

ANGELFISCHEREI

Fischpaß made in USA

Der Columbia River ist mit einer Länge von 2.250 km nach dem Mississippi der zweitgrößte Fluß der USA. Er bildet die Grenze zwischen den Bundesstaaten Washington und Oregon im Nordwesten Amerikas. Etwa 40 Meilen östlich von Portland (Oregon) und Vancouver (Washington) verbindet der Bonneville Damm die zwei Bundesstaaten und durchtrennt zugleich das Längskontinuum des Flusses. Der Name Bonneville erinnert an General Benjamin Bonneville, der 1832 bis 1837 ein Forschungsunternehmen in dem damals noch unerforschten Oregon Trail, auf dem in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts hunderttausende Siedler vom Osten der USA nach Westen zogen. Die Columbia River Gorge (Schluchtstrecke) war das letzte große Hindernis, das sich den Siedlern und ihren berühmten Planwagen in den Weg stellte.

Die ungeheure Wassermenge des Columbia River wurde schon früh zur Energiegewinnung genutzt. Der Bonneville Damm besteht aus mehreren Teilen, die drei Inseln im Fluß verbinden. Der Columbia River ist an dieser Stelle etwa 1,8 km breit! Das erste Kraftwerk am Bonneville Damm wurde bereits zwischen 1933 und 1937 mit einem Aufwand von über 88 Millionen Dollar errichtet. 1982 wurde ein zweites Krafthaus angeschlossen, womit sich am Bonneville Damm das älteste und das jüngste Kraftwerk des Columbia River befinden. Die beiden Kraftwerke erreichen eine Leistung von über 1 Million Kilowatt. Zum Ver-



Ein Teil der riesigen Kraftwerksanlage des Bonneville Damms am Columbia River.

gleich: Das Kraftwerk Kreuzbergmaut an der mittleren Salzach hat eine Nennleistung von ca. 17.000 Kilowatt. Zugleich mit den Kraftwerken wurde auch eine moderne Schiffschleuse errichtet, mit deren Hilfe die Schiffe den Höhenunterschied von bis zu 21,3 Metern überwinden können. Der durch den Bonneville Damm gebildete Stausee hat die unvorstellbare Länge von 77 km und dient als Wasserspeicher nicht nur der Energiegewinnung, sondern auch der Bewässerung des umliegenden Farmlandes. Mehr als 100 Menschen (Ingenieure, Kraftwerkspezialisten, Schleusenwärter, Elektriker, Biologen, Naturschutzbeamte und Park Ranger) sind zur Betreuung und Instandhaltung des Bonneville Projektes beschäftigt.

Viele Fischarten im Columbia River sind sogenannte anadrome Wanderer. Das bedeutet, sie leben im Meer und ziehen zum Laichen ins Süßwasser. Die Jungfische schwimmen wieder flußabwärts und kehren ins Meer zurück. Eine Unterbrechung des Flußlaufes stellt sich diesen Fischarten gleich zweimal in den Weg: den Erwachsenen ist der Zugang zu den Laichplätzen versperrt und die Jungfische können nicht mehr zurück zum Meer schwimmen. Im Columbia River ist der Bonneville Damm das erste von mehreren Wanderhindernissen, die die Fische auf ihrem Weg vom Meer zu den Laichplätzen überwinden müssen. Früher wanderten bis zu 15 Millionen Wildlachse und Steelhead Forellen zum Columbia und weiter in den Snake River, den bedeutendsten Nebenfluß des Columbia, und in andere Zubringer. Heute finden nur mehr ein paar hunderttausend Fische jedes Jahr den Weg in diese Flüsse. Ursache für den Rückgang sind in erster Linie die Dämme der Kraftwerke. Der frühere Fischreichtum wird eindrucksvoll durch die damaligen Fangmethoden belegt: Es wurden viele, riesige »Fischräder« eingesetzt, die pro Jahr mehr als 14.000 Tonnen Fisch aus dem Fluß schaufeln konnten. Um die Bestände nicht zu gefährden, wurden diese über 10 Meter hohen Räder 1926 verboten.

Der Rückgang der Fischbestände ließ allorts die Alarmglocken schrillen. Eine große Industrie lebt vom Fischreichtum des Pazifiks. Die verschiedenen Arten der Pazifiklachse sind die wichtigsten Wirtschaftsfische an der



Obwohl die Fischtreppen am Bonneville Damm sehr »technisch« ausgestattet sind, werden sie von den Fischen gut angenommen.

amerikanischen Pazifikküste. Daß die im Meer lebenden Lachse ihre Laichplätze im Süßwasser nicht mehr erreichen konnten, wirkte sich naturgemäß rasch auf die Bestände aus. Man war daher bereits frühzeitig bemüht, die Wanderhindernisse zu kompensieren. Die zwei Kraftwerke am Bonneville Damm sind von vier riesigen Fischtreppen flankiert. Verglichen mit heimischen Tümpelpässen und naturnahen Umgehungsgerinnen ist man auf den ersten Blick versucht, jede Funktionalität dieser naturfernen, sterilen Betongerinne in Frage zu stellen. Doch bei genauerer Betrachtung wird man schnell eines Besseren belehrt.

