



Kurzfassung Diplomarbeit

THONHAUSER Stefan (11/1999):

Der Fischpass am „Kraftwerk Hochwuh“ in Vorarlberg

Begutachter: Univ.Prof. DI Dr. H. Scheuerlein

Mit wachsendem ökologischen Bewußtsein in der Öffentlichkeit werden zunehmend Forderungen hinsichtlich der Durchgängigkeit von Fließgewässern gestellt. Ein Wanderbedürfnis ist nicht nur bei den klassischen Wanderfischen (z.Bsp. Lachs oder Aal) vorhanden, in einer vielfältig ausgeprägten Form zählen Wanderungen zu den grundsätzlichen Verhaltensweisen aquatischer Organismen. Die Unterbrechung von Fließgewässern durch Stauhaltungen verursacht große Verluste im Artenreichtum der Fischfauna, in den eingeschränkten Lebensräumen gehen die Fischbestände zurück. Eine Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit in Fließgewässern in Form von Fischwegen kann diese negativen Auswirkungen auf das Ökosystem beseitigen oder zumindest in bedeutendem Maß herabsetzen.

In der Diplomarbeit werden im ersten, allgemeinen Teil die ökologischen Grundlagen, sowie die sich daraus ergebenden konstruktiven Richtlinien behandelt. Prinzipien zur Anordnung von Fischpässen, Bauweisen der Gerinne und Möglichkeiten der Funktionskontrolle werden beschrieben.

Im zweiten Teil folgt der Bericht über die Planung des Fischweges für das Laufkraftwerk „Hochwuh“ an der Ill in Feldkirch, Vorarlberg. Mögliche Varianten zur Ausbildung der Fischaufstiegshilfe an der projektierten Kraftwerksanlage werden diskutiert, die Wahl der Bauweise begründet und abschließend die einzelnen Anlagenteile beschrieben. Hydraulische Berechnungen und die planliche Darstellung finden sich in der Anlage.