Der Bayerische Wald | 16 / 1+2 NF S. 22 - 24 | September 2002 | ISSN 0724 - 2131

©Bot. Arbeits- und Schutzgem. Bayer. Wald e.V. & Naturw. Ver. Passau e.V.;download www.biologiezentrum.at

Renaturierungsmaßnahmen am Höllbach (Stadt Passau) - eine Umsetzungsmaßnahme im Rahmen des LEADER II - Projektes „Saubere Ilz"

Jürgen Sundermann und Thomas Herrmann, Neuburg am Inn

Die Erhaltung und Verbesserung der Gewässerqualität der Ilz und ihrer Seitenbäche ist seit langem Ziel umfangreicher Bemühungen vor allem von Wasserwirtschaft, Naturschutz und Kommunen. So wurde 1997 der „Rahmenplan Saubere Ilz" aufgestellt, auf dessen Grundlage 1999 - 2001 das sehr umfangreiche LEADER II - Projekt „Saubere Ilz" durchgeführt wurde (LEADER ist ein Finanzierungsprogramm der EU). Neben konzeptionellen Arbeiten, Arbeitskreisen, Beratungen, Öffentlichkeitsarbeit u.a.m. sollten auch konkrete Gewässerschutz- bzw. Entwicklungsprojekte durchgeführt werden. Die Renaturierungsmaßnahmen am „Höllbach", im Norden der Stadt Passau, die 2001 geplant und durchgeführt wurden, waren das größte entsprechende Projekt.

Der Höllbach

Der Höllbach findet sich vollständig auf dem Gebiet der kreisfreien Stadt Passau. Er entspringt etwa 2 km nördlich des dichtbesiedelten Stadtgebiets. Der Hauptbach ist etwa 1 km lang, wobei gemeinsam mit den größeren Seitenbächen 2,4 km Gewässerlänge erreicht werden. Der Höllbach mündet in die erste der markanten Ilzschleifen, die im Naturschutzgebiet „Halser Ilztal" zusammengefasst sind. Seine Mündung liegt damit zwischen dem Stauraum der Staustufe Hals sowie dem Unterwasser der Staustufe Oberilzmühle.

Das Einzugsgebiet des Höllbachs ist etwa 1 km² groß. Der mittlere Abfluss beträgt ca. 13 l/s (0,013 m³/s), der zehnjährliche bereits 1,43 m³/s während das hundertjährliche Hochwasser 4,27 m³/s beträgt.

Vor allem die Seitenbäche laufen in engen, tief eingeschnittenen Kerbtälern (Dobel) mit hohem Gefälle, während der Höllbach vor allem in einem eher weiten Wiesental verläuft. Erst im letzten Abschnitt zur Ilz hin wird er steiler und fließt über teilweise felsige Bereiche.

Der Höllbach vermittelt insgesamt den Eindruck eines naturnahen Baches. Über weite Strecken finden sich bachbegleitend naturnahe Auwälder, im weiteren Tal herrscht Grünlandnutzung vor, die teilweise nur extensiv betrieben wird. Belastende Nutzungen sind also in der Minderzahl, wenngleich doch auch vorhanden. So findet sich im Quellbereich des Hauptbaches eine Fischteichkette (die z.T. allerdings erhebliche Bedeutung als Amphibiengewässer hat). Hier findet sich auch ein größerer Maisacker mit starkem Gefälle bis an den Bach und einige Quellbäche wurden verrohrt. Auch Fichtenbestände finden sich an den Ufern des Höllbachs.

Eingriffe in das Bachbett waren vor allem die Begradigung von einem längeren Abschnitt, aber auch der Bau einiger bis zu 2,5 m hoher Staubauwerke, die in der Regel zur Ausleitung eines Teils des Wassers gebaut wurden.

