

Slalom treppauf

Hans Wilhelm Peters ist ein Gourmet. Für ein gutes Fischgericht ließe sich der 59jährige Architekt aus Bad Driburg jederzeit morgens um halb vier wecken. Besonders angetan, und das nicht nur geschmacklich und ästhetisch, ist Peters vom Lachs: „Für mich bedeutet dieser Fisch auch ein Stück Heimat, da er noch zur Jahrhundertwende zum festen Inventar der Weser zählte.“ In Hersteller, da wo die Diemel in die Weser tritt, stand seine Wiege. In diesen Nebenflüssen laichten Anfang der dreißiger Jahre jährlich noch über 100 Lachse, Laichplätze, die seitdem verwaist sind. Peters Lieblingsfisch, der überwiegend in nordischen Meeren zu Hause ist,

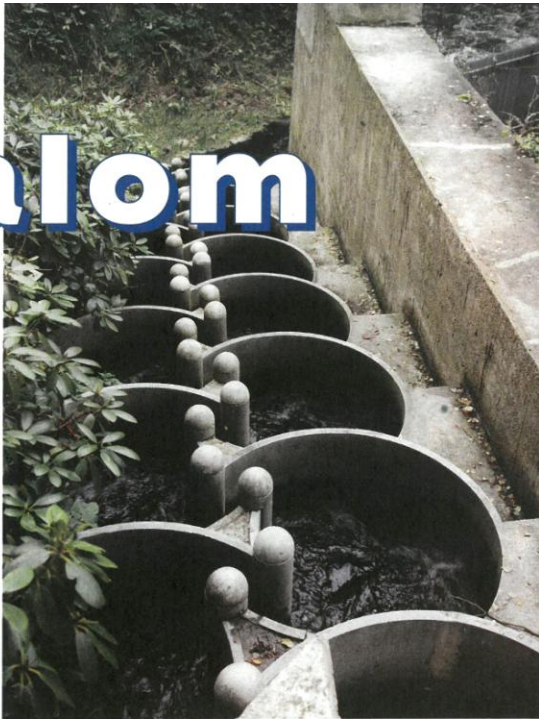


Foto: Köpke

Bad Driburger Architekt konstruiert alternative Fischaufstiegshilfe

hätte es heute schwer, bis in die Nethen zu wandern. Mittlerweile gibt es in der Weser zwischen Bremen und Hameln acht Staustufen, die bei den zahlreichen Ausbau- und Regulierungsmaßnahmen entstanden sind. Zwar gibt es an allen Wehranlagen Fischaufstiege, doch deren „Funktionsfähigkeit [ist] zur Zeit als unbefriedigend zu bewerten.“ Zu diesem Ergebnis kam im vergangenen Jahr eine Untersuchung der Arbeitsgemeinschaft zur Reinhaltung

der Weser, der die Bundesländer Bremen, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Thüringen angehören. Die unzureichenden Fischtreppe haben dazu geführt, so das Gutachten, daß „die Weser nunmehr in mehr oder weniger voneinander isolierter Gewässerbereiche getrennt ist.“ Den Architekten Peters hat dieses vernichtende Urteil nicht überrascht: „Schauen Sie sich doch diese viereckigen Ingenieurskästen an, dann merken sie schnell, daß die Erbauer solcher Anlagen von der Natur des Fisches überhaupt nichts verstehen.“ Als Mann, der von „Formen, Dimensionen und Werkstoffen etwas versteht“, ließ ihn als passionierten Fliegenfischer die Idee nicht los, eine alternative Fischaufstiegshilfe zu konstruieren: „Nach all meinen Gewässerbeobachtungen war mir klar, daß ein neuer Fischpaß eine strömungsärmere und turbulenzfreie Wasserführung bieten muß.“ Gängige Modelle verletzen leicht die wichtige Schleimhaut der Fische: „Daß manche dieser Aufstiege rauhe Rampe genannt werden, ist der Gipfel der ökologischen Blindheit. Für Fische sind solche Dinge das reinste Spießrutenlaufen.“ Um plastische Vergleiche ist der wortgewaltige Architekt nicht verlegen.

Statt auf Riegelsteinbarrieren oder Prallwände setzt Hans Wilhelm Peters bei seiner Fischtreppe auf miteinander verbundene Rundbecken. Bei dieser Konstruktion schlängelt sich der Bach

seinen Weg buchstäblich vom Ober zum Unterwasser, was schnell zum Namen Mäander®-Fischpaß führte. Bei dieser Slalombewegung verliert das fallende Wasser an Kraft, was den Fischen bei ihrem Aufstieg entgegenkommt. Hans Wilhelm Peters zu dem Effekt: „Während die Hauptströmung im Beckenrandbereich für die Fische als Wegweiser durch die Aufstiegsanlage dient, trägt die strömungsberuhigte Mittelzone zum kräftesparenden Aufstieg auch für kleinere und schwächere Fische bei.“

Der Chef eines siebenköpfigen Architekturbüros beließ es nicht nur bei Styropor-Modellen – eine Pilotanlage mußte her. Da traf es sich gut, daß Peters zwischenzeitlich ein altes Kleinwasserkraftwerk auf dem Gelände einer ehemaligen Papierfabrik in Höxter-Godelheim an der Nethen gekauft hatte. Mit Unterstützung der Strömungstechniker der Gesamthochschule Paderborn (GHS) Abteilung Höxter baute Peters neben dem Wehrgraben 26 Rundbecken, mit der die Fische seit vergangener Spätherbst einen Höhenunterschied von 4,20 Meter auf einer Gefällstrecke mit sechs Prozent überwinden können. Dank einer GHS-Diplomarbeit hat

