

**Zeitschrift:** Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schifffahrt

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 11 (1918-1919)

**Heft:** 3-4

**Artikel:** Die Fischerwege an Wehren und Wasserwerken in der Schweiz [Schluss]

**Autor:** Härry, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-919962>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

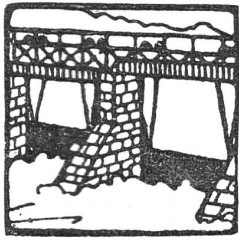
### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 01.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# SCHWEIZERISCHE WASSERWIRTSCHAFT



OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZER-  
ISCHEN WASSERWIRTSCHAFTSVERBANDES

ZEITSCHRIFT FÜR WASSERRECHT, WASSERBAUTECHNIK,  
WASSERKRAFTNUTZUNG, SCHIFFAHRT ·· ALLGEMEINES  
PUBLIKATIONSMITTEL DES NORDOSTSCHWEIZERISCHEN  
VERBANDES FÜR DIE SCHIFFAHRT RHEIN - BODENSEE

GEGRÜNDET VON DR O. WETTSTEIN UNTER MITWIRKUNG VON  
a. PROF. HILGARD IN ZÜRICH UND ING. GELPKE IN BASEL



Erscheint monatlich zweimal, je am 10. und 25.  
Abonnementspreis Fr. 18. — jährlich, Fr. 9. — halbjährlich  
für das Ausland Fr. 3. — Portozuschlag  
Inserate 40 Cts. die 4 mal gespaltene Petitzeile  
Erste und letzte Seite 50 Cts. ·· Bei Wiederholungen Rabatt  
Einzelne Nummer von der Administration zu beziehen Fr. 1.50 plus Porto

Verantwortlich für die Redaktion: Ing. A. HÄRRY, Sekretär  
des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, in ZÜRICH  
Telephon Selnau 3111 ·· ·· Telegramm-Adresse: Wasserverband Zürich  
Verlag der Buchdruckerei zur Alten Universität, Zürich 1  
Administration in Zürich 1, Peterstrasse 10  
Telephon Selnau 224 ·· Telegramm-Adresse: Wasserwirtschaft Zürich

N<sup>o</sup> 3/4

ZÜRICH, 10./25. November 1918

XI. Jahrgang

## Inhaltsverzeichnis:

Die Fischwege an Wehren und Wasserwerken in der Schweiz (Schluss). — Wasserwirtschaft und Wasserbauten in der Schweiz im Jahre 1917 (Fortsetzung). — Programm für die Elektrifizierung der Schweizerischen Bundesbahnen. — Bundesbeschluss betreffend Massnahmen zur Einschränkung des Verbrauches an Brennstoff und elektrischer Energie. — Wasserkraftausnutzung. — Wasserwirtschaftliche Bundesbeiträge. — Elektrochemie. — Verschiedene Mitteilungen. — Geschäftliche Mitteilungen. — Wasserwirtschaftliche Literatur. — Mitteilungen des Reussverbandes.

## Die Fischwege an Wehren und Wasserwerken in der Schweiz.<sup>1)</sup>

Von Ing. A. Härry, Generalsekretär des Schweizerischen  
Wasserwirtschaftsverbandes.

(Schluss.)

Über die Wirksamkeit der Fischpässe liegen leider nur unvollständige Beobachtungen vor. Volle Gewissheit lässt sich nur durch genaue Fangversuche gewinnen, die sich auf mehrere Jahre erstrecken müssen. Hierzu ist die Anbringung einer Fangvorrichtung (Reuse) vor dem obersten Schlupfloch, durch das der aufgestiegene Fisch in das Oberwasser gelangt, erforderlich. Auch Beobachtungen ohne Fang können unter Umständen ihren Zweck erfüllen. Zahlenmässige Beobachtungen besitzen wir eigentlich nur vom Fischpass in der Wehranlage der Beznau, wo ein Wehrwärter sich der Mühe unterzog, die aufsteigenden Fische zu zählen. Es ist bedauerlich, dass die massgebenden Behörden nicht schon längst solche Versuche veranstaltet haben, sie hätten nicht nur zur

<sup>1)</sup> Anmerkung. Sonderabzüge dieser Publikation auf Kunst-  
druckpapier sind vom Verlag Rascher & Co. in Zürich oder vom  
Sekretariat des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes zu  
beziehen.

Verbesserung der Fischpaßsysteme, sondern auch zur Schlichtung von Streitigkeiten zwischen Fischereiinteressenten und Wasserwerken viel beitragen können.

Die in unserer Zusammenstellung enthaltenen Angaben über die Wirksamkeit der Fischwege beruhen auf den in beinahe allen Fällen übereinstimmenden Äusserungen der Behörden und Wasserwerkbesitzer. Es ergibt sich, dass nur von 20 Fischwegen = 28% der Gesamtzahl, eine Benützung sicher festgestellt ist. Bei den übrigen ist die Benützung unsicher, selten oder gar nicht vorhanden.

Der Hauptzweck, den man mit den kostspieligen Anlagen am Rhein und Aare erreichen wollte, der Aufstieg der Lachse, ist nicht erfüllt worden. Die Fischwege von Augst-Wyhlen, Laufenburg, Beznau usw. haben sich als gänzlich unwirksam für Lachse erwiesen. Oberhalb Laufenburg gelangt kein Lachs mehr. Die Befürchtungen des „Ausschusses des Deutschen Fischereivereins für die fliessenden Gewässer“ bei seiner Bereisung des Oberrheins, wonach die Lachszucht oberhalb Wyhlen sehr gefährdet sein werde, sind damit wahr geworden.<sup>1)</sup>

Die Ursache dieses gänzlichen Misslingens dürfte wohl in den grossen Gefällen von 5—7 m bei Augst-Wyhlen und 12 m max. bei Laufenburg liegen, die den Aufstieg der Lachse durch das Wehr nicht gestatten.

Die Fischwege von Rheinfelden ermöglichen den Lachsaufstieg. Es ist anzunehmen, dass die Lachse

<sup>1)</sup> Protokoll der Konferenz vom 25. November 1908 in Basel nach der Bereisung des Oberrheins betr. Fischpässe. Schweiz. Fischereizeitung, No. 2. 1909.

auch durch das geöffnete Wehr aufsteigen, was bei dem verhältnismässig geringen Gefälle von 2—3 m als wahrscheinlich erscheint.

Zu berücksichtigen ist, dass die Anlagen in Deutschland, Belgien und England, bei denen der Lachsaufstieg konstatiert werden konnte, verhältnismässig geringe Gefälle von 1 bis höchstens 6 m aufweisen.

Etwas günstiger sind die Erfahrungen, die man mit dem Aufstieg der Forellen gemacht hat, doch betreffen diese guten Erfahrungen auch wieder fast ausschliesslich Fischwege mit geringem Gefälle. An Beispielen in der Areuse ist aber gezeigt worden, dass Forellen natürliche Hindernisse von 5—6 m überwinden können. Bei den Anlagen mit grösseren Gefällen, an Aare und Rhein, konnte der Aufstieg von Forellen nur in ganz wenigen Fällen konstatiert werden. Eine Reihe kleinerer Anlagen an der Limmat, der Reuss, Birs, Areuse, Orbe etc. haben sich für den Aufstieg der Forellen als unwirksam erwiesen.

