

# Schlussbericht

## Sanierung Fischgängigkeit im Kanton Glarus



Wehranlage H. Bodmer & Co AG, Rütli

Glarus, 22. Dezember 2014 (rev. 16. April 2015)

## 1. Einleitung

Aufgrund der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes sind die Kantone verpflichtet, die Fischgängigkeit in ihren Gewässern wieder herzustellen. Hierzu sind auch die Anlagen zur Wasserkraftnutzung zu sanieren. Diese Sanierungen werden durch Swissgrid bezahlt, sofern diese nicht im Rahmen von Neukonzessionierungen oder Ausbau der Erhöhung der Ausbauwassermenge erfolgen.

Bis Ende 2014 haben die Kantone Zeit, dem Bund den Schlussbericht zur Sanierungsplanung der Fischgängigkeit einzureichen.

Der Bericht „Wiederherstellung der Fischwanderung – Strategische Planung; Beitrag zum Schlussbericht“ der Firmen Fischwerk und fmb-ingenieure.ch gmbh ist integrierender Bestandteil von diesem Schlussbericht.

## 2. Ziele Lebensraum

Der Kanton Glarus hat im wesentlichen zwei unabhängige Fließgewässersystem: die Linth mit dem Sernf und dem Löntsch als Hauptzuflüsse sowie das Mühlebach-Rauti-System. Diese beiden Systeme sind über den Linthkanal und Walensee miteinander verbunden. Eine weitere Verbindung besteht durch den künstlich angelegten Erlenkanal unterhalb Netstal, mit dem Wasser aus der Linth in das Mühlebach-Rauti-System geleitet wird, umso die Energieproduktion der Kraftwerke in diesem System zu erhöhen.

### 2.1 Linth

Die Linth ist der Hauptfluss im Kanton Glarus und entspringt im Gebiet Limmern und Bifer-tengletscher. Sie durchfließt den ganzen Kanton Glarus auf einer Länge von über 37 km. Die Linth ist ab dem Tierfehd (Linthal) weitgehend kanalisiert sowie morphologisch und hydrologisch stark beeinträchtigt, es gibt nur noch wenige kurze naturnahe Abschnitte. Der Linth-Escher-Kanal wurde im Rahmen des Hochwasserschutzes Linth 2000 saniert und streckenweise ökologisch aufgewertet. Die Linth ist ein Fluss, welcher bei Hochwasser sehr viel Geschiebe transportiert und in dem Sinne durchaus als Wildbach bezeichnet werden kann.

Die Linth gehört zur Forellenregion. Nebst der Bachforelle steigen im Herbst Seeforellen auf und historische Quellen weisen darauf hin, dass sie und selbst der Lachs bis ins Tierfehd hinter Linthal aufgestiegen sind. Im unteren Bereich bis zur Wuhrtanne Mollis werden Trüschen, vereinzelt Äschen und im Herbst auch aufsteigende Felchen festgestellt. Ebenfalls wurden vereinzelt Barben im Bereich der neu geschaffenen Aufweitung Chligäsitschachen unterhalb Mollis beobachtet.

Ziel Linth:

- Die Bachforelle kann über die gesamte Länge der Linth bis in die Linthschlucht frei wandern.
- Die Seeforelle kann vom Walensee bis ins Tierfehd und in die Linthschlucht frei wandern.
- Andere Fischarten können bis Ennenda aufsteigen.

### 2.2 Sernf

Der Sernf ist der zweitgrösste Fluss im Glarnerland mit rund 19 km Länge. Er entspringt hinter Elm im Sernftal und fließt in Schwanden in die Linth. Auch er hat eine grosse Geschiebe-transportkapazität.

Der Sernf gehört zur Forellenregion. Die Seeforelle hat ein kleines Potential im Sernf und kann lediglich einige Hundert Meter weit oberhalb Schwanden in den Sernf einsteigen, bevor viele natürliche Abstürze den Fischaufstieg stark erschweren.

Im Bereich des Dorfs Elm gibt es mehrere hohe Hochwasserschwellen, welche nicht fischgängig sind.

Ziel Sernf:

- Die Bachforelle kann über die gesamte Länge des Sernf frei wandern, respektive ihre Wanderung wird nur von natürlichen Hindernissen beeinträchtigt oder verhindert
- Die Seeforelle kann vom Walensee über die Linth bis zu den ersten natürlichen unüberwindbaren Hindernissen im Sernf aufsteigen.

## 2.3 Löntsch

Nach dem Sernf ist der Löntsch der zweitgrösste Linthzufluss. Er ist der Ausfluss aus dem Klöntalersee und mündet bei Netstal in die Linth. Bis zur Einmündung des Löntschkraftwerkes in Netstal ist seine Ökomorphologie weitgehend intakt. Aus dem Klöntalersee wird kein Restwasser in den Löntsch gelassen, er wird aus Seitenbächen, Runsen und Quellaufstößen gespiesen. Im Löntschobel (Riedern) befinden sich einige natürliche Wasserfälle, welche die Fischwanderung aufwärts verunmöglichen. In Riedern befinden sich zudem zwei alte Wasserfassungen sowie Hochwasserschwellen welche ebenfalls die Fischwanderung Bachaufwärts verunmöglichen.

Er ist der Forellenregion zuzuordnen. Im Löntsch hat die Seeforelle ein Aufstiegspotential von der Linth her bis zu den ersten Hochwasserschwellen, respektive nach erfolgter Renaturierung bis zu den ersten natürlichen Abstürzen. Seit ein paar Jahren werden bewusst Seeforellen wieder im Löntsch eingesetzt und erste Laichtiere konnten nachgewiesen werden.

Ziele Löntsch

- Die Bachforelle kann über die gesamte Länge des Löntsch frei wandern, respektive ihre Wanderung wird nur von natürlichen Hindernissen beeinträchtigt oder verhindert.
- Die Seeforelle kann vom Walensee bis zu den ersten unüberwindbaren natürlichen Hindernissen im Löntsch aufsteigen.

## 2.4 Mühlebach-Rauti-System

Der Mühlebach entspringt zwischen Netstal und Näfels im Mettlenseeli und ist ein Quell- und Grundwasseraufstoss. Unterhalb Näfels vereinigt er sich mit der Rauti und wird fortan Rauti genannt, welche über die künstliche Anlage der Jennyweiher bei Ziegelbrücke in den Linthkanal mündet. Ein wichtiges Nebengewässer von diesem System ist das Klein-Linthli. Das Mühlebach-Rauti-System hat weitgehend den Charakter eines träge fliessenden Wiesenflusses mit ausgeglichener Wasserführung (kaum Hochwasserspitzen) und weist einen kleinen Geschiebetransport auf. Über den künstlichen Erlenkanal unterhalb Netstal wird der Mühlebach mit Wasser aus der Linth alimentiert um die Wasserkraftnutzung zu erhöhen. Diese Verbindung ist aus ökologischer Sicht problematisch, denn das Feinsediment (Gletscherschliff) der Linth lagert sich im Mühlebach und Rauti ab und kolmatiert die Sohle. Damit ist das Potential einer natürlichen Verlaichung für Kieslaicher beeinträchtigt.

Der Mühlebach-Rauti gehört zur Forellen- Äschenregion. Äschen wurden vor einigen Jahren angesiedelt und sie scheinen sich auch natürlicherweise zu vermehren. Daneben kommen auch Bachforellen vor und Seeforellen steigen ebenfalls seit der Inbetriebnahme der Fischaufstiegshilfe in Ziegelbrücke wieder auf. Insbesondere in den Jennyweiher leben auch Weissfische, Egli und Hechte. Vom Linthkanal könnten zudem auch Barben und andere Cyp-

riniden aufsteigen. Das mögliche Artenspektrum ist grösser als in der Linth und dem Sernf, bedingt durch die höhere Wassertemperatur und die flachen Gefällsverhältnisse.

#### Ziele Mühlebach-Rauti

- Die Bachforelle kann vom Linthkanal über die gesamte Länge des Mühlebach-Rauti-Systems frei wandern.
- Die Seeforelle kann vom Linthkanal über die gesamte Länge des Mühlebach-Rauti-Systems frei wandern.
- Die Äsche kann vom Linthkanal über die gesamte Länge des Mühlebach-Rauti-Systems frei wandern.
- Andere potentielle Arten (z.B. Barben, ev. Nasen) können vom Linthkanal in das Mühlebach-Rauti-System einwandern und dieses frei durchwandern.

## 2.5 Andere Gewässer

Im Kanton Glarus gibt es nebst den erwähnten Gewässersystemen etliche weitere Fischgewässer, welche vor allem der Forellenregion angehören und entsprechend vor allem Bachforellen leben. Oft sind diese Gewässer durch natürliche unüberwindbare Hindernisse stark fragmentiert, so dass die Wiederherstellung der Fischgängigkeit an den Wasserfassungen oftmals in einem ungünstigen Kosten-Nutzen-Verhältnis steht. Nichtsdestotrotz dürfen diese Gewässer nicht aus den Augen gelassen werden und im Zusammenhang mit Renaturierungen oder der Sanierung des Geschiebehaushalts bieten sich immer wieder Gelegenheiten, die Fischgängigkeit zu verbessern (z.B. Rückbau Wasserfassung im Sulzbach/Oberseeetal)

#### Ziel andere Gewässer

- Dort wo mit Wiederherstellungen der Fischgängigkeit längere Gewässerabschnitte für die Fische erschlossen werden, sind die Massnahmen auf die Bachforelle auszurichten.

