Sinne entwickelt wurde, konnte es als eines der ersten Gewässerrevitalisierungsprojekte im Kanton Luzern bewilligt werden.

Dies bedeutete eine Schwerpunktverlagerung vom Thema Hochwasserschutz zum Thema Ökologie, wobei der Hochwasserschutz nach wie vor zu gewährleisten ist. Plakatig gesagt bedeutet dies weniger Steine (harte Verbauung) zu Gunsten mehr Freiraum für die Eigendynamik des Gewässers.

Herausforderung als Chance

Diese Neuausrichtung hatte eine Projektumgestaltung unmittelbar vor dem Baubeginn zur Folge. Es entstand ein Projektteam mit folgenden Akteuren: Ingenieure, Biologen, Grundeigentümer, Landbewirtschafter, Gemeindevertreter und Ausführende. Dieses Team einigte sich auf eine neue Grundausrichtung und setzte diese Schritt für Schritt um. Vom Ablauf her wurde jeweils eine Probestrecke erstellt, weiter entwickelt und schliesslich umgesetzt. Im Verlauf der Arbeiten konnten auch einheimische Gewerbebetriebe mit Teilaufträgen wie Brückenbau, Geländer, Bepflanzung und Wasserleitungsverlegungen betraut werden. An dieser Stelle ist allen Beteiligten ein Dankeschön für den gegenseitigen Respekt und das Entgegenkommen auszusprechen.

Eine weitere Herausforderung war die Umsetzung der Vorgabe einer extensiven Bewirtschaftung im Gewässerraum. Es ging darum eine Lösung zu finden, bei der die Bewirtschafter auf Grund der im Entstehen begriffenen Vorgaben für Beitragszahlungen, im Rahmen der Direktzahlungen, eine gute Entschädigung für einen angemessenen Aufwand erhalten. Weiter bedeutete dies, dass der Humus im gesamten Gewässerraum entfernt werden musste, um eine Bodenstruktur zu erhalten, welche einen Bewuchs mit extensiven Pflanzen zulässt.

Da im gesamten Gewässerraum neben den Pflanzen auch unzählige Kleinlebewesen wie Kröten, Wiesel, Vögel einen passenden Lebensraum finden sollen, ist es wichtig, dass der Gewässerraum nicht überall betreten wird. Dies bedeutet vor allem, dass die Hunde an der Leine zu führen sind und der Gewässerraum nur beim Ausfluss des Grunddächerbaches an der Ebnetstrasse und beim Ebnetbrunnen am Stubenbach betreten wird.

Abschliessend ist es nun für alle eine Herausforderung, mit der notwendigen Geduld die Entwicklung entlang des Gewässers zu beobachten.



Die Schüler der Adligenswiler Oberstufe beim Gehölzpflanzen. (Foto: Urs Huber)

Unterhalt

Da bewusst auf eine strenge Verbauung verzichtet wurde, ist dem Unterhalt in den nächsten 5 Jahren grosse Beachtung zu schenken. Um dies zielführend umzusetzen, wurde ein Unterhaltskonzept erstellt, welches von Pius Inderbitzin gemeinsam mit den Arbeitenden des Werkdienstes umgesetzt wird.

Wasser zu Wasser

Da wir ja auf dem Wasserplanet Erde leben und selber aus 70 % Wasser bestehen wissen wir, dass sich das Wasser in einem stetigen Kreislauf befindet. Somit kann nicht Bachwasser, Quellwasser, Regenwasser, Schmutzwasser für sich, sondern Wasser nur als Gesamtes betrachtet werden. In diesem Zusammenhang ist es erfreulich, dass es im Rahmen dieses Revitalisierungsprojektes gelungen ist, die bestehende Ebnetquelle neu zu fassen und die Familie Schmidli das Wasser für den Ebnetbrunnen am Stubenbach zur Verfügung stellt. Respekt gilt hier den Menschen, welche diese artesische Quelle vermutlich Ende des 19. Jahrhunderts gefasst haben. Die über das Jahr konstante Wassermenge von 10 – 15 Liter pro Minute und die gleichbleibend tiefe Wassertemperatur um 7 °C deuten auf eine gute Wasserqualität hin. Diese gute Wasserqualität kann auf Grund von Laborproben in Bezug zu den geltenden Vorschriften der Lebensmittelgesetzgebung als hervorragend bezeichnet werden. Dies hat dazu geführt, dass die Genossenschaft Wasserversorgung Adligenswil diese Quelle in ihre Notversorgung einbezogen hat.