Aus unsern Ausführungen ergibt sich, dass in vielen Fällen die Wasserwerke an Stelle einer Fischtreppe die Verpflichtung zum Einsatz von Jungfischen oder zu einer entsprechenden Entschädigung verhalten worden sind. Einzelne Kantone, so Graubünden, sind grundsätzlich zu diesem System übergegangen. Diese Tatsache lenkt die Aufmerksamkeit auf die Frage der künstlichen Fischzucht, die in Verbindung mit der Fischtreppenfrage eine besondere Bedeutung erlangt hat.

Wie auf allen Gebieten des Wirtschaftslebens, haben sich auch in der Fischerei im Laufe der Zeit die Ansichten gründlich geändert. Gleich wie die Wasserkraftnutzung nach einer Zeit des Raubbaues auf eine möglichst vollständige und rationelle Ausnutzung der Gefälle und Wassermengen hintendiert, so ist man auch bestrebt, den mit dem alten Begriff der „Fischerei“ verbundenen unrationellen Betrieb durch eine, auf Erfahrung und wissenschaftliche Studien gegründete Fischerei-Bewirtschaftung zu ersetzen.

Zu dieser Änderung in den Anschauungen haben namentlich die Fortschritte in der kulturellen und wirtschaftlichen Entwicklung den Anstoss gegeben. Durch Korrekturen und Verbauungen, Sperren, Kanäle, Gewässerverunreinigung, Trockenlegung, sind in die natürlichen Verhältnisse der Gewässer so grosse Eingriffe getan worden, dass die Fischerei nur noch bei einer rationellen Bewirtschaftung der offenen Gewässer bestehen kann. Diese Bewirtschaftung muss auf die Änderungen, wie sie durch den Einbau von Wehren und Werken in die Flüsse verursacht worden sind, Rücksicht nehmen; unter diesen Voraussetzungen können sogar die Hindernisse den Interessen der Fischerei dienlich sein.

Die künstliche Fischzucht ist nach einem Ausspruch des eidgenössischen Fischereiinspektors, Dr. Sourbeck<sup>1)</sup>, ein wirksames Mittel zur Erhaltung des Fischbestandes. Sie kann, nach Ansicht der Fachleute, als das weitaus hervorragendste Mittel zur Wiederbewölkerung der Gewässer bezeichnet werden. Sie besteht darin, dass die Fischeier in Brutanstalten ausgebrütet und auf diese Weise Jungfische als sogenannte „Sommerlinge“ oder halbjährige Fische aufgezogen werden. Die künstliche Fischzucht ist soweit fortgeschritten, dass bis 90 % der Eier verwertet werden können. Von zwei Mutterfischen sind schon 27,000 junge Fische gewonnen worden.

Während der Brutperiode 1915/16 waren in der Schweiz 224 Fischbrutanstalten in Betrieb. Aus 157,971,000 eingelegten Eiern wurden 127,033,000 Fischchen gewonnen.<sup>2)</sup> Mit Inbegriff von 58,393 Stück Sommerlingen und Jährlingen wurden 126,222,393 Stück unter amtlicher Kontrolle in öffentlichen Gewässern ausgesetzt. Es waren Felchen 92,328,000, Hechte 13,287,000, Fluss- und Bachforellen 9,986,000, Röteln 4,303,000, Äschen 2,577,000, Seeforellen 2,503,000, Lachse 1,722,000, Regenbogenforellen 215,000, Lachsbastarde 97,000, Bachsaiblinge 15,000 Stück.

Die Bewirtschaftung erfolgt so, dass ein grösserer Flusslauf nicht mehr als einheitliches Gebiet behandelt, sondern mit Hilfe der Fischzucht, etappenweise bewirtschaftet wird. Die Flußstrecke zwischen zwei Stauwehren bildet ein mehr oder weniger abgeschlossenes Gebiet für sich, was nach Ansicht der Fischerei-Interessenten selbst grössere Vorteile bietet gegenüber dem Schaden, der durch den Unterbruch entsteht. Wir verweisen auf die Äusserungen des neuenburgischen Fischerei-Inspektors. Wenn ein Pächter seine Strecke sorgfältig bewirtschaftet, so kommt in einem abgeschlossenen Gebiet ein grösserer Teil seiner Bemühungen ihm direkt zugute als auf offener Strecke, wo die Fische ungehindert auswandern können. Auch Fischkrankheiten werden weniger stark verbreitet.

Schon im Jahre 1899 schrieb der um das schweizerische Fischereiwesen hochverdiente Prof. Dr. J. Heuscher<sup>3)</sup>: „Bei Einsichtnahme der dortigen Verhältnisse (Wynau) habe ich mich gefragt, ob wir nicht mehr erreichen würden, wenn das viele Geld, das für Anlage von Fischwegen verausgabt wird, zum Bau und Betrieb von Fischbrut- und Zuchtanstalten und zur künstlichen Besetzung der geschädigten Flußstrecken verwendet würde. Wir nähern uns immer rascher der Zeit, da wir einen

<sup>1)</sup> Schweiz. Fischerei-Zeitung, Bd. XXI. 1913, S. 38.

<sup>2)</sup> Bericht des Eidgenössischen Departement des Innern, Abteilung Forstwesen, Jagd und Fischerei pro 1916.

<sup>3)</sup> Fischereiverhältnisse in der Aare, von Prof. Dr. Heuscher. Schweiz. Fischereizeitung, Bd. VII. 1899.

Fluss nicht mehr als zusammenhängendes Fischereigebiet betrachten können, sondern da die Flüsse nur noch etappenweise, von einer Sperre zur andern bewirtschaftet werden können.“

Ähnliche Anschauungen äussert der Berufsfischereiverein Heidelberg. Nach seiner Ansicht ist bei der Neckarkanalisation nicht auf Fischleitern Wert zu legen, sondern darauf, dass bei den verschiedenen Haltungen des Kanals Ablachteiche und Aufwachsteiche zur Aufzucht grosser Mengen Karpfen und Schleienbesatzfischen angelegt werden.<sup>1)</sup>

Die Möglichkeit, vermittelst Verwertung der Fortschritte in der Fischereiwirtschaft auf die Erstellung von Fischpassanlagen zu verzichten, ist wichtig mit Rücksicht auf die grosse Zahl von Wasserkraftanlagen, deren Bau am Rhein, Aare, Reuss und Limmat in den nächsten Jahren in Aussicht steht. Nach den bestehenden Projekten wird sich an allen diesen Gewässern eine Wasserkraftanlage an die andere reihen. Es sind projektiert:

Rhein von Basel bis Bodensee 11 Anlagen mit total 98 m max. nutzbares Nettogefälle.

Aare von Thunersee bis Rhein 7 Anlagen mit total 85 m max. nutzbares Nettogefälle.

Reuss von Vierwaldstättersee bis Aare 7—8 Anlagen mit 80 m max. nutzbares Nettogefälle.

