



BUFUS-Info ist eine Zeitschrift, die sich mit allen Belangen des aquatischen Lebensraumes auseinandersetzt.

HOME

Impressum:

Für den Inhalt verantwortlich,
Verleger und Herausgeber:
Dr. Robert A. Patzner

Adresse der Redaktion:

Dr. Robert Patzner
Organismische Biologie
Hellbrunnerstrasse 34
A-5020 Salzburg

Mail: robert.patzner@sbg.ac.at

BUFUS-Info ist ein Teil des "Seminar Report" ISSN 0256-4173, der am Institut für Zoologie an der Universität Salzburg erschienen ist.

Informationen über BUFUS
--> mehr

--> zurück zum Inhalt von Nummer 39 (2008)

Restrukturierung eines Abschnittes der Glan in Salzburg

Angelika Lumetzberger* & Regina Petz-Glechner**

*Universität Salzburg, FB Organismische Biologie, Hellbrunner Str. 34, 5020 Salzburg
**Umweltgutachten PETZ OG, Technisches Büro für Ökologie und Umweltschutz, 5202

Neufahrn 74

angilumetzberger@hotmail.com & petz@umweltgutachten.at

Einleitung

Überall in unseren Städten begegnen wir regulierten Fließgewässern. Sie dienen meist nur noch dem raschen Wassertransport. In den vergangenen Jahren wurde vielerorts in ganz Europa mit dem Rückbau von naturfernen Gewässern begonnen, forciert durch die EU-Wasserrahmenrichtlinie, die eine Wiederherstellung eines mindestens guten ökologischen Zustands unserer Gewässer zum Ziel hat. In Österreich findet man mehrfach engagierte Projekte zur Verbesserung des Gewässerzustandes. Eines der Pionierprojekte im Bundesland Salzburg war die Restrukturierung der Oichten in den frühen 1990er Jahren (Patzner, 1989). Mittlerweile hat man die Gewässerrestrukturierung auch als Instrument eines nachhaltigen Hochwasserschutzes erkannt, wie die großräumigen Flussaufweitungen der Salzach im Pinzgau oder bei Golling belegen (Land Salzburg, 2008). Ein weiteres Beispiel aus Salzburg ist der Moosbach (Petz-Glechner, 2003). Im urbanen Raum ist es besonders schwierig, den Rückbau begradigter Gewässer zu realisieren, da hier die Verfügbarkeit der notwendigen Flächen meist nicht mehr gegeben ist und zahlreiche Interessen, insbesondere der Schutz der Siedlungen vor dem Hochwasser, aufeinanderprallen. Prominentes Beispiel einer Restrukturierung eines Stadtgewässers ist die Restrukturierung der Liesing mitten in Wien vor wenigen Jahren (Panek et al., 2008, 2009). Nun hat auch die Stadt Salzburg den Schritt gewagt und ein ehrgeiziges Projekt umgesetzt: Die Restrukturierung der Glan. Eine Renaturierung, d.h. eine Rückführung in einen gänzlich naturnahen Zustand, lässt sich nicht realisieren, besser spricht man von Restrukturierung. Dabei wird eine Annäherung an das gewässertyp-spezifische Leitbild bestmöglich versucht. Nach mehrjähriger Vorarbeit ist es nun endlich auch an der Glan in Salzburg so weit. Der erste Abschnitt wurde restrukturiert.

Die Glan

Die Glan entspringt am Fuß des Untersberges im Süden der Stadt Salzburg, durchquert dann das Leopoldskroner Moor, fließt durch die Stadt Salzburg und mündet schließlich nach ca. 9 km bei Lieferung in die Salzach. Noch vor weniger als 100 Jahren war die Glan ein naturbelassenes Gewässer, das sich in breiten Mäandern durch die Landschaft schlängelte. Anfang des 20. Jhdts. wurde allerdings die Forderung nach einer Entwässerung des Leopoldskroner Moores und eines Hochwasserschutzes der unterhalb liegenden Siedlungsgebiete (insbesondere Maxglan) immer lauter. In den Jahren 1934-1943 wurde die lange geplante Regulierung durchgeführt. Neben den oben genannten Zielen wurde durch die Regulierung auch Bauland gewonnen. 40 breite Mäander wurden durchstoßen, dabei der Gewässerverlauf gestreckt und um mehr als 7 km verkürzt, die Sohle um fast 3 m abgesenkt, die Böschungen im Trapezprofil angelegt und die Ufer mit Konglomeratsteinen gesichert. Aus damaliger Sicht war das Projekt durchaus gelungen, stellte es doch "gezähmte" Natur dar und bestach das ordnungsliebende Auge durch gerade Linien. Bald wurden allerdings Gegenstimmen laut. Die Glan war auf der gesamten Strecke monoton und naturfern und die Regulierung brachte eine qualitative und quantitative Verarmung der Flora und Fauna mit sich (Abb. 1). Der Wunsch nach Restrukturierung der Glan wurde in diversen Studien und Untersuchungen immer wieder geäußert z.B.