Der dunkelbraune Wirbel ist das aufstossende Quellwasser. (Foto: Urs Huber)



Quellwasser ein Tag nach dem Fassen in der Brunnstube. (Foto: Urs Huber)

Ökologie – Heute und in Zukunft

Die Revitalisierung am Lettenbach wurde durch den Biologen Thomas Rösli naturschutzfachlich begleitet. Er wurde anschliessend damit beauftragt, den Erfolg der getroffenen Massnahmen durch Feldbegehungen zu überprüfen.

Die Erfolgskontrolle ist noch in Gang. Aber schon die ersten Beobachtungsgänge zeigen, dass die meisten Zielsetzungen erreicht oder bereits übertroffen werden:

- > Die neugestalteten Wasserflächen wurden schlagartig von zahlreichen Amphibien als Lebensraum in Beschlag genommen. Mitte März hielten sich in den neuen Gewässern mehr als 100 Grasfrösche auf. Fast ohne Zutun hat sich in den Wasserbecken eine üppige Bachflur mit Brunnenkresse und Wasser-Ehrenpreis ausgebreitet. Die dichte Vegetation bietet Wasserinsekten und Amphibienlarven Schutz vor Feinden und beste Entwicklungsmöglichkeiten.
- > Die am Bachufer angepflanzten Wildstauden sind trotz des warmen Sommers bestens angewachsen. Sämtliche der gepflanzten Arten konnten im Frühjahr 2014 wieder zahlreich nachgewiesen werden. Mit den Jahren werden sich daraus artenreiche Hochstaudensäume entwickeln.
- > Die Begrünung der angesäten Uferstreifen verlief aufgrund der zeitweise grossen Trockenheit und der späten Ansaattermine etwas zögerlich und die Vegetation ist noch lückig. Die gewünschte Vielfalt scheint sich aber wunschgemäss einzustellen. Der lückige Boden bietet anspruchsvollen, langsam wachsenden Pflanzen genügend Zeit, um sich anzusiedeln und lockt zahlreiche Insekten an, die auf offene Bodenstellen angewiesen sind. Zu den Besonderheiten gehört der Feld-Sandlaufkäfer, der bereits mehrmals gesichtet werden konnte. Die Vielfalt an Schmetterlingen im angesäten Uferstreifen ist schon heute wesentlich höher als in den umliegenden Intensivwiesen.
- > Auch Libellen nutzen die neugestalteten Wasserbecken bereits als Eiablageplatz und Entwicklungsort. In der Anfangsphase fallen vor allem Pionierarten wie die Plattbauch-Libelle auf. Mit der zunehmenden Vegetationsentwicklung wird der Artenreichtum sicherlich noch zunehmen.

Ein Eldorado für Grasfrösche und Co

Am neuen Lettenbach wurden bereits fünf verschiedene Amphibienarten nachgewiesen. Besonders wichtig sind die Gewässer für die Grasfrösche. Sie gehören zu den Frühläichern und sind nach der Winterruhe bereits im zeitigen Frühjahr am Lettenbach zu beobachten. Nach der Paarung wandern die ausgewachsenen Frösche allmählich wieder in ihren Landlebensraum ab. Kurz nachher laichen die Erdkröten und Bergmolche. Im Mai setzen die Feuersalamander ihre Larven ab. Der Wasserfrosch erscheint erst im Mai, bleibt dafür aber den ganzen Sommer über am Gewässer.



Grasfrosch (Foto: Andreas Meyer)

Prächtige Libellen besiedeln den Bach

Wunschgemäss sind am Lettenbach auch bereits die beiden im Mittelland verbreiteten Prachtlibellenarten, die Gebänderte Prachtlibelle und die Blauflügel-Prachtlibelle, eingetroffen. Beide Arten gelten als typische Fliessgewässerarten. Sie benötigen langsam fliessende Bäche mit guter Wasserqualität, intaktem Geschiebetransport und gut ausgebildeten Hochstaudensäumen.



Gebänderte Prachtlibelle (Foto: Friedrich Böhringer)

Schlusspunkt

Wir wünschen allen Menschen, Tieren und Pflanzen ein gutes Gedeihen und Zusammenleben am Lettenbach.

Für das Projektteam: Urs Huber, Leiter Bauamt Adligenswil