Limmat von Zürichsee bis Aare 4—5 Anlagen mit 70 m max. nutzbares Nettogefälle.

Das Totalgefälle dieser Anlagen beträgt 333 m, das durchschnittliche Gefälle mindestens 10 m. Sollten gemäss bisheriger Praxis an allen diesen Kraftanlagen künstliche Fischwege erstellt werden, so würden sich die Kosten auf rund 3½—5 Millionen Fr. belaufen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass an allen diesen Anlagen Gross-Schiffahrtsschleusen erstellt werden sollen, so dass also für den Fischaufstieg ähnliche Verhältnisse entstehen werden wie gegenwärtig in Augst. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass bei der Projektierung der Schiffschleusen auf die Bedürfnisse der Fischerei Rücksicht genommen wird. Die ordentlich günstigen Verhältnisse in Augst sind einem Zufalle zu verdanken.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Fischerei muss voll und ganz anerkannt werden. Sie spielt in der Ernährung der Bevölkerung eine beträchtliche Rolle. Massnahmen zum Schutze und zur Hebung dieses Wirtschaftszweiges von seiten des Staates sind daher durchaus angebracht.

### Schlussfolgerungen.

1. In der Ausführung der Bestimmungen des Fischereigesetzes vom 21. Dezember 1888 über Schutzmassnahmen bei natürlichen und künst-

<sup>1)</sup> Mitteilungen des Badisch-Unterländischen Fischereivereins. 1912. S. 4.

lichen Hindernissen, sowie Korrekektionsbauten in Gewässern besteht keine einheitliche Praxis. Die Massnahmen erstrecken sich fast ausschliesslich auf Wasserwerke, nicht aber auf die vom Staate erstellten Korrekektionsbauten. In der Verteilung der erstellten Fischwege auf die verschiedenen Gewässer lässt sich ein planmässiges Vorgehen nicht erkennen. Über die anzuwendenden Systeme und die Wirksamkeit der Fischwege besteht mangels systematischer Fangversuche Unsicherheit.

Die den Wasserwerken auferlegte Verpflichtung, von den Behörden angeordnete und auf ihre Weisung mit sehr hohen Kosten erstellte Anlagen jederzeit abzuändern oder Entschädigungen für tatsächliche oder vermeintliche Schädigungen der Fischerei zu bezahlen, erscheint als eine Unbilligkeit.

2. Die gegenüber dem Ausland bedeutend höheren Gefälle der schweizerischen Wasserkraftanlagen erfordern für die Fischwege sehr hohe Anlagekosten, namentlich deshalb, weil sie an den grössern Gewässern gemäss aufgekommener Praxis in der Grösse von Lachstreppen erstellt werden, auch wenn für sie Lachse nicht in Frage kommen. Das an den schweizerischen Gewässern (inkl. Grenzgewässer) in künstlichen Fischwegen investierte Kapital beträgt rund 1,6 Millionen Fr. Die gemäss bestehender Praxis im Rhein, der Aare, Reuss, Limmat und Rhone noch zu erstellenden künstlichen Fischwege würden ein Anlagekapital von rund 3½—5 Mill. Franken erfordern.
3. Nach den Erfahrungen in der Schweiz und im Ausland, können die künstlichen Fischwege nur in seltenen Fällen ihrem Zweck genügen. Die Fischtreppe für die eigentlichen Wanderfische, Lachse und Forellen, haben sich nur in sehr beschränktem Masse und bei kleinen Gefällen bewährt. Einen Teil der Ursache bildet der Umstand, dass unterhalb der Fischwege die Fische leichter und daher in vermehrtem Masse gefangen werden.
- Angesichts der grossen Zahl der noch zu erstellenden Wasserkraftanlagen an allen schweizerischen Flüssen und an den grossen Abflüssen aus der Schweiz im Ausland sind die Aussichten für eine praktische Bedeutung der Fischtreppe sehr gering.
4. Einen befriedigenden Ersatz für künstliche Fischwege bietet die Bewirtschaftung der durch Wehre abgeschlossenen Gewässerstrecken unter Zuhilfenahme der künstlichen Fischzucht. Geschlossene Gewässerstrecken bieten für einen rationellen Fischereibetrieb wesentliche Vorteile.

Die Schiffschleusen haben sich unter ge-



wissen Voraussetzungen als ein geeignetes Mittel für den Aufstieg aller Fischarten erwiesen.

5. Die Ausgaben für die erstellten und noch zu erstellenden künstlichen Fischwege stehen bei aller Anerkennung der wirtschaftlichen Bedeutung der Fischerei in keinem Verhältnis zu dem geringen, zum Teil problematischen Nutzen, die sie für die Fischerei haben. Ein alle Teile befriedigender und wirtschaftlicher Ausgleich zwischen den Interessen der Fischerei und Wasserkraftnutzung kann erreicht werden, indem auf

die Erstellung von künstlichen Fischwegen verzichtet wird und die Wasserkraftwerke zu Beiträgen an die Kosten der Fischerei-Bewirtschaftung der einzelnen Gewässerstrecken verpflichtet werden.

Dabei ist in Berücksichtigung zu ziehen, dass an den bestehenden und noch zu erstellenden Wasserkraftanlagen an den bedeutenderen Gewässern der Schweiz Schiffschleusen gebaut werden, bei deren Anlage den Bedürfnissen der Fischerei Rechnung getragen werden kann.

## Verzeichnis der Fischwege an Wehren und Wasserkraftanlagen in der Schweiz

abgeschlossen auf Ende Mai 1917.

Liste des échelles à poissons construites près des barrages et des usines hydrauliques

Etat à fin Mai 1917.

### Kanton Aargau.

Zahl der Fischwege = 9. 3 Fischwege auf ausländischem Gebiet.