## 3. Sanierungsprioritäten

Im Bericht „Wiederherstellung der Fischwanderung – Strategische Planung; Beitrag zum Schlussbericht“ ist die Priorität für die Sanierungen je Anlage aufgeführt.

Die Sanierungen sollen von der Gewässermündung aufwärts vorgenommen werden. Im Kanton Glarus ist jedoch die Nutzung der Wasserkraft derzeit einem dynamischen Prozess unterworfen, d.h. neue Kraftwerke sind geplant (z.B. KW Rufi, Hätzingen), andere werden ausgebaut oder im Zuge von Neukonzessionierungen zurück gebaut, respektive es können auch Zusammenlegungen von Kraftwerken erfolgen (Cotlan und Spinnerei Linthal). Im Rahmen von Neukonzessionierungen werden zudem teilweise Schutz- und Nutzungsplanungen erfolgen, welche gewässerökologisch bessere Lösungen bringen als „nur“ die Wiederherstellung der Fischgängigkeit (z.B. in einem steilen Bergbach). Dies bedeutet, dass eine gewisse opportunistische Strategie angewendet werden muss und es daher zum Vorziehen von Sanierungen kommt, welche eine geringere Priorität aufweisen.

Die Sanierungen an den Anlagen, welche zusammen gehören (d.h. Wehr und Wasserfassung sowie Maschinenhaus und Unterwasserkanal des gleichen Kraftwerks) sollen gleichzeitig saniert werden, auch wenn die Priorität an der Wasserfassung unterschiedlich von derjenigen am Maschinenhaus sein kann. Damit sollen die negativen Auswirkungen der Bauarbeiten auf das Gewässer wie auch die Zeitdauer der Stilllegung des Kraftwerks minimiert werden.

Zudem wird versucht werden, die Sanierungsverfügungen für ein Gewässer möglichst zu bündeln, um bei der baulichen Umsetzung die Beeinträchtigung des Gewässers zu minimieren.

Die zeitliche Planung ist wie folgt vorgesehen:

Anlagen mit „hoher“ Priorität:

- 2015 – 2018 Erstellung der Sanierungsverfügungen (ca. 10 Verfügungen pro Jahr).
- Bis 2020 Baubeginn bei allen Anlagen.

Anlagen mit „mittlerer“ Priorität:

- 2019 – 2021 Erstellung der Sanierungsverfügungen (ca. 10 Verfügungen pro Jahr).
- Bis 2025 Baubeginn bei allen Anlagen.

Anlagen mit „geringer“ Priorität:

- 2022 – 2025 Erstellung der Sanierungsverfügungen (ca. 5 Verfügungen pro Jahr).
- Bis 2027 Baubeginn bei allen Anlagen.

## 4. Abstimmung mit anderen Sanierungsmassnahmen

Im Rahmen der Vorgaben der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes sind nebst der Fischgängigkeit auch der Schwall-Sunk und der Geschiebehaushalt zu sanieren sowie Revitalisierungen vorzunehmen. Die Fischgängigkeit ist wo möglich mit den Vorhaben der anderen Sanierungen zu koordinieren.

### 4.1 Koordination Fischgängigkeit und Schwall-Sunk-Sanierung

Die Sanierung des Schwall-Sunk im Löntsch und möglicherweise der Linth wird voraussichtlich über bauliche Massnahmen erfolgen, welche keinen Einfluss auf die Fischgängigkeit haben dürften. Somit ist eine Koordination der Sanierung Fischgängigkeit mit den Sanierungsmassnahmen zum Schwall-Sunk nicht notwendig.

### 4.2 Koordination Fischgängigkeit und Geschiebehaushalt

Gemäss dem Bericht zur Sanierung des Geschiebehaushaltes gibt es verschiedene Wasserfassungen und Wehre, welche hinsichtlich dem Geschiebehaushalt und Geschiebetransport saniert werden müssen. Bei den Massnahmen dürften auch bauliche Massnahmen notwendig sein. Diese Bautätigkeiten sind zu nutzen, um gleichzeitig die Fischgängigkeit an diesen Anlagen wieder herzustellen.

Folgende Anlagen sind betroffen:

Nr.FG/GH	Anlage	Gewässer	Prio.FG	Prio.GH
2/LIN_WE1	Linthkraft	Linth	hoch	hoch
30/LIN_WE2	Spinnerei	Linth	hoch	hoch
28/LIN_WE3	Cotlan	Linth	hoch	hoch
26/LIN_WE4	Bodmer	Linth	hoch	hoch
22/LIN_WE6	Hefti	Linth	hoch	hoch
18/LIN_WE7	Jenny	Linth	hoch	unklar
14/LIN_WE11	Weidmann	Linth	mittel	hoch
12/LIN_WE13	Mühlefuhr	Linth	hoch	hoch
37/SNF_WE1	Engi	Sernf	mittel	unklar

Nr.FG/GH: Objektnummern in den Berichten Fischgängigkeit (FG) und Geschiebehaushalt (GH); Prio. FG: Priorität gemäss Bericht Fischgängigkeit, Prio.GH: Priorität gemäss Bericht Geschiebehaushalt

### **4.3 Koordination Fischgängigkeit und Revitalisierung**

Generell betrifft die Renaturierung selten den unmittelbaren Bereich eines Wehrs, sondern die Abschnitte dazwischen. Aber auch dort muss die Fischgängigkeit erhalten und hergestellt werden durch das Entfernen von Wildbachschalen (z.B. Mühlebach oder Krauchbach) und den Rückbau von Hochwasserschwellen (Löntsch).

Die Renaturierungsplanung erstreckt sich über einen viermal so langen Zeithorizont wie die Sanierung der Fischgängigkeit. Entsprechend ist eine Koordination zwischen den beiden Modulen nur bedingt sinnvoll, respektive es muss aus Sicht der Fischgängigkeit an Wehranlagen (und anderen Hindernissen wie künstliche Abstürze) opportunistisch vorgegangen werden.



Wehr Wuhrtanne an der Linth

## Wiederherstellung der Fischwanderung – Strategische Planung Beitrag zum Schlussbericht

18. Dezember 2014

rev. 23. März 2015

**FISCHWERK**

**WERNER DÖNNI**

FISCHBIOLOGIE • GEWÄSSERÖKOLOGIE • GEOINFORMATIK

NEUSTADTSTRASSE 7, 6003 LUZERN

T 041 210 20 15

INFO@FISCHWERK.CH

WWW.FISCHWERK.CH

**fmb-ingenieure.ch gmbh**

Ingenieurbüro für Tief-, Wasser- und Kraftwerksbau

Mühlegasse 18, 6340 Baar

T: 041 761 68 38, info@fmb-ingenieure.ch

## Impressum

Auftraggeber      Abteilung Jagd und Fischerei des Kantons Glarus  
Kirchstrasse 2  
8750 Glarus  
*Kontaktperson*  
Christoph Jäggi  
T 055 646 64 11  
christoph.jaeggi@gl.ch

Auftragnehmer    Fischwerk  
Neustadtstrasse 7  
6003 Luzern  
*Kontaktperson*  
Werner Dönni  
T 041 210 20 15  
werner.doenni@fischwerk.ch

fmb-ingenieure.ch gmbh  
Mühlegasse 18  
6340 Baar  
*Kontaktperson*  
Fernando Binder  
T 041 761 68 38  
fernando.binder@fmb-ingenieure.ch

Auftragserteilung    1. Mai 2014

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1 Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>2 Allgemeines Vorgehen</b>	<b>4</b>
<b>3 Verzeichnis der Kraftwerkanlagen und deren Sanierungsbedarf</b>	<b>5</b>
<b>4 Fischökologische Ziele</b>	<b>9</b>
<b>5 Priorisierung</b>	<b>9</b>
5.1 Vorgehen	9
5.2 Ergebnisse	10
<b>6 Massnahmen</b>	<b>14</b>
<b>7 Literaturverzeichnis</b>	<b>14</b>
<b>Anhang</b>	<b>15</b>
A Situationen	16
A.1 Leuggelbach: Nr. 21 KW Decoral /Nr. 57 KW Leuggelbach	16
B Dokumentation der Anlagen	17
B.1 Anlagen mit nicht-sanierungspflichtigem Fischeauf- oder Fischabstieg	17
B.2 Anlagen mit zurückgestelltem Sanierungsentscheid	34
B.3 Anlagen mit sanierungspflichtigem Fischeauf- oder Fischabstieg	35

Zum Bericht gehört die ausgefüllte Merkmalsliste des BAFU, die als Excel-Tabelle vorliegt.

## 1 Einleitung

Im Rahmen der strategischen Planung für die Wiederherstellung der Fischwanderung bei Kraftwerkbauten gemäss Art. 9b VBGF muss in einem ersten Schritt ein Verzeichnis der durch die Wasserkraftnutzung verursachten Wanderhindernisse erstellt, deren Merkmale in einer Liste erfasst (Excel-Tabelle der Vollzugshilfe) und deren Sanierungsbedarf beurteilt werden (BAFU 2012). Anschliessend werden für die sanierungsbedürftigen Anlagen die notwendigen Massnahmen grob charakterisiert und deren Umsetzung priorisiert.

Der vorliegende Bericht basiert auf einem Zwischenbericht der Abteilung Jagd und Fischerei (Jäggi 2012). Er enthält gemäss den Vorgaben des BAFU einen kurzen Beschrieb des Vorgehens, ein Verzeichnis der kraftwerkbedingten Wanderhindernisse mit deren Einstufung bzgl. Sanierungsbedarf, die fishökologischen Zielsetzungen, eine Priorisierung bzgl. der Umsetzung und eine grobe Charakterisierung der erforderlichen Massnahmen.