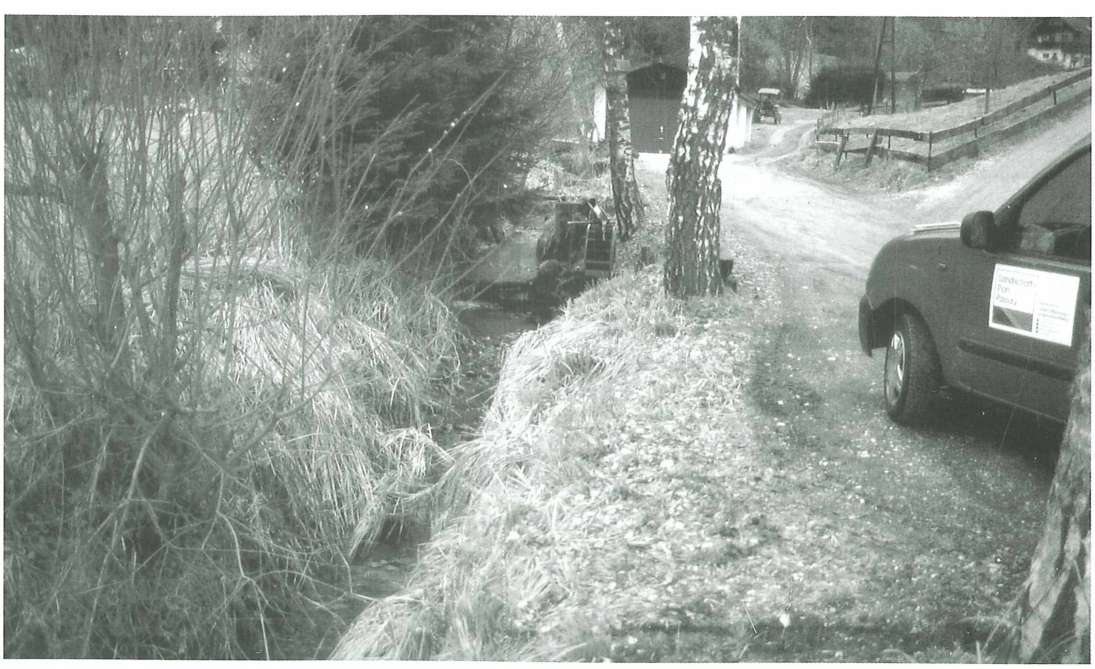

Bild 1: Der Höllbach im Mündungsbereich vor der Renaturierung

Bemerkenswert waren außerdem einige Laufabschnitte mit sehr starker Eintiefungstendenz, ein bis zwei Meter konnten hier mehrmals festgestellt werden.

Die Renaturierung des Höllbachs - Maßnahmenplanung und -umsetzung

Angesichts der hohen landschaftlichen Qualität von Bach und Tal und der direkten Vernetzung mit dem Naturschutzgebiet „Halser Ilztal" sollten die beschriebenen, vergleichsweise geringen Defizite möglichst weitgehend ausgeräumt werden. Entsprechende Beschlüsse der Stadt Passau, ihre Bäche zu optimieren, liegen seit langem vor („Teilplan Gewässer"), so dass im letzten Jahr des Projektes „Saubere Ilz" vorhandene Fördermittel für die ökologische Sanierung des Höllbaches genutzt werden sollten.

Auf der Grundlage eines Gewässerentwicklungsplanes, der Anfang 2001 erstellt wurde, begannen im Sommer 2001 die Gespräche mit den Anliegern. Als Ergebnis konnte im Unterlauf des Höllbaches eine erfreuliche Bereitschaft der Anlieger, Maßnahmen am Bach auf Ihrem Grund zu dulden, festgestellt werden. Auf diesen Grundstücken konnten daraufhin wesentliche Defizite am Höllbach behoben werden.

Nachdem die Flächenbereitstellung und Akzeptanz zur Durchführung von Renaturierungsarbeiten zwischen der Stadt Passau und den Anliegern vertraglich geregelt war, konnte mit der Konkretisierung der Ausführung begonnen werden. Ziel war es dabei, den Bachabschnitt ökologisch aufzuwerten und harmonischer in die Landschaft zu integrieren. Die folgenden Defizite sollten dabei behoben werden:

- Beseitigung von Abstürzen zwischen 0,2 und 2,5m
- Verschwenkung von begradigten Abschnitten
- Abflachen steiler Uferböschungen
- Rodung standortfremder Gehölze und Pflanzung von Gehölzen in gehölzarmen Abschnitten

Die Renaturierungsmaßnahmen konnten nun im Detail durchdacht und geplant werden. Eine eingehende Ausführungsplanung wurde nur für den vorhandenen 2,5m hohen Absturz, der in einen ökologisch durchgängigen Aquafaunenaufstieg umgewandelt werden sollte, vorgenommen. Alle weiteren Ausführungsdetails wurden vor Ort während der Bauarbeiten zwischen der Bauleitung und dem ausführenden Betrieb besprochen.