Peters die Gewißheit, daß nicht nur Äschen, Rotaugen oder Forellen den Weg über die „Wendeltreppe“ nehmen. Auch wirbellose Tiere, die sogenannten Benthos-Organismen, schaffen den Aufstieg. Der Fischtreppe-Architekt: „Damit wandern nicht nur die Fische, sondern auch die für sie wichtige Nahrung.“

Professor Klaus Rathke, Chef des Fachgebietes Hydraulik und Wasserbau an der Paderborner Uni, sieht noch einen weiteren, ganz praktischen Vorteil: „Im Vergleich zu naturnahen Umgehungsringen liegt der Wasserverlust für das Kraftwerk beim Mäander®-Fischpaß um den Faktor Zwei niedriger.“

Nicht nur das dürfte Mühlen-Betreiber hellhörig machen, die oft genug um jeden Tropfen Wasser für die Stromerzeugung kämpfen. Mit seiner kompakten, platzsparenden Bauweise sinken die Baukosten für den Peters Fischpaß. Die bis zu einem Durchmesser von 2,40 Meter großen aus Sisalfaserzement bestehenden Rundbecken können vorproduziert werden.

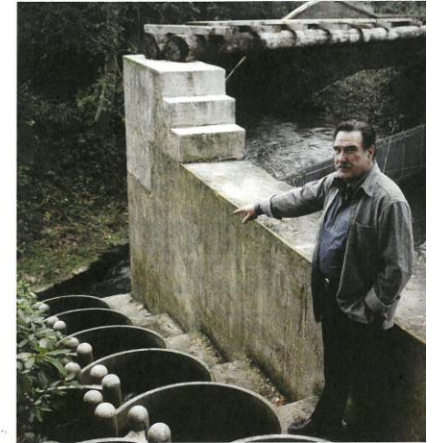
Nicht nur den Höxteraner Professor hat Peters mit seiner mittlerweile patentierten Fischtreppe überzeugen können. Stefan Jäger, Geschäftsführer der Ruhrfischerei-Genossenschaft aus Essen, nennt den Fischpaß aus dem Weserbergland „ein sehr gutes System“. Ludwig Bartmann, Fischereizehnernt

vergangenen Jahres gründete er die Peters Ökofisch GmbH, die als Planungs- und Baufirma den innovativen Fischpaß vermarktet. Der Selfmade-man läßt sich auch nicht von Kritikern aufhalten, die seinen Fischpaß als technisches Bauwerk ablehnen, dem zudem noch die amtlichen Siegel fehlen: „Klar weiß ich, daß naturnahe Rinnen zur Zeit im Trend der Zeit liegen, doch nur die wenigsten funktionieren.“ An Selbstbewußtsein mangelt es Peters wahrlich nicht: „Viele können nicht verstehen, daß da so ein kleiner Architekt aus dem Weserbergland mit einer Idee kommt, die auf einen Schlag die bekannten Probleme mit dem Fischaufstieg löst.“

„Für Fische sind viereckige Ingenieurskästen das reinste Spießrutenlaufen.“

Große kommerzielle Interessen weist der Architekt, der auch als ehrenamtlicher Ökologie-Berater für die Arbeitsgemeinschaft Wasserkraftwerke Niedersachsens und Schleswig-Holstein tätig ist, von sich: „In den über 30 Jahren als freischaffender Architekt hatte ich immer ein gutes Auskommen.“ Ihm komme es darauf an, seiner Nachwelt etwas ökologisch Sinnvolles zu hinterlassen. Bei den ersten drei Aufträgen kam unter dem Strich denn auch ein Minus heraus: „Wir hatten uns auf zu niedrige Festpreise eingelassen.“ Ob Peters mit einem seiner nächsten Aufträge Geld verdienen wird, steht noch in den Sternen, für die Reputation seiner Fischtreppe kommt der neue Auftrag wie gerufen: Die Gelsenwasser AG, der bundesweit zweitgröß-

te Wasserversorger, will im nächsten Jahr eine nicht funktionierende Fischtreppe an einem Ruhr-Wehr im sauerländischen Fröndenberg durch einen Mäanderpaß ersetzen. Projektleiter Ralf Börger: „Das Konzept erscheint uns schlüssig und vielversprechend zu sein.“ Hans Wilhelm Peters, der für das nächste Jahr bereits knapp ein halbes Dutzend weiterer Aufträge sicher hat, plant noch ein größeres Projekt: Sein



Paß soll helfen, daß Fische die Staumauer der Eder-Talsperre überwinden können. Daß dieses Konzept keine spinnerne Gedankenskizze ist, wurde spätestens Mitte September klar, als der damalige Wirtschaftsminister Günther Rexrodt Hans Wilhelm Peters mit dem Deutschen Mittelstandspreis für die Expo 2000 auszeichnete. Die größte Genugtuung wird Peters aber wohl erst dann haben, wenn er aus seiner Nethen Lachse angeln kann: „Dann kann ich mir die Fahrten nach Irland oder Schottland sparen.“



Hans Wilhelm Peters (Mitte) erklärt Besuchern seine Fischaufstiegshilfe.

tung der Weser, der die Bundesländer Bremen, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Thüringen angehören. Die unzureichenden Fischtreppe haben dazu geführt, so das

von Ralf Köpke

bei der Bezirksregierung in Detmold, spricht sogar von einem „Meilenstein, der uns weiterhelfen wird auf dem Weg, Wasserkraft-Nutzung und Durchgängigkeit der Gewässer auf einen Nenner zu bringen.“

Genau daran arbeitet der umtriebige Architekt, der es nicht bei der Pilotanlage belassen wollte. Im November