Im Besucherzentrum beim Kraftwerk bekommt man einen einzigartigen Einblick in die Funktion dieser Fischpässe: Im Keller des Gebäudes hat man durch riesige Unterwasserfenster einen atemberaubenden Blick auf die Fische, die sich in den Fischleitern von Kammer zu Kammer arbeiten. Neben Schwärmen kleinerer Forellen (Steelhead trout; *Oncorhynchus mykiss*) sind auch Lachse zu sehen.

Inserat
Jagen & Fischen
München

Film bei Koller Druck
-Vladi bitte montieren.

chus mykiss) und Shads (Heringe, American Shad; *Alosa sapidissima*), die mühsam gegen die Strömung ankämpfen, beeindruckten kapitale Lachse durch ihre scheinbare Mühelosigkeit angesichts des reißenden Wassers. Es können Chinook Salmon (*Oncorhynchus tshawytscha*), Sockeye Salmon (*Oncorhynchus nerka*) und Coho Salmon (*Oncorhynchus kisutch*) beobachtet werden. Bis zu 70 cm lange Neunaugen (*Entosphenus tridentatus*) bewegen sich am Grund des Fischpasses und machen ab und zu »Rast«, indem sie sich mit ihrem Saugmaul an die Glasscheiben heften. Dabei kann man wunderbar die Bezahlung des Saugmauls studieren und aus nächster Nähe den urtümlichen Körperbau dieser Rundmäuler bewundern.

An jeder Fischleiter ist eine Zählstation eingerichtet. Labyrinthartige Strukturen zwingen die Fische auf ihrem Weg durch Engstellen, wo sie nach Arten und Alter getrennt registriert werden. Diese Fischzählungen werden bereits seit 1938 durchgeführt. Die Zahlen beeindruckten angesichts der Frequenzen an heimischen Fischpässen: Pro Jahr wandern zwischen 700.000 und einer Million adulter Lachse und Forellen stromaufwärts. Zwischen 30 und 50 Millionen juvenile Lachse und Forellen ziehen wiederum Richtung Meer. Auf der Webpage des Kraftwerks (<http://www.nwp.usace.army.mil/op/b>) kann man die aktuellen Zählungen an den Fischtreppen abrufen. Am 28. 8. 2000 wurden beispielsweise knapp 10.000 Fische registriert, wobei der größte Anteil auf adulte Chinook Lachse entfiel. Umfangreiche wissenschaftliche Programme zum Schutz der Lachse stützen sich auf die erhobenen Zählungen an den Fischtreppen.

Im Frühling und Sommer wandern die Jungfische von Lachsen und Forellen zurück Richtung Ozean. Viele werden mit Booten und Tanklastwagen um die Dämme herum gebracht. Die, die im Fluß bleiben, schwimmen durch das Kraftwerk. Vor den Turbinen sind rotierende Gitter angebracht, die die Jungfische von den Turbinen weg zu speziellen Passierwegen (Juvenile Fish Bypass System) und um die Dämme herum leiten. Die Sinnhaftigkeit dieser Methode wird allerdings von einigen Wissenschaftlern angezweifelt. Beim Auffüllen der Wasserreservoirs oberhalb der Staudämme gingen viele natürliche Laichplätze verloren. Als Ausgleich wird von den Kraftwerksbetreibern am Bonneville Damm eine Fischzucht betrieben, in denen Millionen von Jungfischen für Besatzzwecke im Columbia River gezogen werden.

Dämme und Kraftwerke sind immer ein immenser Eingriff in die ökologische Funktionsfähigkeit eines Fließgewässers. Wenn man Amerika bereist, begegnet man allorts einer unangenehm unkritischen Huldigung der Technik, die man hierzulande zum Glück seltener findet. Kraftwerke sind Besucherattraktionen mit Schauräumen und Filmvorführungen, die lokale Geschichte genauso vermitteln wie Technik und Ökologie. Die Abhängigkeit von der Elektrizität, verbunden mit positiver Selbstdarstellung der Kraftwerksbetreiber führt zu einer enormen Akzeptanz der Bevölkerung gegenüber Eingriffen ins Ökosystem Fluß. Jedoch kann die beste Fischtreppe den Schaden niemals völlig kompensieren, den eine Unterbrechung des Fließkontinuums anrichtet. Dennoch ist man von den Bemühungen beeindruckt, den Fischaufstieg wiederherzustellen. Auch wenn diese Bemühungen vor allem aus dem Druck der Wirtschaft und Wissenschaft (in welcher Reihenfolge auch immer) resultieren. Der Unterwasser-Blick auf die wandernden Fische ist auf jeden Fall ein einmaliges Erlebnis!