Der Schlussbericht zu Händen des BAFU muss zudem eine Betrachtung auf der Ebene der Einzugsgebiete, die Abstimmung mit den übrigen Modulen der strategischen Planung (Revitalisierung, Geschiebe, Schwall-Sunk) und einen Zeitplan für die Umsetzung enthalten. Diese Aspekte werden in einem separaten übergreifenden Koordinationsbericht über alle vier Sanierungsmodule dargelegt.

Bei der Beurteilung des Sanierungsbedarfs und der erforderlichen Massnahmen handelt es sich um erste Überlegungen, die mit den Kraftwerksbetreibern nicht abgesprochen sind. Die Betreiber werden im Rahmen der späteren Planung einbezogen.

## 2 Allgemeines Vorgehen

Die Arbeiten wurden intensiv von der Abteilung Jagd und Fischerei (AJF) begleitet.

1. Auf der Basis des Zwischenberichtes (Jäggi 2012) wurde eine **erste Liste der Wasserkraftanlagen** erstellt und im GIS verortet.
2. Die betroffenen **Kraftwerksbetreiber** wurden vom AJF über die Abklärungen vorgängig informiert.
3. Die **anlagenspezifischen Daten** wurden mittels eines Fragebogens bei den Kraftwerksbetreibern eingeholt. Zusätzlich konnte auf die Daten in Binder (2011) und Gebler (2002) zurückgegriffen werden. In beiden Arbeiten werden die Wehranlagen an der Linth und ihre Fischaufstiegshilfen beschrieben sowie ihre Funktionalität eingeschätzt.
4. Diese Liste wurde mit den Bauwerktypen Stauwehr, Streichwehr, Tirolerwehr, Talsperre, Fischpass und Seitenentnahme ohne Wehr aus der ökomorphologischen Kartierung ergänzt. Die resultierenden Anlagen wurden durch die Abteilung Jagd und Fischerei geprüft und mit einigen weiteren Anlagen ergänzt. Damit lag die **definitiven Liste der Wasserkraftanlagen** vor.
5. Für die weiteren Auswertungen wurden die folgenden kantonal vorliegenden **Datenquellen** (GIS-Daten) verwendet: Gewässernetz (Stand 2007), Fischereigewässer (Daten Kanton Glarus), Lage und Höhe der natürlichen Aufstiegshindernisse (Daten Kanton Glarus, unvollständig). Für das Vorkommen der Fischarten wurde neben den Angaben des AJF folgende Quellen verwendet: Dönni & Spalinger (2014), Zaugg et al. (2003), Daten CSCF (Krebse).

Schliesslich lagen von allen Anlagen Daten vor, oft aber nur lückenhaft. Insbesondere für die Anlagen, die auf der ersten Kraftwerksliste fehlten, sind nur wenige Daten bekannt. Für sie wurde keine Umfrage bei den Betreibern durchgeführt. Anlagebegehungen mit den Betreibern fanden nicht statt.

6. Die Beurteilung des **Sanierungsbedarfs** und der erforderlichen **Massnahmen** erfolgte auf der Basis der zusammengetragenen Daten, den eigenen Lokalkenntnissen und den Einschätzungen durch das AJF. Es wurde kein Sanierungsbedarf ausgewiesen, wenn die Fischwanderung über eine andere Anlage des selben Kraftwerkes gelöst werden soll. Beispiel: Wird bei einem Ausleitkraftwerk die

Sanierung der Abwanderung besser am Wehr als am Maschinenhaus gelöst, wurde für das Maschinenhaus kein Sanierungsbedarf ausgewiesen.

Es wurde aber ein Sanierungsbedarf ausgewiesen, wenn die Fischwanderung über eine Anlage Dritter gelöst werden soll. Dies war nur bei Anlagen am Dorfbach Ennenda (Anhang B.3) und am Leuggelbach (Anhang A.1/B.3) der Fall.

7. Die **Prioritätensetzung** in der Merkmalsliste erfolgte gemäss den Erläuterungen des BAFU.

Anmerkungen zur Merkmalsliste des BAFU:

- 1.3 Gewässerlauf: Entspricht dem Attribut GWLNR des kantonalen digitalen Gewässernetzes (Stand 2007).
- 2.24 Natürliches Hindernis flussaufwärts bzw. flussabwärts: Die Angaben dazu stammen aus den Ökomorphologiedaten. Sie sind vermutlich sehr lückenhaft. Ein Hindernis mit einer Absturzhöhe > 0.5 m wird als nicht passierbar eingestuft.

### 3 Verzeichnis der Kraftwerkanlagen und deren Sanierungsbedarf

Insgesamt wurden 88 Anlagen erfasst (Tab. 1, Abb. 1/2). Davon lagen 81 an einem Fischgewässer und unterlagen somit einer Sanierungsprüfung.

Bei 53 Anlagen wurde ein Sanierungsbedarf für den Fischaufstieg, bei 46 Anlagen für den Fischabstieg festgestellt. Bei einer Anlagen (Nr. 12) wurde der Entscheid hinsichtlich einer Sanierung des Fischaufstiegs zurückgestellt, weil zuerst eine biologische Funktionskontrolle der bestehenden Fischaufstiegshilfe durchgeführt werden muss<sup>1</sup>. Dasselbe gilt für eine weitere Anlage (Nr. 6), bei der aber eine kleinere Sanierung wegen der Wartungsmöglichkeiten sowieso notwendig ist. Bei 50 Anlagen ist entweder der Aufstieg, der Abstieg oder beides nicht sanierungsbedürftig.

An 17 Anlagen besteht bereits heute eine Fischaufstiegshilfe. 6 dieser Aufstiegshilfen müssen saniert werden. Es gibt 2 Fischabstiegshilfen (1 sohlennaher Bypass, 1 Umgehungsgerinne) deren Funktionalität aber überprüft werden muss.

Details zu den Anlagen finden sich in der Merkmalsliste (Excel-Tool) des BAFU und im Anhang B.

---

<sup>1</sup> Funktionskontrollen sind nur dann nötig, wenn die Funktionalität der Fischwanderhilfe ungewiss ist, sie vor dem 1. Juni 2011 gebaut wurde und damit einer Sanierungsprüfung untersteht.

Tab. 1 Verzeichnis der kraftwerkbedingten Wanderhindernisse im Kanton Glarus. Über die Nummern lässt sich ein Bezug zur Abbildung 1 und zur Merkmalsliste herstellen.

Nr.	Gewässer	Bezeichnung	Hindernis		Sanierungsbedarf	
			Typ	max. Höhe [m]	Aufstieg	Abstieg
1	Linth	Wuhrtanne	Stauwehr	?	Ja	Nein
2	Linth	Stauwehr Linthkraft	Stauwehr	3.2	Ja	Ja
3	Linth	Zentrale Linthkraft	Maschinenhaus	6.1	Ja	Ja
4	Linth	Stauwehr Elggis	Stauwehr	3.8	Nein	Nein
5	Linth	Zentrale Elggis	Maschinenhaus	4.6	Ja	Nein
6	Linth	Stauwehr Walzmühle	Stauwehr	2.8	Ja	Nein
7	Linth	Zentrale Walzmühle	Maschinenhaus	4.8	Ja	Ja
8	Linth	Giessen	Stauwehr	?	Nein	Nein
9	Linth	Stauwehr Holenstein	Stauwehr	3.8	Nein	Nein
10	Linth	Zentrale Holenstein	Maschinenhaus	?	Nein	Nein
11	Linth	Dorfbach	Stauwehr	1.3	Ja	Ja
12	Linth	Stauwehr Mühlefuhr	Stauwehr	2.4	Zurückgestellt	Ja
13	Linth	Zentrale Mühlefuhr	Maschinenhaus	?	Ja	Nein
14	Linth	Stauwehr Weidmann	Stauwehr	4.0	Ja	Ja
15	Linth	Zentrale Weidmann	Maschinenhaus	?	Ja	Nein
16	Linth	Stauwehr Blumer	Stauwehr	3.0	Ja	Ja
17	Linth	Stauwehr Mühle Schwanden	Stauwehr	1.0	Ja	Nein
18	Linth	Stauwehr Jenny	Stauwehr	2.0	Ja	Ja
19	Linth	Zentrale Jenny	Maschinenhaus	?	Ja	Nein
20	Linth	Stauwehr Decoral	Stauwehr	0.8	Ja	Nein
21	Leuggelbach	Zentrale Decoral	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
22	Linth	Stauwehr Hefti	Stauwehr	1.7	Ja	Ja
23	Linth	Zentrale Hefti	Maschinenhaus	?	Ja	Nein
24	Linth	Stauwehr Legler	Stauwehr	1.4	Ja	Nein
25	Linth	Zentrale Legler	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
26	Linth	Stauwehr Bodmer	Stauwehr	3.7	Ja	Ja
27	Linth	Zentrale Bodmer	Maschinenhaus	7.9	Nein	Ja
28	Linth	Stauwehr Cotlan	Stauwehr	?	Ja	Ja
29	Linth	Zentrale Cotlan	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
30	Linth	Stauwehr Spinnerei	Stauwehr	?	Nein	Ja
31	Linth	Zentrale Spinnerei	Maschinenhaus	?	Ja	Nein
32	Linth	Stauwehr Linthkraft Stiftung	Stauwehr	3.5	Ja	Ja
33	Linth	Zentrale Linthkraft Stiftung	Maschinenhaus	9.2	Ja	Nein
34	Linth	Fassung Linthschlucht	?	6.0	Ja	Ja
35	Sernf	Wasserfassung KW Textil	Stauwehr	4.0	Ja	Ja
36	Sernf	KW Textil	Maschinenhaus	11.3	Ja	Ja
37	Sernf	Fassung Engi	Stauwehr	?	Nein	Ja
38	Sernf	Stauwehr Weseta	Stauwehr	3.0	Nein	Ja
39	Sernf	Zentrale Weseta	Maschinenhaus	?	Ja	Nein
40	Löntsch	Unbekannt	Stauwehr	2.5	Ja	Ja
41	Löntsch	Zentrale	Maschinenhaus	?	Nein	Nein
42	Löntsch	Klöntalersee	Talsperre	?	Nein	Nein
43	Rauti	Stauwehr Ziegelbrücke Energie	Staustufe	?	Nein	Nein
44	Rauti	Zentrale Ziegelbrücke Energie	Maschinenhaus	?	Nein	Nein

Tab. 1 Fortsetzung.