No.	Örtliche Lage Situation	Fluss Eau	System und Konstruktion des Fischweges Système et construction de l'échelle à poissons	Zu überwindende mittlere Gefällshöhe Différence du niveau à surmonter (moyenne)	Wirksamkeit des Fischweges Fonctionnement de l'échelle	Bemerkungen Observations
1	Maschinenhaus des Elektrizitätswerkes Laufenburg, linkes Ufer	Rhein	Fischtreppe mit Sperren im oberen Teil, System Dénil im unteren Teil. Stufen von 20—28 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt und Schlupfloch. Déniltreppe mit 35 % Gefälle. Breite 2×1,12 m	in Meter 12,00 max.	Abschliessendes Urteil noch nicht möglich	In sehr grossen Mengen wurden Nasen und Aale in dem Fischweg beobachtet, ferner Barben, Alet und Forellen
a <sup>1)</sup>	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Laufenburg, rechtes Ufer	Rhein	Fischtreppe mit Sperren von verschiedener Höhendifferenz. Sperren mit 2 Schlupflöchern oben und unten. Beckengrösse verschieden. (Wildbachartig)	12,00 max.	Abschliessendes Urteil noch nicht möglich	
2	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Rheinfelden, linkes Ufer	Rhein	Fischtreppe mit Sperren, unterer Teil wildbachartig ausgebildet, mit Stufen von verschiedener Höhendifferenz, oberer Teil wie No. 2 a und b ausgebildet. Beckengrösse verschieden	2—3	Der Fischweg wird von allen Fischarten sehr stark benutzt	Bei hohen Wasserständen ist ein direktes Uberschwimmen des Wehres möglich
a <sup>1)</sup>	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Rheinfelden, rechts des Wehres zwischen Wehr und Fischtreppe Nr. 2 b	Rhein	Fischtreppe mit Sperren mit 7 Stufen à 40 cm Höhendifferenz. Sperren mit Schlupfloch in der Mitte. Beckengrösse verschieden (minimal 3,00/3,35 m) <sup>2)</sup>	2—3	Der Fischweg wird von allen Fischarten sehr stark benutzt	
b <sup>1)</sup>	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Rheinfelden, rechts des Wehres zwischen Flossgasse und Fischtreppe Nr. 2 a	Rhein	Fischtreppe mit Sperren mit 7 Stufen à 40 cm Höhendifferenz. Sperren mit Schlupfloch in der Mitte. Beckengrösse verschieden (minimal 3,00/3,35 m)	2—3	Der Fischweg wird von allen Fischarten sehr stark benutzt	
3	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Olten-Aarburg (Zentrale Ruppoldingen), rechtes Ufer	Aare	Fischtreppe mit Sperren mit 9 Stufen à 22,5 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt u. Schlupfloch. Beckengrösse 1,20/1,80 m	1—3	Es werden öfters Fische beim Aufstieg beobachtet	Bei höhern Wasserständen durchschwimmen die Fische das Wehr
4	Maschinenhaus des Elektrizitätswerkes der Stadt Aarau, linkes Ufer	Aare	Fischtreppe, System Dénil, bestehend aus einer 15 m langen, festen Treppe von 1,12 m Breite von 35 % Neigung und einer 5 m langen beweglichen Treppe von 1,12 m Breite.	5,0	Von Seite des Elektrizitätswerkes konnte die Benützung der Treppe nicht konstatiert werden	

<sup>1)</sup> Fischweg 1 a und 2 a und b auf Gebiet des Grossherzogtums Baden.

<sup>2)</sup> Die angegebenen Dimensionen bedeuten immer: Breite/Länge.

No.	Örtliche Lage Situation	Fluss Eau	System und Konstruktion des Fischweges Système et construction de l'échelle à poissons	Zu überwindende mittlere Gefällshöhe Différence du niveau à surmonter (moyenne)	Wirksamkeit des Fischweges Fonctionnement de l'échelle	Bemerkungen Observations
5	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Beznau der Nordostschweizerischen Kraftwerke Baden, rechtes Ufer	Aare	Fischtreppe mit Sperren mit 15 Stufen à 35 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt und Schlupfloch. Beckengrösse normal 2,00/2,75 m	in Meter 4,5	Der Fischweg wird von Fischen viel benützt	
6	Maschinenhaus des Elektrizitätswerkes Beznau der Nordostschweizerischen Kraftwerke Baden, rechtes Ufer neben der Kahnschleuse	Aare	Fischtreppe mit Sperren mit 15 Stufen à 35 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt und Schlupfloch. Beckengrösse 2,00/2,75 m	4,5	Der Fischweg wird von Fischen nicht benützt	
7	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Zufikon-Bremgarten, 4,5 m vom linken Ufer in der 5. Schleuse	Reuss	Fischtreppe mit Sperren und Stegen (unterer Teil Stege, oberer Teil Sperren) mit 13 Stufen von verschiedener Höhendifferenz (max. 30 cm). Sperren mit Schlupfloch. Beckengrösse 0,80/0,80 m	0—2	Die Treppe wird von den Fischereorganen bemängelt. Die Benutzung ist zweifelhaft	III. Anlage seit Bestehen des Werkes. Das Wehr ist während 8—9 Monaten ganz oder teilweise offen
8	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Aue der Elektrizitäts-Gesellschaft Baden, linkes Wehrwiderlager	Limmat	Fischtreppe mit Sperren mit 10 Stufen à 45 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt und Schlupfloch. Beckengrösse 1,80/3,00	1,5—5,0	Vereinzelt wurden Fische beim Aufstieg beobachtet	
9	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Kappelerhof der Elektrizitätsgesellschaft Baden, rechtes Ufer	Limmat	Fischtreppe mit Stegen, mit 9 Stufen à 15—20 cm Höhendifferenz. Beckengrösse 1,20/1,80 m	1,6	Vereinzelt wurden Fische beim Aufstieg beobachtet	Das Wehr ist während 7—8 Monaten ganz oder teilweise offen

### Kanton Appenzell A.-Rh. und Kanton Appenzell I.-Rh.

Keine Fischwege.

### Kanton Basel-Land.

Zahl der Fischwege = 3; 2 Fischwege auf ausländischem Gebiet.

1	Oberes Ende des Ablaufkanals des Kraftwerkes Augst, rechtes Kanalufer zwischen Turbinenhaus und Schiffschleuse	Rhein	Fischtreppe, System Dénil, bestehend aus 7 hölzernen Rinnen von 2,2—4 m Länge und 0,60 m Breite mit 35 % Neigung, welche die einzelnen Ruhebassins von zirka 3,00/4,50 m verbinden. Am Oberwasser ein bewegliches Einlaufstück	5—7	Der Fischweg erfüllt seinen Zweck nur unvollkommen; es wurden Forellen, aber keine Lachse bemerkt	Die Lachse benützen zum Aufstieg die Schiffschleuse, indem während der Wanderzeit der Fische die Umlaufkanäle der Schleuse teilweise geöffnet werden, so dass ein starker Wasserzug an der Schleuse entsteht, der die Fische anlockt. Es wird dann täglich mehrmals geschleust
a <sup>1)</sup>	Stauwehr des Kraftwerkes Wyhlen, rechtes Ufer	Rhein	Fischtreppe, System Dénil, bestehend aus einer 21 m langen Treppe von 60 cm Breite, mit 35 % Neigung	—7	Der Fischweg wird nicht benützt	
b <sup>1)</sup>	Ablaufkanal des Kraftwerkes Wyhlen, rechtes Ufer	Rhein	Im oberen Teil Fischweg mit Tümpeln, gebildet aus einzelnen langen Becken durch grosse Steine mit Zwischenöffnungen abgeschlossen (Wildbach). Unterer Teil Fischtreppe mit Sperren mit 15 Stufen à zirka 40 cm Höhendifferenz. Sperren aus Holz ohne Schlupflöcher. Beckengrösse zirka 3,00/3,00 m	5—7	Der Fischweg wird von den Fischen viel benützt (ausgenommen Lachse)	

<sup>1)</sup> Fischweg 1 a und b auf Gebiet des Grossherzogtums Baden.

