



Vaduzer Giessen, Teilstrecke Haberfeld 2005

Projektbeschreibung & Zielsetzung

Einleitung

In den vergangenen vier Jahren vor der Umsetzung dieses Projektes hat die Gemeinde Vaduz bereits mehrere grosse Areale entlang des Vaduzer Giessen renaturiert und ökologisch aufgewertet, zu diesen zählen;

- (1) Das Gebiet vor der Einmündung in den LBK
- (2) Flächen in der unteren Pradafant
- (3) Das Ostufer der Pradafant
- (4) Von der Giessenbrücke Kirchstrasse aufwärts
- (5) Teilstück zwischen Kirchstrasse und Zollstrasse entlang des Solarisweg
- (6) Von der Giessenbrücke Zollstrasse abwärts

Zielsetzung und Ausführung

Um die grossflächigen Revitalisierungsmassnahmen im Bereich Haberfeld umzusetzen, war es notwendig im Rahmen von Kauf- und Tauschgeschäften Parzellen der Gemeinde Schaan in Eigentum der Gemeinde Vaduz zu tauschen.

Ziel war die Wiederherstellung eines naturnahen, **ökologisch intakten Giessengewässers**.

Hierzu hat man einen **zusätzlichen Flussarm** geschaffen, die Böschungs-, Ufer- und Sohlenbereiche morphologisch aufgewertet und eine intakte **Vernetzung** mit dem Umland hergestellt. In Verbindung mit dem Weiher bei der Giessenmündung und den 2002 gepflanzten Hochstamm Obstkulturen entstand eine einzigartige Landschaft mit hohem ökologischem Wert für Flora und Fauna. Für die Bevölkerung bietet diese Bach- und Weiherlandschaft einen attraktiven Erholungswert.



Vaduzer Giessen,
Zollstrasse bis Einmündung LBK



Haberfeld, vorher



Haberfeld, nachher



Vaduzer Giessen, Teilstrecke Haberfeld 2005



Erfolgskontrolle & Monitoring

Im Jahr 2003 wurde nach der Neugestaltung des Mündungsbereiches im Vaduzer Giessen eine Fisch-ökologische Bewertung durchgeführt, die aber allerdings nur die Wintersituation widerspiegelt.

Befischt wurde im neugestalteten Bereich und als Referenzstrecke diente ein Teil der kanalisierten Strecke oberhalb des renaturierten Abschnittes. Ein Vergleich des umgestalteten Bereiches mit seinem Vorzustand war auf Grund fehlender Voruntersuchungen nicht möglich. Die Ergebnisse belegen jedoch deutlich dass sich die Revitalisierung in verschiedenster Hinsicht äusserst positiv auf das Fließgewässer auswirkt:

- Durch die Laufverlängerung hat sich das Habitatangebot vergrößert
- Der fischereiliche Ertrag hat sich erhöht
- Durch die Ausbildung von tiefen Bereichen, beruhigten Stillwasserzonen, Totholzstrukturen und Kolken hat sich die Strukturvielfalt deutlich verbessert
- Im Rahmen der Befischung zur Erfolgskontrolle 2003 wurden 3 Fischarten festgestellt, Regenbogen- und Bachforellen und Gropen, die Forellen sind im revitalisierten Teilstück dominierend, Gropen sind vermehrt im kanalisierten Referenzabschnitt gefangen worden
- In den neugestalteten Bereichen sind alle Altersklassen der Forellen zu finden, die kanalisierte Fließstrecke beherbergt vor allem Jungfische aus dem letzten Jahr





Projektbeschreibung & Zielsetzung

Einleitung

In den Jahren 2003 und 2004 konnten in diesem Teilstück des Vaduzer Giessen bereits zwei Abschnitte revitalisiert und ökologisch aufgewertet werden. Von der Giessenbrücke Kirchstrasse aufwärts auf 90 Metern Länge und von der Giessenbrücke Zollstrasse abwärts auf 30 Metern Länge.

Der kanalisierte Abschnitt zwischen den beiden bereits revitalisierten Bereichen ist 2005 naturnah umgestaltet worden, um ein möglichst unbeeinträchtigtes Längskontinuum zu schaffen.

Zielsetzung und Ausführung

Entlang eines 350 Meter langen Transektes wurde das Bachbett in einen kurvigen Verlauf gelegt, wodurch sich unterschiedliche Querschnitte der Wasserspiegelbreite ausbilden konnten. Infolge nahm die Strömungsvariabilität zu und es entwickelte sich eine vielfältige Gewässermorphologie mit flachen Uferzonen und tieferen Wasserbereichen.