Nr.	Gewässer	Bezeichnung	Hindernis Typ	max. Höhe [m]	Sanierungsbedarf	
					Aufstieg	Abstieg
45	Rauti	Zentrale KW Spinnerei	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
46	Mühlebach	Wehr Landolt	Andere	?	Ja	Ja
47	Mühlebach	Fassung Blechemballagen	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
48	Mühlebach	Stauwehr Burgmaschine	Stauwehr	2.3	Ja	Ja
49	Mühlebach	Zentrale Burgmaschine	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
50	Mühlebach	Mühle Näfels	Maschinenhaus	1.5	Ja	Ja
51	Mülibach	Fassung Mülibach	Tirolerwehr	1.5	Nein	Ja
52	Krauchbach	Fassung Krauchbach	Stauwehr	1.0	Nein	Ja
53	Fätschbach	Fätschbachwerk	Stauwehr	6.0	Nein	Ja
54	Niderenbach	Alpstegweiher	Stauwehr	2.0	Ja	Ja
55	Niderenbach	Stausee Garichti	Talsperre	?	Nein	Nein
56	Linth	Zentrale Blumer	Maschinenhaus	?	Ja	Nein
57	Leuggelbach	Wasserfassung Vorbach	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
58	Lochbach	Fassung Lochbach	Stauwehr	0.0	Nein	Nein
59	Brändbach	Fassung Brändbach	Talsperre	10.5	Nein	Nein
60	Filzbach	Fassung Filzbach	Stauwehr	?	Nein	Nein
61	Klein-Linthli	Zentrale Schraner	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
62	Klein-Linthli	Korkfabrik	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
63	Meerenbach	Fassung Meerenbach	?	?	Nein	Nein
64	Niederurner Dorfbach	Fassung Dorfbach	Tirolerwehr	4.0	Nein	Ja
65	Bleichebach	Fassung Bleichebach	Maschinenhaus	?	Nein	Nein
66	Luchsingerbach	Fassung Luchsingerbach	Tirolerwehr	?	Ja	Ja
67	Diesbach	Fassung Diesbach	Stauwehr	5.0	Nein	Nein
68	Linth	Stauwehr Blumer alt	Stauwehr	?	Ja	Ja
69	Linth	Stauwehr Seidendruckerei	Stauwehr	?	Nein	Nein
70	Linth	Zentrale Seidendruckerei	Maschinenhaus	?	Nein	Nein
71	Rauti	Wehr KW Spinnerei Oberurnen	Andere	2.5	Nein	Nein
72	Sernf	Stauwehr Schwanden	Stauwehr	1.7	Nein	Nein
73	Linth	Zentrale Mitlödi	Maschinenhaus	?	Nein	Nein
74	Brändenbach	Zentrale Rütiberg	Maschinenhaus	?	Nein	Nein
75	Sulzbach	?	Stauwehr	?	Ja	Ja
76	Bleichebach	?	Maschinenhaus	?	Nein	Nein
77	Tränki	?	?	?	Nein	Nein
78	Löntsch	Stauwehr KW Spälty	Andere	?	Ja	Nein
79	Bifertenbach	Tierfed	Stauwehr	?	Nein	Nein
80	Dorfbach Netstal	?	Maschinenhaus	?	Nein	Nein
81	Mühlebach	Zentrale Landolt	Maschinenhaus	?	Ja	Nein
82	Niderenbach	Bergstegweiher	Stauwehr	?	Ja	Ja
83	Rotbach	?	Stauwehr	?	Nein	Nein
84	Klein-Linthli	Wehr Schraner	Stauwehr	?	Ja	Ja
85	Dorfbach Ennenda	?	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
86	Dorfbach Ennenda	?	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
87	Dorfbach Ennenda	?	Maschinenhaus	?	Ja	Ja
88	Dorfbach Ennenda	?	Maschinenhaus	?	Ja	Ja

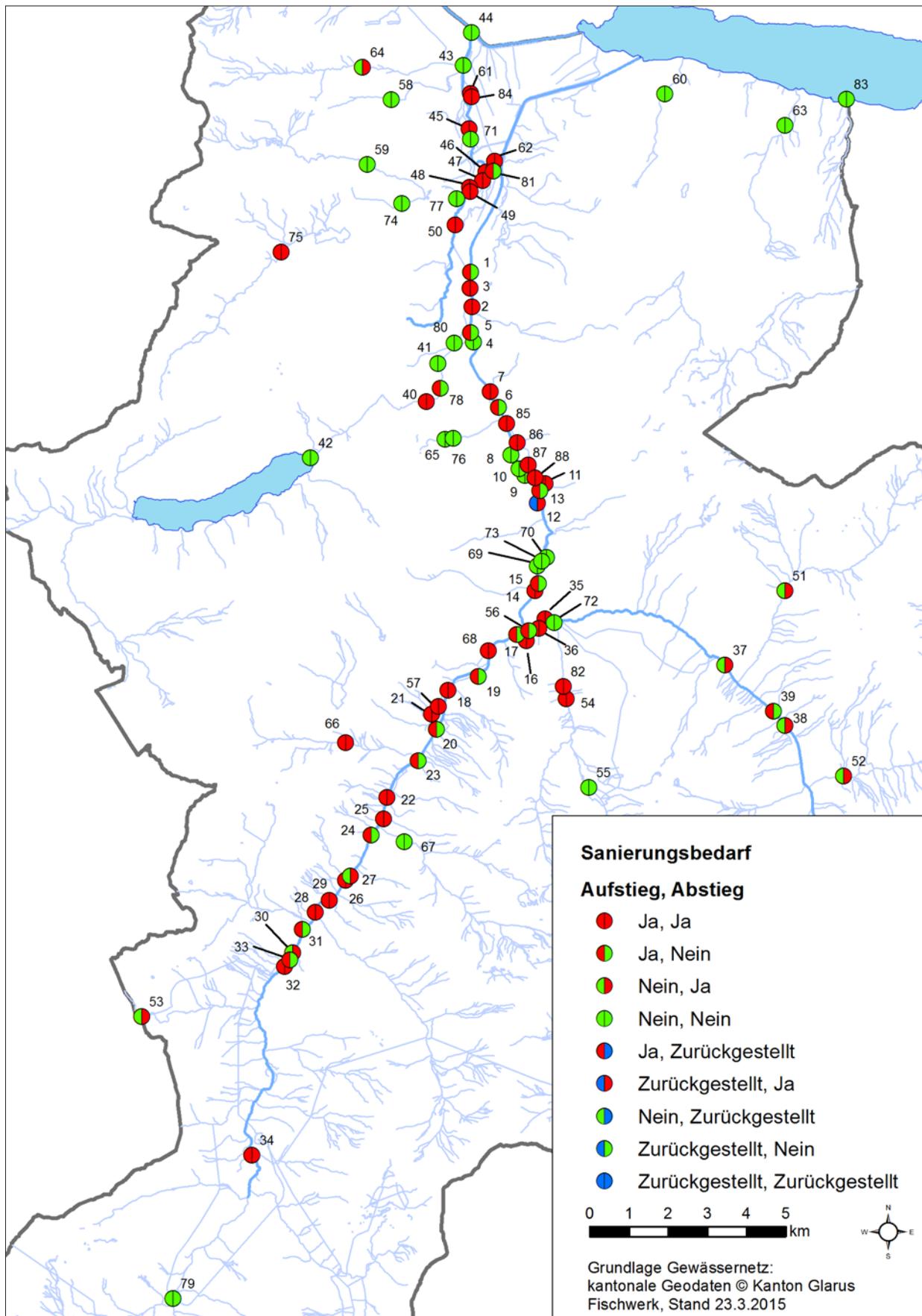


Abb. 1 Kraftwerkbedingte Wanderhindernisse im Kanton Glarus. Über die Nummern lässt sich der Bezug zu den Tabellen 1 und 3 sowie zur Merkmalsliste (Excel-Tabelle) herstellen.

## 4 Fischökologische Ziele

Das Gewässernetz des Kantons Glarus weist gut 1400 km Fliessgewässer auf. Davon sind knapp 130 km als Fischgewässer ausgewiesen. Mit Ausnahme der 4 Anlagen an der Rauti (Äschenregion) liegen alle Anlagen in der Forellenregion.

Die Hauptgewässer, und damit die fischökologisch wichtigsten Fliessgewässer sind die Linth und der Sernf sowie das System Rauti-Mühlebach. 58 Anlagen liegen direkt an diesen Gewässern bzw. hängen an Ausleitungen.