Zur Verbesserung der Akzeptanz der geplanten Ausführung wurde die Planung vor dem Baubeginn den 8 Anliegern vorgestellt. Unklarheiten konnten so rechtzeitig geklärt werden und letzte Absprachen erfolgen.

Der aus der beschränkten Ausschreibung hervorgegangene günstigste Bieter begann im September 2001 mit den Renaturierungsarbeiten. Die Renaturierung umfasste folgende Maßnahmen:

- Verschwenkung des Bachbettes, Anlage von Aufweitungen, Modellierung von flacheren und steileren Bachabschnitten zur Erhöhung der Dynamik, Lebensraumvielfalt und Selbstreinigungskraft des Gewässers
- Anlage von Sohlrampen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Bachlaufes und zur Verringerung der Sohleintiefung
- Anlage von 2 Aquafaunenaufstiegen (Fischtreppen) zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Bachlaufes
- Anlage von Überwasserbermen zur Verringerung der Fließgeschwindigkeit bei Hochwässern und somit zur Minimierung der Sohleintiefung sowie zur Schaffung von Wuchsbereichen für feuchte Hochstaudenfluren
- Abflachen der Uferbereiche zur Stabilisierung der Uferböschungen, Verbreiterung des Pufferstreifens zwischen Bachlauf und angrenzender Nutzung sowie Vergrößerung des Wuchsbereiches für standortgerechte Gehölze, Gräser und Stauden

Mit der Rodung standortfremder Gehölze begannen die Renaturierungsarbeiten. Die gerodeten Gehölze wurden mit einem Forstmulchungsgerät gehäxelt und als Reptilien-Haufen im Naturschutzgebiet Halser Ilzschleifen aufgeschüttet. Am Bachbett von der Mündung in die Ilz bis zum ersten Aquafaunenaufstieg 130m bachaufwärts wurden nun die genannten Renaturierungsmaßnahmen durchgeführt. Die Sohlrampen wurden dabei aus ins Bachbett gedrückten Wasserbausteinen hergestellt und die Fugen mit Sohlsubstrat aus dem Bach verfüllt. Durch Uferabflachungen und Auf-