Besucherzentrum
Bradford Island Visitor Center
geöffnet täglich von 9.00 bis 17.00 Uhr

Regina Petz, Wolfgang Petz
PETZ OEG – Technisches Büro für Ökologie und Umweltschutz
Hallwanger Landesstraße 32a
A-5300 Hallwang

Prachthuchen im Oberdrautal gefangen

Berg im Drautal, Kärnten (21. Jänner 2001) – Dem Vorarlberger Dachdeckermeister Jürgen Wirth gelang innerhalb eines Jahres der zweite sensationelle Huchenfang in Kärnten. Am 19. Jänner vormittag konnte der Angler einen 113 cm großen und 14,60 Kilogramm schweren Huchen aus der Drau ziehen. Der Raubfisch war knapp zwei Kilo schwerer als jenes Exemplar, das Wirth im vergangenen Winter fangen konnte. Mehr als 1000 Würfe und zehn Tage Beobachtung waren erforderlich, ehe das Huchenweibchen bei Berg im Drautal anbiß.

Info: Ferienhotel Glocknerhof, A-9771 Berg im Drautal, <http://www.glocknerhof.at>

Österreich: Niedrigere Beute-Limits für Angler

Hohe Beutelimits, vor allem für Edelfische, sind ab dem Jahr 2000 vielerorts out. Äschen und Forellen, welche durch Staueeen und Spülungen sowie Absenkungen schon manchmal dramatisch dezimiert sind, werden jetzt durch niedrigere Beutelimits effektiver geschützt. Viele Orte haben die erlaubte Mitnahme-Stückzahl vor allem an Edelfischen von 5 oder 6 auf 4, 3, 2 Fische etc. gesenkt. Auch sollen gefangene massige Fische nicht wieder gegen noch größere Fische ausgetauscht werden – sondern jeder massige Fisch muß mitgenommen werden und danach ist die Angelei vorbei ... Damit soll verhindert werden, daß Fische verletzt und Schleimhautinfekte wie Pilze die Fische später dahinfluten. Grundsätzlich muß gesagt werden, daß ein Beutelimit von vier Edelfischen bereits sehr großzügig bemessen ist. Davon können bei der Annahme massiger Forellen 2 Erwachsene und 2 Kinder ein schönes Mittagessen genießen.

HOT

Schweden/Finnland: Die Ålandinseln sind ein schönes Angelrevier

Nordöstlich von Stockholm erstrecken sich die Ålandinseln in der Ostsee. Die Inseln sind autonom und haben eine eigene Fahne, gehören jedoch zu Finnland. Ein riesiges Archipel mit Brackwasser steht dem Angler zur Verfügung. Die Fische wie Hecht und Lachs sowie Meerforelle und Barsch werden in dem Brackwasser besonders stark, denn sie ernähren sich in der Hauptsache von Ostseehering. Man kann von Schweden aus bequem die Ålandinseln erreichen – es gibt sogar Autofähren, und die Inseln hat ein Straßennetz durch Brücken verbunden. Überall gibt es schöne Hütten, teilweise mit Sauna, für Angler zu mieten. Gängige Köder sind Wobbler etc. Rekordhechte und Barsche sowie schwere Ostseelachse und Meerforellen warten dann auf den Angler, der eine gewisse Ruhe auf den vielen Inseln und den umliegenden Gewässern findet. Auch Angelboote können überall gemietet werden.

HOT



Ein Bächlein mit ganzjährig kaltem, klarem Wasser, welches heute noch steinforellen und Steinkrebse beherbergt. Die Steinforellen sind eine Kümmerform der Bachforelle, welche oft wunderbar färbig gezeichnet ist. Als Genreservoir sind solche Biotope höchst wichtig. Dieser Biotop befindet sich im Raum Adnet bei Salzburg.



Der Internationale Österreichische Aufsichtsfischer Reinhard Zoppl kontrolliert Österreichische, Schweizer und Deutsche Fischer auf dem Bodensee laut internat. Bodenseeabkommen.

HOT

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [54](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Angelfischerei 68-71](#)