Von besonders grosser Bedeutung sind die 59 Anlagen an Seeforellengewässern. Sie liegen an den erwähnten drei Gewässern sowie an Leuggelbach, Löntsch und Klein-Linthli. Die Linth ist zudem ein Lachspotenzialgewässer. 20 Anlagen liegen an einem Äschengewässer (Linth bis Elggis, Rauti-Mühlebach und Klein-Linthli). In der Rauti (4 Anlagen) kommen zudem Barben und Nasen vor.

Es ist von grosser fischökologischer Bedeutung, die Durchgängigkeit in den erwähnten Fliessgewässern zu erreichen.

## 5 Priorisierung

### 5.1 Vorgehen

In einem ersten Schritt wurde weitgehend der **Vorschlag des BAFU** gemäss Merkmalsliste angewandt. Für die Nachvollziehbarkeit sind die folgenden Erläuterungen wichtig:

- 6.1 Gefährdete Arten: Historische Lachsgewässer (Linth) erhielten 2 Punkte. Die Verbreitung der Krebse wurde berücksichtigt, soweit uns ausreichend genaue Daten vorlagen<sup>2</sup>.
- 6.3 Artenzahl: Anzahl Arten im Umkreis von ca. 2 km des betrachteten Hindernisses (exkl. Neozoen und Lachs).
- 6.4 Lebensräume: Die Klassierung beruht auf der Ökomorphologie. Betrachtet wurde der Gewässerabschnitt oberhalb der Kraftwerkanlage. Die betrachtete Grenze lag bei der nächsten Kraftwerkanlage (inkl. der grösseren Zuflüsse), beim Ende des Fischgewässers oder beim nächsten natürlichen Aufstiegshindernis (Absturzhöhe >0.5 m).

Die Punktevergabe basierte auf dem Vorkommen von Gewässerabschnitten mit den Ökomorphologie-Klassen 1 (natürlich/naturnah) und 2 (leicht beeinträchtigt): <50% oder kein Fischgewässer = 0 Punkte, 50-80% = 1 Punkt, > 80% = 2 Punkte.

- 6.5 Laichgewässer

Klassierung: 0 = keine

1 = potenzielles Seeforellengewässer bzw. Vorkommen von Äsche, Barbe oder Nase.

2 = Seeforellengewässer

- 6.6 Mündung: Betrachtet wurde die Distanz des Hindernisses bis zur Mündung in das nächste grössere Fliessgewässer (Linthkanal, Linth, Linth-Escher-Kanal, Sernf) oder in den See (Walensee). Kraftwerkanlagen an einem dieser Fliessgewässerabschnitte erhielten 2 Punkte.

Die Summe der vergebenen Punkte wurde in drei Bewertungsklassen unterteilt (Tab. 2). Diese Klassierung wurde aufgrund einer **Plausibilisierung durch das AJF** angepasst.

**Tab. 2** Klassierung der vergebenen Punktezah.

Priorität	Punktezah
1 hoch	8 – 12
2 mittel	4 – 7
3 gering	0 – 3

<sup>2</sup> Vorkommen von Edelkrebsen in der unteren Linth, im Rauti, im Mühlebach, im Klein-Linthli und in der Tränki (Daten CSCF).

## 5.2 Ergebnisse

Die Priorisierung wurde unabhängig vom Sanierungsbedarf auf sämtliche kraftwerkbedingte Hindernisse angewandt und in der Merkmalsliste abgelegt. Im Folgenden werden aber nur die sanierungsbedürftigen Anlagen erwähnt. Bei 20 Anlagen wurde die Priorisierung gemäss BAFU durch das AJF angepasst (Tab. 3).

Tab. 3 Änderungen der Priorisierung aufgrund der Plausibilisierung durch das AJF.

Nr.	Gewässer	Bezeichnung	Priorität		Begründung
			BAFU	AJF	
1	Linth	Wuhrtanne	hoch	mittel	Aufstieg zumindest für Seeforellen gewährleistet
11	Linth	Dorfbach	hoch	gering	Passierbarkeit weitgehend gewährleistet
14	Linth	Stauwehr Weidmann	hoch	mittel	Passierbarkeit teilweise gewährleistet
17	Linth	Stauw. Mühle Schwanden	hoch	mittel	Passierbarkeit teilweise gewährleistet
21	Leuggelbach	Zentrale Decoral	mittel	hoch	Wichtiges Laichgewässer für Forellen
45	Rauti	Zentrale KW Spinnerei	mittel	hoch	Grosse Artenvielfalt, gutes Habitatangebot
46	Mühlebach	Wehr Landolt	mittel	hoch	Grosse Artenvielfalt, gutes Habitatangebot
47	Mühlebach	Fassung Blechemballagen	mittel	hoch	Grosse Artenvielfalt, gutes Habitatangebot
48	Mühlebach	Stauwehr Burgmaschine	mittel	hoch	Grosse Artenvielfalt, gutes Habitatangebot
49	Mühlebach	Zentrale Burgmaschine	mittel	hoch	Grosse Artenvielfalt, gutes Habitatangebot
50	Mühlebach	Mühle Näfels	mittel	hoch	Grosse Artenvielfalt, gutes Habitatangebot
52	Krauchbach	Fassung Krauchbach	mittel	gering	Geringes fischökologisches Potenzial
53	Fätschbach	Fätschbachwerk	gering	mittel	Mehr Restwasser → grösseres fischökol. Potenzial
57	Leuggelbach	Wasserfassung Vorbach	mittel	hoch	Wichtiges Laichgewässer für Forellen
61	Klein-Linthli	Zentrale Schraner	mittel	hoch	Grosse Artenvielfalt, gutes Habitatangebot
62	Klein-Linthli	Korkfabrik	mittel	hoch	Grosse Artenvielfalt, gutes Habitatangebot
68	Linth	Stauwehr Blumer alt	hoch	mittel	Passierbarkeit teilweise gewährleistet
75	Sulzbach	?	gering	mittel	Gutes Laichgewässer bei genügend Restwasser
81	Mühlebach	Zentrale Landolt	mittel	hoch	Grosse Artenvielfalt, gutes Habitatangebot
84	Klein-Linthli	Wehr Schraner	mittel	hoch	Grosse Artenvielfalt, gutes Habitatangebot

In die höchste Priorisierungsklasse fallen schliesslich insgesamt 33 Anlagen (Tab. 4, Abb. 2). 19 dieser Anlagen liegen an der Linth, 6 am Mühlebach, 3 am Klein-Linthli, 2 am Leuggelbach und 1 an der Rauti. Dies ist insbesondere auf die Bedeutung dieser Gewässer als Laichgebiet für die gefährdete Seeforelle zurückzuführen. 15 Anlagen haben eine mittlere und 12 eine niedrige Priorität.

Tab. 4 Verzeichnis der *sanierungspflichtigen* Anlagen, Charakterisierung der Massnahmen und *fischökologische* Priorität (Details vgl. Anhang B.3).

Variantenabklärung = geeignete Massnahmen konnten nicht definiert werden, da mehrere Möglichkeiten bestehen, die optimale Lösung derzeit nicht bekannt ist oder vermutlich keine sinnvolle Lösung möglich ist.