No.	Örtliche Lage Situation	Fluss Eau	System und Konstruktion des Fischweges Système et construction de l'échelle à poissons	Zu überwindende mittlere Gefälshöhe Différence du niveau à surmonter (moyenne)	Wirksamkeit des Fischweges Fonctionnement de l'échelle	Bemerkungen Observations
2	Stauwehr der Anlage von Brown Boveri Baden bei Münchenstein, linkes Ufer	Birs	Fischtreppe mit Sperren mit 3 Stufen à 30 cm Höhendifferenz und 2 Stufen à 10 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt ohne Schlupfloch. Beckengrösse 1,65/2,50 m	in Meter 1,0	Genauere Beobachtungen liegen nicht vor. Klagen sind nicht laut geworden	Bei höhern Wasserständen springen die Fische über das Wehr. Auch der Leerlauf 50 m oberhalb Turbinenhaus wird von den Fischen benutzt
3	Sturz unterhalb der S.B.B.-Brücke über die Birs bei St. Jakob, rechtes Ufer	Birs	Fischtreppe mit Sperren mit 3 Stufen à 40 cm Höhendifferenz und 1 Stufe à 20 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt, ohne Schlupfloch. Beckengrösse 0,80/2,00 m	1,0	Es liegen keine Beobachtungen vor. Die Fische springen über den Sturz	Die Birs von der Brücke bis zur Mündung in den Rhein ist korrigiert und mit Ufermauern versehen worden

**Kanton Basel-Stadt.**

Keine Fischwege.

**Kanton Bern.**

Zahl der Fischwege = 7.

1	Stauwehr der Licht- und Wasserwerke Interlaken rechtes Ufer	Aare	Fischtreppe mit Sperren mit 6 Stufen von verschiedenen Höhendifferenzen. Sperren mit Überfall. Beckengrösse 1,20/1,80 m	1,2—1,7	Die Benützung des Fischweges ist fraglich, zuverlässige Beobachtungen fehlen	Da meistens Wehr oder Schleuse ganz oder teilweise geöffnet sind, benutzen die Fische diesen Weg
2	Schwelle des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern, in der Matte	Aare	Fischtreppe mit Stegen mit 5 Stufen à 30 cm Höhendifferenz. Beckengrösse 1,50/2,10 m	2—2,5	Der Fischweg erfüllt seinen Zweck nicht	Bei höhern Wasserständen benutzen die Fische die Schwelle
3	Stauwehr des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern, in der Felsenau, rechtes Ufer	Aare	Fischtreppe mit Sperren mit 9 Stufen à 19 cm Höhendifferenz. Sperren mit Überfall. Beckengrösse 1,50/1,30 m	2,5—3,0	Der Fischweg erfüllt seinen Zweck nicht	Bei Mittel- und Hochwasser passieren die Fische durch des Wehr
4	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Kallnach der Bernischen Kraftwerke A.-G. Bern, linkes Ufer	Aare	Fischtreppe mit Sperren mit 21 Stufen à 40 cm Höhendifferenz. Sperren mit Überfall und Schlupfloch. Beckengrösse 3,00/2,50 m	8,7 max.	Nach Angabe des Werkes erfüllt der Fischweg seinen Zweck; nach Angabe der kantonalen Behörden ist ein abschliessen des Urteils mangels zuverlässiger Beobachtungen noch nicht möglich	
5	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Hagneck der Bernischen Kraftwerke A.-G., rechtes Ufer	Aare	Fischtreppe mit Sperren mit 23 Stufen à 40 cm Höhendifferenz. Sperren mit Überfall und Schlupfloch. Beckengrösse normal 1,50/3,00 m. Eine der mittlern Kammern zum Ausruhebecken vergrössert	9,15 max.	Nach Angabe des Werkes erfüllt der Fischweg seinen Zweck; nach Angabe der kantonalen Behörden ist ein abschliessen des Urteils mangels zuverlässiger Beobachtungen noch nicht möglich	
6	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Wangen A.-G., linkes Widerlager	Aare	Fischtreppe mit Sperren mit 8 Stufen à 40 cm Höhendifferenz. Sperren mit Überfall und Schlupfloch. Beckengrösse 1,20/2,30—3,00 m	2,0	Der Fischweg erfüllt seinen Zweck nicht	Bei hohen Wasserständen sind die Wehrschleusen gehoben, so dass die Fische passieren können

No.	Örtliche Lage Situation	Fluss Eau	System und Konstruktion des Fischweges Système et construction de l'échelle à poissons	Zu überwindende mittlere Gefällshöhe Différence du niveau à surmonter (moyenne)	Wirksamkeit des Fischweges Fonctionnement de l'échelle	Bemerkungen Observations
7	Maschinenhaus des Elektrizitätswerkes Wynau	Aare	Fischtreppe mit Sperren mit 11 Stufen à 20—50 cm Höhendifferenz. Sperren mit Überfall und Schlupfloch. Beckengrösse: 1 Becken à 2,20/2,70, 6 Becken à 1,30/3,00, 3 Becken à 2,40/2,40 m.	in Meter 2,6—4,1	Nach Angaben des Werkes erfüllt der Fischweg seinen Zweck, nach Angabe der kantonalen Behörden nicht	

**Canton de Fribourg.**

Point d'échelles à poissons.

**Canton de Genève.**

Nombre des échelles à poissons = 6.

1	Barrage du Pont de la Machine Genève (sous une des voûtes de l'usine de la machine)	Rhône	Echelle composée de 6 bassins	3,0	Les observations faites jusqu'à ce jour n'ont pas permis de constater si les poissons passent	Pendant la période des hautes eaux d'été le barrage est ouvert
2	A l'amont du Bâtiment des forces motrices	Rhône	Echelle avec murs mitoyens, 12 étages à 30 et 35 cm différence de niveau. Mur mitoyen avec incision, sans pertuis. Bassins: 3,00/6,00 et 2,00/3,50 m	3,0	Le passage des poissons ne semble pas établi	
3	Barrage de l'usine de M. Conti	Versoir	Quatre blocs de ciment		Le passage des poissons ne semble pas établi	Le barrage est mobile, se lève chaque soir même par les grosses eaux
4	Barrage sous le pont des Chemins de Fer Fédéraux à Versoir, rive droite	Versoir	Echelle avec murs mitoyens	1,35	L'échelle ne remplit pas son but	
5	Au radier côté aval du pont du Chemin de fer à la Plaine	London	Blocs de ciment disposés pour faciliter le passage au radier du pont	1,5	L'escalier remplit son but	A hautes eaux les poissons peuvent passer par le radier
6	Barrage de Vessey	Arve	Simple brèche		L'escalier remplit son but	A hautes eaux les poissons peuvent passer par le barrage

**Kanton Glarus.**

Keine Fischwege.

**Kanton Graubünden.**

Keine Fischwege.

**Kanton Luzern.**

Zahl der Fischwege = 2.

1	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Rathausen, rechtes Ufer, in die Kanalmauer eingebaut	Reuss	Fischtreppe mit Sperren mit 3 Stufen à 30 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt in der Mitte ohne Schlupfloch. Beckengrösse: 2 Becken à 2,00/1,00 m; 1 Becken à 0,94/1,00 m	0,9—1,8	Der Fischweg erfüllt seinen Zweck nicht	Bei hohen Wasserständen benutzen die Fische das Wehr
2	Stauwehr der Papierfabrik Perlen, linkes Ufer	Reuss	Fischtreppe mit Sperren mit 3 Stufen à 30—45 cm Höhendifferenz. Sperren ohne Einschnitt und Schlupfloch. Beckengrösse 1,90/2,60—2,90 m	0,5—1,8	Der Fischweg erfüllt seinen Zweck nicht	Bei hohen Wasserständen benutzen die Fische das Wehr, dessen Klappen ganz oder teilweise umgelegt sind

**Canton de Neuchâtel.**

Nombre des échelles = 7.