Das Projekt

Von Anfang an war das Interesse der Bevölkerung groß, die Meinungen aber sehr gespalten. Anrainer prophezeiten Hochwässer, die Grundeigentümer befürchteten eine Menschen- und Mücken-Plage, nur die Fischer unterstützten anfangs das Projekt.

Die unterschiedlichen Interessen und Anliegen wurden, soweit möglich, in der Planung berücksichtigt und zwischen Februar und Juni 2008 wurde der erste Restrukturierungsabschnitt von Fluss-Kilometer 7,00-7,35 im Bereich der Hammerauerstraße fertiggestellt. Das Bachbett wurde dort, wo Grund erworben werden konnte, großzügig aufgeweitet (Abb. 2). Ziel war, eine Verbesserung für Flora, Fauna und den Menschen zu erreichen, ohne den vorhandenen Hochwasserschutz zu mindern. Der Mensch profitiert insbesondere durch den gesteigerten Erholungswert und ein verbessertes Landschaftsbild. Auch die Natur soll den restrukturierten Abschnitt zurück erobern, wobei soweit möglich, in den Aufweitungsbereichen eine Eigendynamik des Gewässers erwünscht ist. Das Projekt wird durch ein Monitoring begleitet.

Der Rückbau soll sich auch positiv auf die Selbstreinigungskraft des Gewässers, die Gewässergüte und den ökologischen Zustand auswirken. Als Indikator dafür dient das Makrozoobenthos. Außerdem werden Wiederbesiedelung und Sukzession dieser biologischen Qualitäts-Komponente gemäß Wasserrahmen-Richtlinie im neustrukturierten Abschnitt beobachtet.

Auf den 350 m wurden Mäander mit Gleithängen und befestigten Prallhängen angelegt, Störsteine zur Aufhebung der monotonen Strömung eingebracht und Schotterbänke und -inseln angeordnet (Abb. 3). Eine leicht pendelnde Laufentwicklung führt zu Tiefenvarianz (Abb. 4). Die Ufer- und die Sohlbefestigung aus der Zeit der Regulierung wurden entfernt und punktuell durch versteckten Blockwurf, Faschinen und Kreinerwände ersetzt. Die Birkenallee am rechten Ufer wurde gefällt und die so gewonnenen Wurzelstöcke als Strukturelement in das Gewässer eingebaut. Etwa 40 standortgerechte Gehölze (Moorbirke, Schwarzerle, Faulbaum, Traubenkirsche, Silber-, Bruch- und Purpurweide) wurden gepflanzt und an den Böschungen zum Teil Weidenspreitlagen aufgebracht. Dichtere Bepflanzung wurde vom Glan-Reinhalteverband untersagt, der für die Pflege und Instandhaltung der Böschungen zuständig ist.

Am 30. Juni 2008 fand die offizielle Eröffnung des restrukturierten Abschnittes statt. Nun soll das Gewässer Zeit haben, sich selbst zu gestalten und innerhalb der fixen Grenzen, eine Eigendynamik zu entwickeln. Vorerst sind weder Pflegemaßnahmen noch Fischbesatz geplant.

Längerfristig, vor allem auch in Hinblick auf die Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie, ist eine Ausweitung des Projektes unumgänglich. Ein zweiter Abschnitt vergleichbarer Länge ist bereits geplant sowie wasser- und naturschutzrechtlich bewilligt. Zukunfts-Visionen sehen eine restrukturierte Glan über Kilometer bachabwärts.