An geeigneten Stellen wurden Wurzelstöcke, Totholz und Steine als strukturgebende Elemente verbaut. Faschinen (Rutenbündel aus Reisig oder Ästen) dienen als natürliche Uferbefestigung. Zusätzliche Sicherung erzielte man durch das Einbringen von Kies.

Die Giessenböschungen wurden neustrukturiert und somit die Vernetzung zwischen Umland und Wasser deutlich verbessert. Die Böschungsoberkanten blieben im ursprünglichen Zustand erhalten.



Zollstrasse—Kirchstrasse, vorher



Zollstrasse—Kirchstrasse, nachher



Projektbeschreibung & Zielsetzung

Einleitung

Im Jahr 1996 konnte durch die Gemeinde Vaduz östlich der Primarschule Äule ein erstes Revitalisierungsprojekt erfolgreich umgesetzt werden. Weitere Renaturierungen entlang des Giessens wurden in den anschließenden Jahren an folgenden Strecken realisiert;

- (1) Vor der Einmündung in den Binnenkanal
- (2) In der unteren Pradafant und am Ostufer
- (3) Teilstrecke nördlich des Naturpark Haberfeld
- (4) Entlang des Forellenweges
- (5) Giessenbrücke—Kirchstrasse aufwärts
- (6) Teilstück Solarisweg zwischen Kirschstrasse

und Zollstrasse

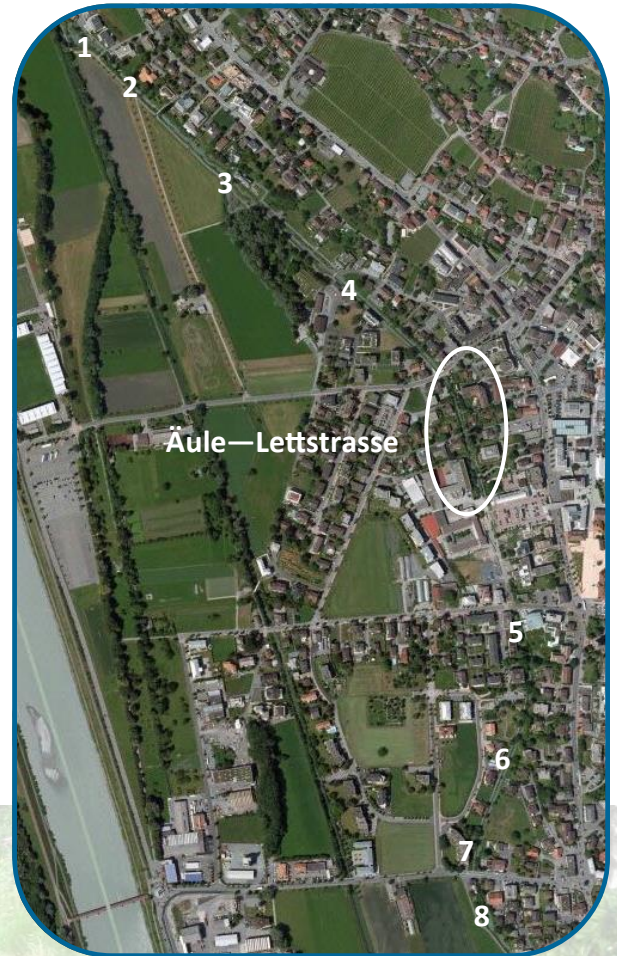
- (7) Giessenbrücke—Zollstrasse abwärts
- (8) Aubündt—Zollstrasse

Ziele und Umsetzung

Auf einer Länge von 140 Metern wurde aus einem geradlinig verlaufendem Gewässer eine naturnahe Giessenlandschaft geschaffen.

Die Idee einen leicht geschwungenen Bachlauf zu gestalten wurde mit Aufweitungen und Verengungen verwirklicht. Trotzdem achtete man im Hinblick auf die Hochwassersicherheit darauf das Grabenprofil nicht zu verkleinern.

Im renaturierten Flussabschnitt haben sich Flach- und Tiefwasserzonen ausgebildet und bieten Nischen für eine vielfältige Pflanzen- und Tierwelt. Der Abfluss wurde verbessert und durch die Neustrukturierung der Böschungen wurde die Vernetzung mit dem Umland erhöht. Lediglich die Böschungsoberkanten wurden so belassen wie sie ursprünglich waren.



Äule—Lettstrasse, vorher
Blick bachaufwärts



Äule—Lettstrasse, nachher
Blick bachaufwärts