No.	Örtliche Lage Situation	Fluss Eau	System und Konstruktion des Fischweges Système et construction de l'échelle à poissons	Zu überwindende mittlere Gefällshöhe Différence du niveau à surmonter (moyenne)	Wirksamkeit des Fischweges Fonctionnement de l'échelle	Bemerkungen Observations
				in Meter		
1 a & b	Barrage du Saut de Brot	Areuse	2 échelles à gradins, avec 7—8 étages de différente hauteur (20—40 cm) servant plutôt d'appuis à la digue	3,8	Les escaliers n'ont pas de résultat pratique piscicole	
2	Barrage de Cudeman-teau dans le milieu du barrage	Areuse	Echelle à gradins avec 5 étages à 45—50 cm différence de niveau. Bassins: 0,50/0,50 m. Servant plutôt d'appui à la digue	2,3	L'escalier est sans utilité pratique	
3	Barrage sous la gare de Champs du Moulin dans le milieu du barrage	Areuse	Echelle à gradins avec 5 étages à 20 cm différence de niveau. Bassins: 0,50/0,40 m	1,0	L'escalier est sans utilité	La truite saute facilement la chute de 1 m
4	Barrage de la scierie MM. Hess et Co. sur le Vivier aux esserts (Cortailod), rive droite	Areuse bras du „Vivier“	Echelles à gradins avec 5 étages à 37—65 cm différence de niveau. Bassins: 1 à 0,70/2,40, 1 à 0,70/3,30 et 2 à 1,96/0,60 m	2,6	L'échelle est très mauvaise, sans aucune valeur	Le service de pisciculture alevine est en amont et en aval des 2 barrages en question. Ces 2 barrages ne présentent aucun inconvénient au développement rationnel du poisson
5	Barrage du „Vivier“ à l'Usine Cuany au bas de Sachet (Cortailod), rive gauche	Areuse bras du „Vivier“	Echelles à cloisons transversales, 10 étages à 25 cm différence de niveau. Bassins: 1,0/0,9 m	2,2	L'échelle est bonne, la truite la remonte facilement	
6	Barrage Tissot à Valengin, rive droite	Seyon	Echelle à gradins avec 4 étages à 40 cm différence de niveau. Bassins: 1,0/1,0 m	1,7	L'échelle est excellente	

**Kanton Schaffhausen.**

Keine Fischwege.

**Kanton Schwyz.**

Zahl der Fischwege = 1.

1	Maschinenhaus der Kalk- und Zementfabriken Hürliemann, Brunnen, linkes Ufer	Muota	Fischtreppe mit Sperren mit 7 Stufen à 60 cm Höhendifferenz. Sperren ohne Einschnitt und Schlupfloch. Beckengrösse 1,00/2,50 m	4,0	Der Fischweg wird nicht benutzt	
---	---	-------	--	-----	---------------------------------	--

**Kanton Solothurn.**

Zahl der Fischwege = 2.

1	Stauwehr des Elektrizitätswerkes Olten-Gösgen des Elektrizitätswerkes Olten-Aarburg A.-G., linksseitige Ufermauer	Aare	Fischtreppe, System Dénit, bestehend aus 4 Rinnen mit je 35% Neigung mit einer Höhendifferenz von je 1,6 m. Breite 1,20 m. Zwischen den einzelnen Stufen sind Bassins 1,50/2,40 m eingeschaltet	2,3—4,3	Der Fischweg ist noch nicht in Betrieb	Bei hohen Wasserständen können die Fische bei gesenkten oberen Schützen vom Unterwasser nach dem Oberwasser springen
2	Stauwehr des Elektrizitätswerkes der Stadt Aarau, rechtes Ufer	Aare	Fischtreppe mit Sperren in 2 Reihen mit 15 Stufen à 30 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt und Schlupfloch. Beckengrösse 2,00/2,625 m	3,0	Noch keine Erfahrungen	

**Kanton St. Gallen.**

Zahl der Fischwege = 3.

1	Turbinenhaus des Kraftwerkes Montlingen der St. Gallisch-Appenzellischen Kantonswerke, rechtes Ufer	Rhein-talischer Binnen-kanal	Fischtreppe mit Sperren mit 13 Stufen à 25—30 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt ohne Schlupfloch. Beckengrösse 0,75/0,90 m	4,0	Der Fischweg erfüllt seinen Zweck nicht	
---	---	------------------------------	--	-----	---	--



No.	Örtliche Lage Situation	Fluss Eau	System und Konstruktion des Fischweges Système et construction de l'échelle à poissons	Zu überwindende mittlere Gefällshöhe Différence du niveau à surmonter (moyenne)	Wirksamkeit des Fischweges Fonctionnement de l'échelle	Bemerkungen Observations
				in Meter		
2	Turbinenhaus des Kraftwerkes Blatten der St. Gallisch-Appenzellischen Kantonswerke, linkes Ufer	Rhein-talischer Binnenkanal	Fischtreppe mit Sperren mit 13 Stufen à 25—30 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt ohne Schlupfloch. Beckengrösse 0,75/0,90 m	4,0	Der Fischweg erfüllt seinen Zweck nicht	
3	Turbinenhaus des Kraftwerkes Lienz der St. Gallisch-Appenzellischen Kantonswerke, rechtes Ufer	Rhein-talischer Binnenkanal	Fischtreppe mit Sperren mit 13 Stufen à 25—30 cm Höhendifferenz, Sperren mit Einschnitt ohne Schlupfloch. Beckengrösse 0,75/0,90 m	4,0	Der Fischweg erfüllt seinen Zweck nicht	

**Kanton Tessin.**

Keine Fischwege.

**Kanton Thurgau.**

Keine Fischwege.

**Kanton Unterwalden N.-W.**

Keine Fischwege.

**Kanton Unterwalden O.-W.**

Keine Fischwege.

**Kanton Uri.**

Keine Fischwege.

**Canton de Vaud.**

Nombre des échelles à poissons = 14.