Mit der Umsetzung des ersten Restrukturierungsabschnittes wurde der Grundstein gelegt. Aus ökologischer Sicht kann man hoffen, dass darauf aufgebaut wird und die Glan wieder eine Lebensader für Mensch und Natur wird.

von Unterweger & Wiener (1990) und von Glechner (1994). Über den Gewässerabschnitt durch das Leopoldskroner Moor heißt es in der Fließgewässerstudie von Unterweger & Wiener (1990) die Glan ist hier „aus Sicht der Landschaftsästhetik verformt und ökologisch durch das Fehlen jeglicher Strukturen im und am Bach als sehr stark beeinträchtigt der Wertstufe 4 zuzuordnen.“ Eine fischökologische Untersuchung Anfang der 1990er Jahre belegte das Fehlen zahlreicher gewässertypspezifischer Fischarten, die - durch historische Nachweise belegt - früher in der Glan ihren Lebensraum hatten (Glechner, 1994). Insofern war auch nicht davon auszugehen, dass die regulierte Glan in einen guten ökologischen Zustand oder ein gutes ökologisches Potenzial einzustufen wäre.

Konkrete erste Schritte zur Restrukturierung wurden seitens des Magistrats Salzburg im Jahr 2000 eingeleitet. Bewilligungen wurden eingeholt, es wurde verhandelt und geplant. Als Hindernis erwies sich immer wieder die Finanzierung, vor allem beim Ankauf der angrenzenden Flächen. Informationsveranstaltungen wurden abgehalten, Presseaussendungen kreiert und Plakate aufgestellt. Das Ziel war, die Bevölkerung von dem Projekt zu überzeugen.



Abb. 1. Vor der Restrukturierung war dieser Abschnitt der Glan monoton und naturfern. Foto: A. Lumetzberger ©



Abb. 2. Wo Grund erworben werden konnte, wurde das Bachbett großzügig aufgeweitet. Foto: A. Lumetzberger ©



Abb. 3. Zur Aufhebung der monotonen Strömung wurden Schotterbänke und -inseln angelegt. Foto: A. Lumetzberger ©



Abb. 4. Ein pendelnder Gewässerverlauf bringt eine Varianz der Wassertiefe. Foto: A. Lumetzberger ©

Literatur

Glechner R. (1994): Ökologische Untersuchung der Fischbestände der Glan und ihrer Zuflüsse im Stadtgebiet von Salzburg. Diplomarbeit, Universität Salzburg.

Land Salzburg (2008): Hochwasserschutz in Salzburg. Internet-Publikation.

Panek K., Lang H., Markut T., Siegl W., Korner I., Petz-Glechner R. & Petz W. (2008): Monitoring results of revitalisation measures on an urban lowland river (Liesingbach, Vienna, Austria). 4th ECRR Conf. River Restoration, Italy, Venice 2008. --> [PDF-file](#)

Panek K., Lang H., Markut T., Siegl W., Korner I., Petz-Glechner R. & Petz W. (2009): Revitalisation measures on an urban lowland river: SELECTED Monitoring results (Liesingbach, Vienna, Austria) (eingereicht).

Patzner A.-M. (1989): Vergleich der ökologischen Qualität einer begrädeten und einer mäandrierenden Strecke am Oichtenbach (Salzburg). Natur und Landschaft 64: 517-523.

Petz-Glechner, R. (2003): Ein neuer Lebensraum - Revitalisierung Moosbach (Salzburg). [BUFUS-Info 29: 2](#).

Sinnhuber K. (1949): Die Glan bei Salzburg. Ihre Landschaft, die Regulierung und deren kulturgeographische Auswirkungen. Amt der Salzburger Landesregierung, Salzburg.

Unterweger A. & Wiener W. (1990): Fließgewässerstudie Salzburg Stadt 1990. Salzburg Süd-West: Glan, Almkanal, Hellbrunnerbach. Studie i.A. Magistrat der Stadt Salzburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bufus-Info - Mitteilungsblatt der Biologischen Unterwasserforschungsgruppe der Universität Salzburg](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Lumetzberger Angelika, Petz-Glechner Regina

Artikel/Article: [Restrukturierung eines Abschnittes der Glan in Salzburg 2](#)