Nr.	Gewässer	Bezeichnung	Fischaufstieg		Fischabstieg/Fischschutz			Priorität	
			Aufstiegshilfe	Kosten [CHF]	Abstiegshilfe	Fischschutz Wehr	Fischschutz Turbine		Kosten [CHF]
1	Linth	Wuhrtanne	Abbruch	< 0.2 Mio	–	–	–	mittel	
2	Linth	Stauwehr Linthkraft	Beckenpass	0.2–1 Mio	via Maschinenhaus (Anl. 3)	–	Tosbeckentiefe prüfen	< 0.2 Mio	hoch
3	Linth	Zentrale Linthkraft	Schlitzpass	1–2.5 Mio	Oberflächennaher Bypass	–	–	< 0.2 Mio	hoch
5	Linth	Zentrale Elggis	Schlitzpass	< 0.2 Mio	–	–	–	–	hoch
6	Linth	Stauwehr Walzmühle	Borstenpass	< 0.2 Mio	–	–	gewährleistet	–	hoch
7	Linth	Zentrale Walzmühle	Schlitzpass	1–2.5 Mio	Oberflächennaher Bypass	–	Feinrechen	0.2–1 Mio	hoch
11	Linth	Dorfbach	Teilrampe	< 0.2 Mio	Tauchwand	–	gewährleistet	1–2.5 Mio	gering
12	Linth	Stauwehr Mühlefuhr	–	–	Tauchwand	–	gewährleistet	1–2.5 Mio	hoch
13	Linth	Zentrale Mühlefuhr	Variantenabklärung	1–2.5 Mio	–	–	–	–	hoch
14	Linth	Stauwehr Weidmann	Teilrampe	< 0.2 Mio	Tauchwand	–	gewährleistet	0.2–1 Mio	mittel
15	Linth	Zentrale Weidmann	Schlitzpass	< 0.2 Mio	–	–	–	–	hoch
16	Linth	Stauwehr Blumer	Schlitzpass	1–2.5 Mio	Oberflächennaher Bypass	–	Tosbecken	0.2–1 Mio	hoch
17	Linth	Stauwehr Mühle Schwanden	Abbruch	< 0.2 Mio	–	–	–	–	mittel
18	Linth	Stauwehr Jenny	Schlitzpass	0.2–1 Mio	–	–	Tosbecken	–	hoch
19	Linth	Zentrale Jenny	Variantenabklärung	–	–	–	–	–	hoch
20	Linth	Stauwehr Decoral	Teilrampe	< 0.2 Mio	–	–	gewährleistet	–	hoch
21	Leuggelbach	Zentrale Decoral	Umgehungsgerinne	< 0.2 Mio	Oberflächennaher Bypass	–	–	0.2–1 Mio	hoch
22	Linth	Stauwehr Hefti	Schlitzpass	1–2.5 Mio	Oberflächennaher Bypass	–	Tosbecken	1–2.5 Mio	hoch
23	Linth	Zentrale Hefti	Schlitzpass	0.2–1 Mio	–	–	–	–	mittel
24	Linth	Stauwehr Legler	Beckenpass	1–2.5 Mio	–	–	–	–	hoch
25	Linth	Zentrale Legler	Umgehungsgerinne	0.2–1 Mio	Oberflächennaher Bypass	–	Feinrechen	1–2.5 Mio	mittel
26	Linth	Stauwehr Bodmer	–	–	via Maschinenhaus (Anl. 27)	–	Tosbeckentiefe prüfen	0.2–1 Mio	hoch
27	Linth	Zentrale Bodmer	–	–	Oberflächennaher Bypass	–	Feinrechen	1–2.5 Mio	hoch
28	Linth	Stauwehr Cotlan	Teilrampe	0.2–1 Mio	via Maschinenhaus (Anl. 29)	–	Tosbecken	0.2–1 Mio	hoch
29	Linth	Zentrale Cotlan	Variantenabklärung	–	Oberflächennaher Bypass	–	–	1–2.5 Mio	hoch
30	Linth	Stauwehr Spinnerei	–	–	Oberflächennaher Bypass	–	Tosbecken	0.2–1 Mio	hoch
31	Linth	Zentrale Spinnerei	Variantenabklärung	–	–	–	–	–	hoch
32	Linth	Stauwehr Linthkraft Stiftung	–	–	Oberflächennaher Bypass	–	Tosbecken	1–2.5 Mio	hoch
33	Linth	Zentrale Linthkraft Stiftung	Umgehungsgerinne	< 0.2 Mio	–	–	–	–	mittel
34	Linth	Fassung Linthschlucht	Abbruch	< 0.2 Mio	Abbruch	–	–	< 0.2 Mio	hoch

Tab. 4 Fortsetzung.

Nr.	Gewässer	Bezeichnung	Fischaufstieg		Fischabstieg/Fischschutz		Fischschutz Wehr	Fischschutz Turbine	Kosten [CHF]	Priorität
			Aufstiegshilfe	Kosten [CHF]	Abstiegshilfe	Kosten [CHF]				
35	Sernf	Wasserfassung KW Textil	Abbruch	< 0.2 Mio	Abbruch	< 0.2 Mio	–	–	< 0.2 Mio	mittel
36	Sernf	KW Textil	Stilllegung	–	Stilllegung	–	–	–	–	mittel
37	Sernf	Fassung Engi	–	–	Variantenabklärung	–	–	–	–	mittel
38	Sernf	Stauwehr Weseta	–	–	Oberflächennaher Bypass	–	Tosbecken	Feinrechen	1–2.5 Mio	mittel
39	Sernf	Zentrale Weseta	Variantenabklärung	–	–	–	–	–	–	gering
40	Löntsch	Unbekannt	Abbruch	< 0.2 Mio	Abbruch	< 0.2 Mio	–	–	< 0.2 Mio	mittel
45	Rauti	Zentrale KW Spinnerei	Umgehungsgerinne	0.2–1 Mio	Oberflächennaher Bypass	0.2–1 Mio	Tosbecken	Feinrechen	0.2–1 Mio	hoch
46	Mühlebach	Wehr Landolt	Umgehungsgerinne	0.2–1 Mio	Oberflächennaher Bypass	0.2–1 Mio	Tosbecken	Feinrechen	0.2–1 Mio	hoch
47	Mühlebach	Fassung Blechemballagen	Variantenabklärung	–	Variantenabklärung	–	–	Rechen prüfen	–	hoch
48	Mühlebach	Stauwehr Burgmaschine	Schlitzpass	0.2–1 Mio	Oberflächennaher Bypass	0.2–1 Mio	Tosbecken	Feinrechen	0.2–1 Mio	hoch
49	Mühlebach	Zentrale Burgmaschine	Schlitzpass	–	Oberflächennaher Bypass	–	–	Feinrechen	0.2–1 Mio	hoch
50	Mühlebach	Mühle Näfels	Schlitzpass	< 0.2 Mio	Oberflächennaher Bypass	< 0.2 Mio	–	Feinrechen	0.2–1 Mio	hoch
51	Mülibach	Fassung Mülibach	–	–	Variantenabklärung	–	Tosbecken	Tosbecken	–	gering
52	Krauchbach	Fassung Krauchbach	–	–	Oberflächennaher Bypass	–	Tosbecken	Feinrechen	0.2–1 Mio	gering
53	Fätschbach	Fätschbachwerk	–	–	Tauchwand	–	Tosbecken	Feinrechen	1–2.5 Mio	mittel
54	Niderenbach	Alpstegeweiher	Variantenabklärung	–	Variantenabklärung	–	–	–	–	gering
56	Linth	Zentrale Blumer	Variantenabklärung	–	–	–	–	–	–	mittel
57	Leuggelbach	Wasserfassung Vorbach	–	–	–	–	–	–	–	hoch
61	Klein-Linthli	Zentrale Schraner	Variantenabklärung	–	Variantenabklärung	–	–	–	–	hoch
62	Klein-Linthli	Korkfabrik	Schlitzpass	1–2.5 Mio	Oberflächennaher Bypass	1–2.5 Mio	–	Feinrechen	1–2.5 Mio	hoch
64	Niderurn, Dorfbach	Fassung Dorfbach	–	–	Variantenabklärung	–	Tosbecken	–	–	gering
66	Luchsingerbach	Fassung Luchsingerbach	Variantenabklärung	–	Variantenabklärung	–	Tosbecken	–	–	gering
68	Linth	Stauwehr Blumer alt	Abbruch	< 0.2 Mio	Abbruch	< 0.2 Mio	–	–	< 0.2 Mio	mittel
75	Sulzbach	?	Abbruch	0.2–1 Mio	Abbruch	0.2–1 Mio	–	–	0.2–1 Mio	mittel
78	Löntsch	Stauwehr KW Spälty	Abbruch	< 0.2 Mio	–	–	–	–	–	mittel
81	Mühlebach	Zentrale Landolt	Schlitzpass	< 0.2 Mio	–	–	–	–	–	hoch
82	Niderenbach	Bergstegeweiher	Schlitzpass	< 0.2 Mio	Oberflächennaher Bypass	< 0.2 Mio	Tosbecken	Feinrechen	0.2–1 Mio	gering
84	Klein-Linthli	Wehr Schraner	Abbruch	< 0.2 Mio	Abbruch	< 0.2 Mio	–	–	< 0.2 Mio	hoch
85	Dorfbach Ennenda	?	Variantenabklärung	–	–	–	–	–	–	gering
86	Dorfbach Ennenda	?	–	–	–	–	–	–	–	gering
87	Dorfbach Ennenda	?	–	–	–	–	–	–	–	gering
88	Dorfbach Ennenda	?	–	–	–	–	–	–	–	gering