1	Barrage de prise de l'Usine électrique du Châtelard, rive droite	l'Orbe	Chenal de 30/30 cm en plan incliné	3,5	L'échelle ne remplit pas son but	Les poissons peuvent passer aux grosses eaux par le barrage
2	Barrage de l'Usine électrochimique du Day, rive droite	l'Orbe	Echelle avec murs mitoyens, 3 étages avec 3 bassins superposés, reliés au bas du barrage par un plan incliné	4,0	L'échelle remplit son but	La truite remonte le barrage lors des grosses eaux
3	Barrage de l'usine électrique des Clées	l'Orbe	Bassin de 1,40/3,97 m, relié au haut et au bas du barrage par un plan incliné de 61 et 70 cm de largeur	2,5	Le poisson utilise l'échelle	Le barrage est remonté facilement
4	Barrage de l'Usine électrique de Monttherand, rive droite	l'Orbe	Canal réservé dans le mur de soutènement de la rive droite du barrage. Section du canal 36/30 cm à l'entrée, 45/35 cm à la sortie. Longueur: 8,30 m	2,2	L'utilisation n'est pas sûre	Généralement le poisson passe par dessus le barrage
5	Barrage du tramway électrique d'Orbe-Chavornay, rive gauche	l'Orbe	Echelle composée de 8 bassins, reliés par 9 plans inclinés, avec une différence de niveau de 60 cm. Bassins de différentes étendues	14,7	L'escalier à poissons est utilisé	
6	Barrage du moulin Rod à Orbe, rive droite	l'Orbe	Echelles avec murs mitoyens, 7 étages à diverses différences de niveau. Murs mitoyens sans incision et pertuis. Bassins 1,30/1,20—1,30/2,20 m	4,2	L'échelle ne remplit pas son but	Il est mis actuellement suffisamment d'alevins à l'eau chaque année

No.	Örtliche Lage Situation	Fluss Eau	System und Konstruktion des Fischweges Système et construction de l'échelle à poissons	Zu überwindende mittlere Gefällshöhe Différence du niveau à surmonter (moyenne)	Wirksamkeit des Fischweges Fonctionnement de l'échelle	Bemerkungen Observations
				in Meter		
7	Barrage d. Moulin Kuffer, rive droite. Propriétaire: Syn. agricole de Valeyres sous Rances	Le Mujon (Orbe)	Echelle avec murs mitoyens, sans incision et pertuis, 7 étages à 40 cm différence de niveau. Bassins 0,60/0,70 à 0,60/1,40 m	3,5	L'échelle remplit son but	
8	Barrage d. Moulin Jouffre entre Rances et Mathod, rive droite. Propr. Syndicat Mathod-Champvent	Le Mujon (Orbe)	Echelle avec murs mitoyens sans incision et pertuis, 3 étages. Bassins: 0,60/1,20 m	1,3	L'échelle remplit son but	Un radier empierré en plan incliné de 2,00 m de longueur, empêche le poisson de remonter directement le barrage.
9	Barrage de la prise d'eau de la Tuilerie Marendaz à Mathod, rive droite	Le Mujon (Orbe)	Echelle avec murs mitoyens sans incision et pertuis, 3 étages. Bassins: 0,70/1,30, m	1,5	L'échelle ne remplit pas son but	Un radier empierré de 2,50 m de longueur en plan incliné empêche la truite de remonter directement le barrage
10	Barrage du moulin Scher à l'Isle, sur la rive droite	Venoge	Canalisation en tuyaux de ciment de 30 cm	2,3	L'échelle ne remplit pas son but	Des nombreux alevins sont déversés chaque année en amont du barrage
11	Barrage de l'Islettaz à Cossonay, au barrage même	Venoge	Chenal serpentant le barrage, construit en plan incliné	3,0	L'échelle ne remplit pas son but	Si les eaux sont hautes, les poissons passent par le barrage
12	Barrage du moulin Borel à St-Sulpice, au milieu	Venoge	Echelle avec 4 chicanes encaissée entre murs. Bassins 2,50/0,70 m	3,3	L'escalier est inutilisable pour le poisson	Des alevins sont mis chaque année dans le bassin de la Venoge, en amont du barrage
13	Barrage de l'usine électrique d'Aubonne, au centre	Aubonne	Un simple chenal au centre du barrage de 80/350 cm	2,5	Les poissons ne peuvent pas remonter l'échelle	Le barrage de la pêcherie de l'Etat aux Grands Bois, empêche la truite de remonter au moment du frai. En compensation de nombreux alevins sont déversés chaque année sur tout le parcours de l'Aubonne
14	Barrage Campagne prince Napoléon, rive droite	Promenthouse	Echelle avec murs mitoyens, 7 étages à 60 cm différence de niveau. Murs mitoyens sans incision et pertuis. Bassins 0,90/1,20 m	3,5	L'échelle ne remplit pas son but	Lors des hautes eaux, les truites remontent directement le barrage

## Canton du Valais.

Nombre des échelles à poissons = 2.

1	Barrage de l'Usine de Mörel C. F. F., rive gauche	Rhône	Echelle avec murs mitoyens, 4 étages à 30—40 cm différence de niveau. Murs mitoyens avec incision et pertuis. Bassin normal 1,65/2,30. Un bassin intermédiaire à 1,65/6,30 m	1,0—3,2	inconnue	
2	Barrage de l'Usine de St-Maurice, rive gauche	Rhône	Echelle avec murs mitoyens, 4 étages à 40 cm différence de niveau. Murs mitoyens avec incision sans pertuis. Bassin 2,20/2,00 m	2,0	L'escalier ne remplit son but	Le poisson peut passer en tout temps sauf en très basses eaux par les vannes de retenue

**Kanton Zug.**

Zahl der Fischwege = 1.

No.	Örtliche Lage Situation	Fluss Eau	System und Konstruktion des Fischweges Système et construction de l'échelle à poissons	Zu überwindende mittlere Gefällshöhe Différence du niveau à surmonter (moyenne)	Wirksamkeit des Fischweges Fonctionnement de l'échelle	Bemerkungen Observations
1	Stauwehr des Elektrizitätswerkes der Papierfabrik Cham A.-G. (Untermühle)	Lorze	Fischweg mit Sperren mit 13 Stufen à 50 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt, ohne Schlupfloch. Kammergrösse: 5 Kammern à 0,6/1,7 m, 3 Kammern à 0,6/7,0 m, 4 Kammern à 0,6/1,6 m	in Meter 6,0—6,5	Der Fischweg hat sich nicht bewährt	

**Kanton Zürich.**

Zahl der Fischwege = 10.