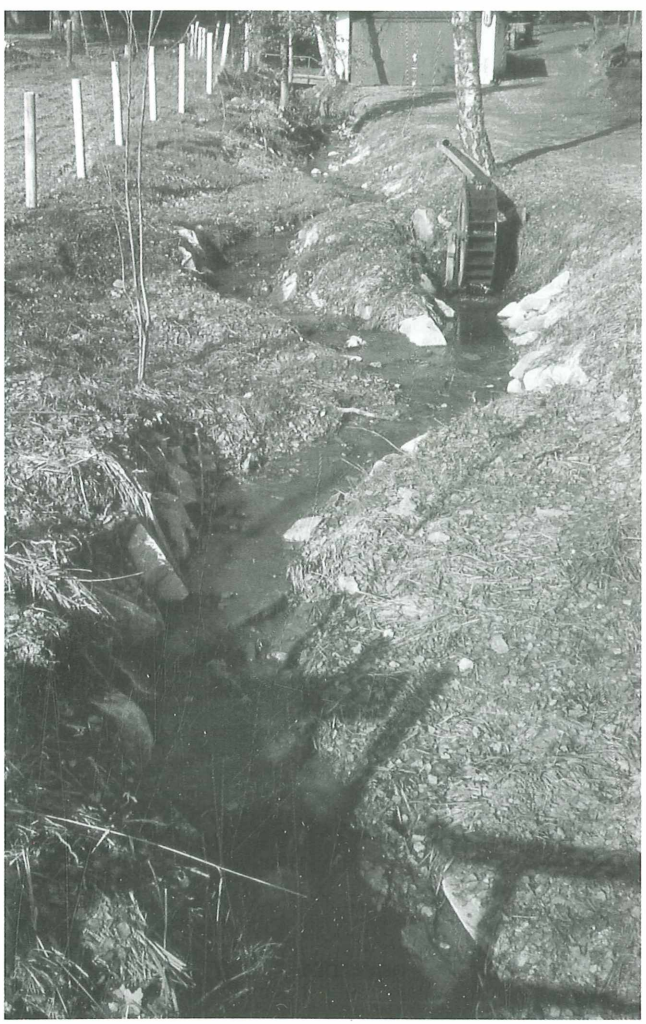

Bild 2: Der Höllbach im Mündungsbereich nach der Renaturierung

weitungen angefallenes Erdreich wurde größtenteils abgefahren. Die vorhandene Grasnarbe wurde vor der neuen Bachbettmodellierung abgezogen und nach den Erdarbeiten wieder auf den Boden aufgelegt und angedrückt. Die Erosionsgefährdung der neu angelegten Bachböschungen kann so wesentlich verringert werden.

Die Wiederherstellung der Durchgängigkeit unterhalb einer alten, nicht mehr genutzten Wehranlage mit einem 2,5m hohen Absturz durch den Bau des bereits erwähnten Aquafaunenaufstieges folgte. Durch die schlechte Witterung musste eine Baustraße zum Absturz angelegt und der Standbereich des Baggers mittels Wasserbausteinen verbessert werden. Der Aquafaunenaufstieg wurde im Bereich vom anstehenden Fels mit Wasserbausteinen in Beton verlegt hergestellt. Über der Felszone wurden die Wasserbausteine ins Erdreich gedrückt und mit Sohlsubstrat verfüllt, wodurch die Festigkeit der Steine wesentlich erhöht wird. Zur Verlängerung der Fließstrecke und damit zur Verringerung des Gefälles wurde der Aufstieg verschwenkt angelegt. Kleinere Aufweitungen bieten Wasserlebewesen beim Aufstieg einen Ruheraum.

Eine Ausleitung zur Speisung eines nicht mehr bewirtschafteten Fischweihers oberhalb der ehemaligen Wehranlage wurde beseitigt. Der vormals ständige Wasserzufluss wurde durch eine neue Rohrleitung so verändert, das nur noch der gewünschte Wasserstand im Weiher verbleibt. Nur bei Hochwässern und damit dem Ansteigen des Wasserspiegels im Bachbett kommt es zum Wasserdurchfluss. Der Weiher bleibt so als Biotoptümpel erhalten.

Oberhalb des beschriebenen Aquafaunenaufstieges wurde der weniger beeinträchtigte Höllbach auf einer Länge von ca. 100m ökologisch verbessert. Der Bachlauf wurde verschwenkt, also in bislang geraden Abschnitten Krümmungen ausgebildet, Überwasserbermen angelegt und Uferböschungen z.T. abgeflacht.

Die Renaturierung endete mit der Anlage eines weiteren Aquafaunenaufstieges unterhalb eines genehmigten Ausleitungsbauwerkes mit einer Absturzhöhe von 0,60m. Da der Ausleitungsberechtigte das vorhandene ca. 1m lange Spülrohr in der Wehranlage aus Reinigungsgründen nicht verlängern wollte, musste der Aufstieg seitlich an dem Spülrohr vorbeigebaut werden. Damit das Wasser in den seitlich anschließenden Aquafaunenaufstieg fließt, wurde direkt unterhalb der Wehranlage auf der gesamten Breite ein kleines Sammelbecken angelegt. Unmittelbar unter der Wehranlage mussten die Wasserbausteine in Beton verlegt werden, da der Absturz mit 0,60m zu hoch war, um ein wasserdichtes und stabiles Gerinne herzustellen. Im Anschluß daran wurden die Wasserbausteine ins Erdreich verlegt und die Fugen mit Bachsohlsubstrat verfüllt.

Die gelungene Renaturierung wurde nach dem Abschluß der 4-wöchigen Bauarbeiten mit den sehr aufgeschlossenen Grundstückeigentümern, dem Umweltamt der Stadt Passau als Auftraggeber, den Beratern vom Wasserwirtschaftsamt Passau, dem Ausführungsbetrieb Erich Süß und dem Planungsbüro Landschaft + Plan Passau in Hals gebührend gefeiert.