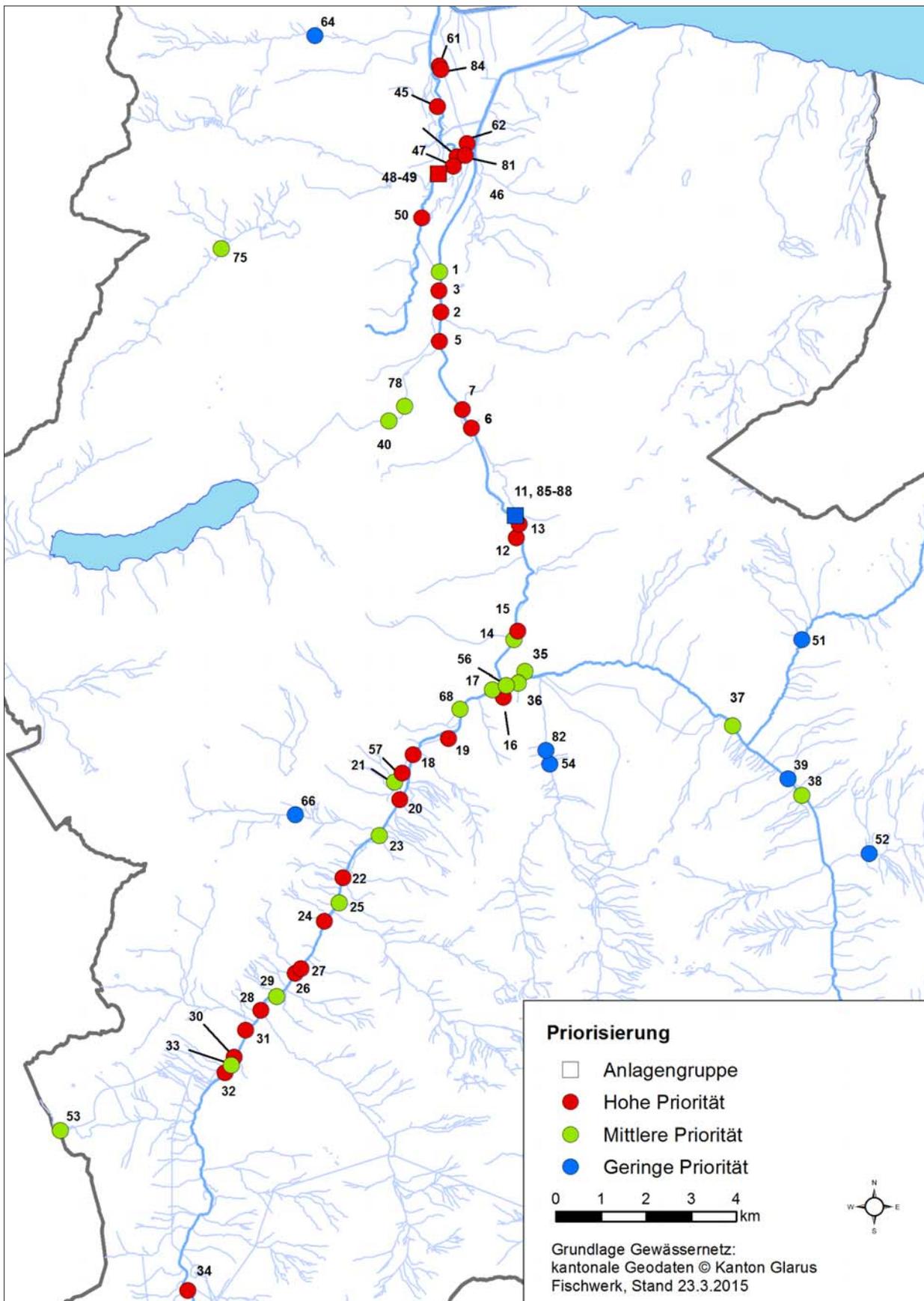


Abb. 2 Priorisierung der sanierungsbedürftigen, kraftwerkbedingten Wanderhindernisse im Kanton Glarus nach fischökologischen Kriterien. Über die Nummern lässt sich der Bezug zu den Tabellen 1 und 3 sowie zur Merkmalsliste (Excel-Tabelle) herstellen.

## 6 Massnahmen

Für jede kraftwerkbedingte Anlage, bei der für den Fischaufstieg und/oder den Fischabstieg ein Sanierungsbedarf ausgewiesen wurde, wurden die vom BAFU geforderten Überlegungen zu den Massnahmen gemacht. Bei mehreren Anlagen bieten sich kombinierte Lösungen für den Fischauf- und den Fischabstieg an (z. B. über eine Blockrampe oder ein Umgehungsgewässer). Am Dorfbach Ennenda (Anlagen 11 und 85–88) haben mehrere Anlagen Auswirkungen auf die Fischwanderung im selben Gewässerabschnitt. Es sind deshalb übergeordnete Lösungen zu suchen.

Details zu den einzelnen Massnahmen pro Anlage finden sich in Tabelle 3 und Anhang B.3.

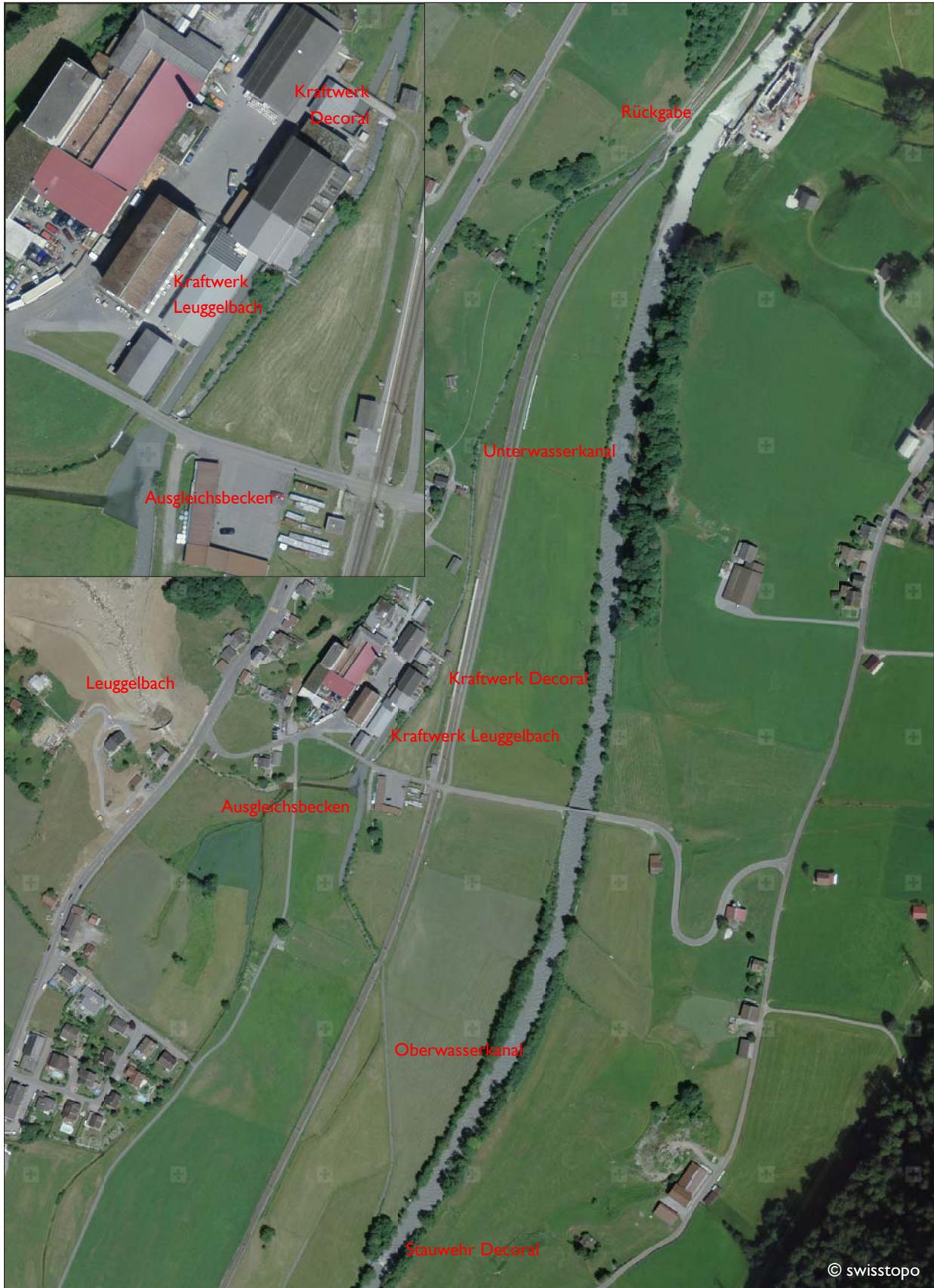
## 7 Literaturverzeichnis

- BAFU (2012) Wiederherstellung der Fischwanderung. Strategische Planung. Ein Modul der Vollzugshilfe Renaturierung der Gewässer. Bundesamt für Umwelt, 54 S.
- Binder, F. (2011) Wanderhindernisse in der Linth. Aktualisierung des Berichtes von 2002. Technischer Bericht, Kanton Glarus, 11 S.
- Dönni, W., Spalinger, L. (2014, in Bearbeitung) Aktionsplan Wanderfische Schweiz – Zielarten, Einzugsgebiete, Aufgaben. Bundesamt für Umwelt, 51 S.
- Gebler, R.-J. (2002) Untersuchung der Wanderhindernisse für die Gewässerfauna in der Linth,
- Jäggi, C. (2012) Fischwanderhindernisse und Fischgängigkeit im Kanton Glarus, 14 S.
- Zaugg, B., Pedroli, J.-C., Kirchhofer, A. (2003) Pisces-Atlas. Centre suisse de cartographie de la faune, Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Fauna Helvetica 7, 233 S.

## Anhang

## A Situationen

### A.1 Leuggelbach: Nr. 21 KW Decoral /Nr. 57 KW Leuggelbach



## B Dokumentation der Anlagen

### B.1 Anlagen mit nicht-sanierungspflichtigem Fischauf- oder Fischabstieg

Nr.	Gewässer Bezeichnung Hindernistyp	Begründung Foto
1	Linth Wuhrtanne Stauwehr  Sanierungsbedarf: <i>Aufstieg ja</i> <b>Abstieg nein</b>	Abstieg problemlos möglich. 
4	Linth Stauwehr Elggis Stauwehr  Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b>	Inbetriebnahme einer neuen Fischauf- und -abstiegshilfe 2014. 