1	Stauwehr des Kraftwerkes Eglisau der Nordostschweizerischen Kraftwerke A.-G., Baden, linkes Landwiderlager	Rhein	Fischtreppe mit Sperren mit 23 Stufen à 50 cm Höhendifferenz. Sperren ohne Einschnitt mit Schlupfloch in der Mitte. Beckengrösse 2,00/2,00 m	11,0 max.	Die Treppe ist im Bau	
2	Neben der Schleuse am Ausfluss der Glatt aus dem Greifensee	Glatt	Der Fischpass besteht aus einer Öffnung in der Überlaufmauer neben dem Schützenabschluss in der Glatt	0,2	Der Fischweg wird benutzt	Bei genügender Wassermenge kann der Überlauf von den Fischen übersprungen werden. Die Schützen sind zeitweise offen
3	Wehr der ehemaligen Mühle Rheinsfelden, Glattkraftwerk Rheinsfelden der Nordostschweizerischen Kraftwerke, linkes Ufer	Glatt	Fischtreppe mit Sperren mit 4 Stufen à 15—55 cm Höhendifferenz. Eine Sperre mit Einschnitt, übrige vollwandig ohne Schlupfloch. Kammergrösse: 0,80/1,00 und 1,20/1,00, 2,00 und 2,50	1,1	Der Fischweg wird benutzt	Bei hohen Wasserständen überspringen kräftige Fische das Wehr
4	Eulachkorrektur bei Unter-Schottikon neben dem Absturze der Waltensteiner Eulach in die Elgger-Eulach	Eulach	Fischtreppe mit Sperren, 5 Stufen à 45 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt, ohne Schlupfloch. Kammergrösse 0,80/1,05 m. Oberer Teil Zementrohr von 40 cm Lichtweite	2,4	Der Fischweg wird benutzt	
5	Wehr des Kraftwerkes der Zündholzfabrik Räterschen im Gerinne eines Überlaufs links der Wehrschütze	Eulach	Fischtreppe mit Sperren, 9 Stufen à 20—25 cm Höhendifferenz. Sperren ohne Einschnitt und Schlupfloch. Kammergrösse 0,40/0,60 m	1,7	Der Fischweg wird als vorzüglich bezeichnet	
6	Stauwehr des Kraftwerkes der A.-G. Baumann, älter, Höngg, linkes Ufer	Limmat	Fischtreppe mit Sperren mit 8 Stufen von 2 à 15 cm und 6 à 20 cm Höhendifferenz. Sperren mit Schlupflöchern. Kammergrösse 0,80/1,0 m	1,5 max.	Die Benutzung ist nicht sicher festgestellt	Da fast ständig einige Klappen des Wehres geöffnet sind, benutzen die Fische diesen Weg
7	Turbinenhaus des Elektrizitätswerkes bei Höngg, Waser Söhne & Co., Altstetten	Limmat	Fischtreppe mit Sperren mit 12 Stufen à 20 cm Höhendifferenz. Sperren mit Einschnitt, ohne Schlupfloch. Kammergrösse 1,50/2,00 m	2,0	Die Konstruktion der Fischtreppe wird von den Behörden als zweckmässig bezeichnet. Die Benutzung ist unsicher.	Die Wehrschützen sind im Sommer meist geöffnet
8	Turbinenhaus des Elektrizitätswerkes Dietikon der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, linkes Ufer	Limmat	Fischtreppe mit Sperren mit 5 Stufen à 50 cm Höhendifferenz. Sperren ohne Einschnitt und Schlupfloch. Beckengrösse: 1,0/5,5 m	2,7	Die Konstruktion des Fischweges wird von den Behörden als zweckmässig bezeichnet. Die Benutzung ist unsicher	Bei Mittel- und Hochwasser passieren die Fische das Wehr

No.	Örtliche Lage Situation	Fluss Eau	System und Konstruktion des Fischweges Système et construction de l'échelle à poissons	Zu überwindende mittlere Gefällshöhe Différence du niveau à surmonter (moyenne)	Wirksamkeit des Fischweges Fonctionnement de l'échelle	Bemerkungen Observations
9	Wehr des Wasserwerks im „Kessel“ bei Sprei- tenbach	Limmat	Der Fischweg besteht in der Weg- lassung einer Stauklappe am Wehr von 1 m Breite	in Meter 0—1	Der Fischweg er- füllt seinen Zweck	Bei hohem Wasser- stand schwimmen die Fische über die niedergelegten Klappen des Wehres
10	Wehr des Elektrizitäts- werks an der Sihl bei Hütten der Elektrizitäts- werke des Kantons Zürich, linkes Ufer	Sihl	Fischtreppe mit Stegen aus Holz, 1,15 m breit	1,2	Der Fischweg ist gänzlich unbrauch- bar	Die Fische über- springen das Wehr

**Zusammenstellung. — Résumé.**

Zahl der Fischwege — Nombre des échelles à poissons

Aargau . . . . .	9, 12*)	Rhein . . . . .	7, 12*)
Appenzell A.-Rh. . . . .	—	Glatt . . . . .	2
Appenzell I.-Rh. . . . .	—	Eulach . . . . .	2
Basel-Land . . . . .	3, 5*)	Birs . . . . .	2
Basel-Stadt . . . . .	—	Aare . . . . .	13
Bern . . . . .	7	Orbe . . . . .	6
Fribourg . . . . .	—	Mujon . . . . .	3
Genève . . . . .	6	Areuse . . . . .	6
Glarus . . . . .	—	Seyon . . . . .	1
Graubünden . . . . .	—	Reuss . . . . .	3
Luzern . . . . .	2	Muota . . . . .	1
Neuchâtel . . . . .	7	Lorze . . . . .	1
Schaffhausen . . . . .	—	Limmat . . . . .	6
Schwyz . . . . .	1	Sihl . . . . .	1
Solothurn . . . . .	2	Rhone . . . . .	4
St. Gallen . . . . .	3	Venoge . . . . .	3
Tessin . . . . .	—	Aubonne . . . . .	1
Thurgau . . . . .	—	Promenthouse . . . . .	1
Unterwalden N.-W. . . . .	—	Versoix . . . . .	2
Unterwalden O.-W. . . . .	—	Arve . . . . .	1
Uri . . . . .	—	London . . . . .	1
Vaud . . . . .	14		
Wallis . . . . .	2		
Zug . . . . .	1		
Zürich . . . . .	10		
	67, 72*)		67, 72*)

\*) Inklusive die auf ausländischem Gebiet gelegenen Fischwege.

**System der Fischwege.**

Fischtreppen mit Tümpeln (Wildbach) . . . . .	—
Schrägpässe . . . . .	—
Fischtreppen mit Stegen . . . . .	—
„ „ Sperren . . . . .	—
„ „ Sperren und Stegen . . . . .	—
„ „ Sperren und Tümpeln . . . . .	—
Fischtreppen, System Denil . . . . .	—
Fischtreppen mit Sperren und System Denil . . . . .	—

**Système des échelles à poissons.**

Echelles en forme d'une rivière naturelle . . . . .	5
Echelles à plan incliné . . . . .	10
Echelles à chicanes . . . . .	5
Echelles avec murs mitoyens . . . . .	44
Echelles avec murs mitoyens et chicanes . . . . .	1
Echelles avec murs mitoyens et en forme d'une rivière naturelle . . . . .	2
Echelles du système Denil . . . . .	4
Echelles avec murs mitoyens et le système Denil . . . . .	1
Total	72

**Örtliche Lage der Fischwege.**

Situation des échelles à poissons.		
An Stauwehren . . . . .	aux barrages . . . . .	55
An Werken . . . . .	aux Usines . . . . .	13
Bei Flusskorrekturen . . . . .	aux corrections de rivières . . . . .	4
Total		72

**Wirksamkeit der Fischwege.**

Benutzung sicher festgestellt . . . . .	—
„ unsicher . . . . .	—
„ selten . . . . .	—
Keine Benutzung . . . . .	—
Noch keine Erfahrungen . . . . .	—

**Fonctionnement des échelles.**

Zahl	%
utilisation sûre . . . . .	20
utilisation pas sûre . . . . .	14
utilisation rare . . . . .	3
sans utilité . . . . .	32
pas d'expériences . . . . .	3
Total	72
	100