Mit der Bepflanzung der renaturierten Bachstrecke im November 2001 durch die Bachpaten der Stadt Passau in Zusammenarbeit mit dem Umweltamt der Stadt Passau wurde die Renaturierung abgeschlossen.

Autoren

Jürgen Sundermann und Thomas Herrmann

c/o Landschaft + Plan Passau

Am Burgberg 17

DE-94127 Neuburg am Inn

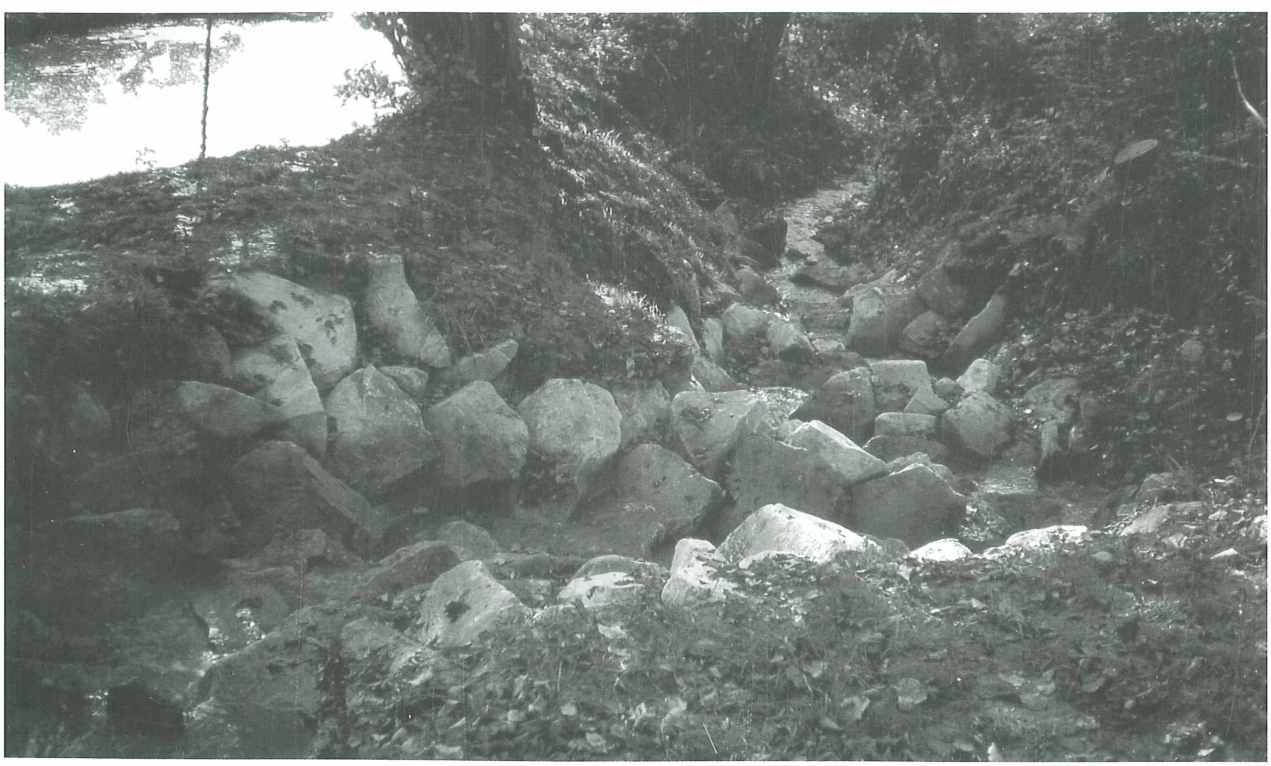

Bild 3: Fertiggestellte Fischtreppe bei der ehemaligen Wehranlage

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Der Bayerische Wald

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 16_1-2

Autor(en)/Author(s): Sundermann Jürgen, Herrmann Thomas

Artikel/Article: Renaturierungsmaßnahmen am Höllbach (Stadt Passau) - eine Umsetzungsmaßnahme im Rahmen des LEADER II - Projektes "Saubere Ilz" 22-24