<p>5</p>	<p>Linth Zentrale Elggis Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <i>Aufstieg ja</i> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Wird beim Wehr (Anlage 4) gelöst.</p> 
<p>6</p>	<p>Linth Stauwehr Walzmühle Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <i>Aufstieg ja</i> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Abstieg: wird beim Maschinenhaus (Anlage 7) gelöst; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>8</p>	<p>Linth Giessen Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Passierbarkeit im Allgemeinen problemlos möglich.</p> 

<p>9</p>	<p>Linth Stauwehr Holenstein Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Anlage nicht mehr in Betrieb, Neubau in Ausführung,</p> 
<p>10</p>	<p>Linth Zentrale Holenstein Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Anlage nicht mehr in Betrieb. Abstieg wird beim Wehr (Anlage 9) gelöst.</p> 
<p>13</p>	<p>Linth Zentrale Mühlefuhr Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg ja</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Oberwasserkanal eingedolt. Abstieg wird beim Wehr (Anlage 12) gelöst.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>

<p>15</p>	<p>Linth Zentrale Weidmann Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <i>Aufstieg zurückgestellt</i> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Wird beim Wehr (Anlage 14) gelöst.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>
<p>17</p>	<p>Linth Stauwehr Mühle Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <i>Aufstieg ja</i> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Abstieg problemlos möglich.</p> 
<p>19</p>	<p>Linth Zentrale Jenny Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <i>Aufstieg ja</i> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Funktionskontrolle des neuen Bypasses ausstehend. Allfällige Sanierung kann nicht via Swiss-grid finanziert werden.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>

<p>20</p>	<p>Linth Stauwehr Decoral Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: Aufstieg ja <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Abstieg problemlos möglich; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>23</p>	<p>Linth Zentrale Hefti Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: Aufstieg ja <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Wird beim Wehr (Anlage 22) gelöst.</p> 
<p>24</p>	<p>Linth Stauwehr Legler Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: Aufstieg ja <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Wird beim Maschinenhaus (Anlage 25) gelöst.</p> 

<p>27</p>	<p>Linth Zentrale Bodmer Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> Abstieg ja</p>	<p>Einstieg in den kurzen Unterwasserkanal wird durch eine natürliche Sohlenschwelle behindert, zudem kleine Ausbauwassermenge; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>30</p>	<p>Linth Stauwehr Spinnerei Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> Abstieg ja</p>	<p>Neuer Schlitzpass vorhanden; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>31</p>	<p>Linth Zentrale Spinnerei Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: Aufstieg ja <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Wird beim Wehr (Anlage 30) gelöst.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>

<p>33</p>	<p>Linth Zentrale Linthkraft Stiftung Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: Aufstieg ja <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Wird beim Wehr (Anlage 32) gelöst.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>
<p>37</p>	<p>Sernf Fassung Engi Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> Abstieg ja</p>	<p>Umgehungsgerinne im Bau.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>
<p>38</p>	<p>Sernf Stauwehr Weseta Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> Abstieg ja</p>	<p>Funktionskontrolle des neuen Bypasses ausstehend. Allfällige Sanierung kann nicht via Swissgrid finanziert werden.</p> 

<p>39</p>	<p>Sernf Zentrale Weseta Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <i>Aufstieg zurückgestellt</i> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Unnötig (Druckkanal).</p> 
<p>41</p>	<p>Löntsch Zentrale Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Aufstieg: Strömung aus Unterwasserkanal zu stark. Abstieg: unnötig (Druckkanal).</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>
<p>42</p>	<p>Löntsch Klöntalersee Talsperre</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Aufstieg: Talsperre, daher unverhältnismässig; Abstieg: Elektrosperre genügt; Foto swisstopo.</p> 

<p>43</p>	<p>Rauti Staufstufe Ziegelbrücke Energie</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Aufstieg; neue Fischaufstiegshilfe. Abstieg; Ableitung der Fische in die Fischaufstiegshilfe; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>44</p>	<p>Rauti Zentrale Ziegelbrücke Energie Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Aufstieg; neue Fischaufstiegshilfe. Abstieg; Ableitung der Fische in die Fischaufstiegshilfe.</p> 
<p>51</p>	<p>Mülibach Fassung Mülibach Tirolerwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg ja</b></p>	<p>Natürliches Hindernis 200 m bachabwärts.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>

<p>52</p>	<p>Krauchbach Fassung Krauchbach Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> Abstieg ja</p>	<p>Natürliches Hindernis 200 m bachaufwärts, mehre Hundert Meter lange Wildbachschale bachabwärts; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>53</p>	<p>Fätschbach Fätschbachwerk Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> Abstieg ja</p>	<p>Natürliches Hindernis 300 m bachabwärts (ca. 20 m hoher Absturz); Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>55</p>	<p>Niderenbach Stausee Garichti Talsperre</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Aufstieg: Talsperre und daher unverhältnismässig. Abstieg: Fischschutz unnötig, da die Einleitung in den Druckstollen tief unter dem Wasserspiegel liegt; ; Foto swisstopo.</p> 

<p>56</p>	<p>Linth Zentrale Blumer Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <i>Aufstieg ja</i> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Wird beim Wehr (Anlage 16) gelöst; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>58</p>	<p>Lochbach Fassung Lochbach Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Kein Fischgewässer; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>59</p>	<p>Brändbach Fassung Brändbach Talsperre</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Natürliche Versickerungstrecke bachabwärts; Foto Kanton Glarus.</p> 

<p>60</p>	<p>Filzbach Fassung Filzbach Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Aufstieg: Natürliches Hindernis bachabwärts, gepflästerte Sohle; nicht passierbare künstliche Schwellen bachaufwärts. Abstieg: unverhältnismässig; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>63</p>	<p>Meerenbach Fassung Meerenbach ?</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Massiv verbauter Bach (gepflästerte Sohle, hohe Schwellen (Foto), Sanierung unverhältnismässig; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>64</p>	<p>Niederurner Dorfbach Fassung Dorfbach Tirolerwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> Abstieg ja</p>	<p>Natürlicherweise kein Aufstieg möglich, viele künstliche Schwellen.</p> 

<p>65</p>	<p>Bleichebach Fassung Bleichebach Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Aktuell kein Fischgewässer, ökologisches Potenzial in Folge Verbauung minimal.</p> 
<p>67</p>	<p>Diesbach Fassung Diesbach Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Diesbachfälle bachabwärts.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>
<p>69</p>	<p>Linth Stauwehr Seidendruckerei Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Anstehende Neukonzession.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>

<p>70</p>	<p>Linth Zentrale Seidendruckerei Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Anstehende Neukonzession; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>71</p>	<p>Rauti Wehr Spinnerei Oberurnen Wehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Wird via Anlage 45 gelöst</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>
<p>72</p>	<p>Sernf Stauwehr Schwanden Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Fischwanderhilfen im Bau.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>

<p>73</p>	<p>Linth Zentrale Mitlödi Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Aufstieg: Fischaufstiegshilfe im Bau. Abstieg: unnötig (Druckkanal).</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>
<p>74</p>	<p>Brändenbach Zentrale Rütiberg Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Kein Fischgewässer; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>76</p>	<p>Bleichebach Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Aktuell kein Fischgewässer, ökologisches Potenzial in Folge Verbauung minimal; Foto Kanton Glarus.</p> 

<p>77</p>	<p>Tränki</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Natürliche Versickerungsstrecke bachabwärts; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>78</p>	<p>Löntsch Stauwehr KW Spälty Andere</p> <p>Sanierungsbedarf: <i>Aufstieg ja</i> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Abstieg problemlos möglich; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>79</p>	<p>Bifertenbach Tierfed Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Kein Fischgewässer.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>

<p>80</p>	<p>Dorfbach Netstal Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Aktuell kein Fischgewässer, Kanal wird regelmässig trocken gelegt; Foto Kanton Glarus.</p> 
<p>81</p>	<p>Mühlebach Zentrale Landolt Maschinenhaus</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg ja</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Wird beim Wehr (Anlage 46) gelöst.</p> 
<p>83</p>	<p>Rotbach Stauwehr</p> <p>Sanierungsbedarf: <b>Aufstieg nein</b> <b>Abstieg nein</b></p>	<p>Kein Fischgewässer.</p> <p style="text-align: center;">Kein Foto</p>

## B.2 Anlagen mit zurückgestelltem Sanierungsentscheid

## I2 Stauwehr Mühlefuhr

Linth

Sanierung Aufstieg

zusammengehörende Anlagen: I2 &amp; I3

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Mühlefuhr	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Mühlefuhr / Linthboden	<b>Max. Hindernishöhe</b>	2.4 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischaufstiegshilfe</b>	<b>Typ</b>	Schlitzpass
	<b>Lage</b>	Rechts

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Sanierungsentscheid erfolgt, sobald die biologische Funktionskontrolle des 2010 erstellten Schlitzpasses vorliegt.
--------------------	--

### **B.3 Anlagen mit sanierungspflichtigem Fischeauf- oder Fischabstieg**

**I Wuhrtanne** Linth

Sanierung Aufstieg

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Jenny	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Mollis	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischaufstiegshilfe Typ</b>	Abbruch
<b>Lage</b>	Ganze Breite

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

**Bemerkungen**

**2 Stauwehr Linthkraft**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 2 &amp; 3

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Linthkraft	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Netstal	<b>Max. Hindernishöhe</b>	3.2 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Beckenpass  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Zu geringe Restwasser-Menge. Umbau des bestehenden Beckenpasses (Verlängerung zum Wehrfuss, neue Querwände für geringere Wasserspiegeldifferenz, Bypassleitung zur Erhöhung der Leitströmung).

**2 Stauwehr Linthkraft***Linth***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 2 &amp; 3

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Linthkraft	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Netstal	<b>Max. Hindernishöhe</b>	3.2 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	–
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	via Maschinenhaus (Anlage 3)
<b>Lage</b>	Ganze Breite
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbeckentiefe prüfen

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

**Bemerkungen**

**3 Zentrale Linthkraft***Linth***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 2 &amp; 3

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Linthkraft	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Netstal	<b>Max. Hindernishöhe</b>	6.1 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Schlitzpass  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** In Planung.

**3 Zentrale Linthkraft***Linth***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 2 &amp; 3

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Linthkraft	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Netstal	<b>Max. Hindernishöhe</b>	6.1 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	–
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	In Planung. Grösserer Rechen aus Platzgründen unmöglich, Fischschutz daher nicht gewährleistet.
--------------------	---

**5 Zentrale Elggis***Linth***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 4 &amp; 5

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Elggis	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Netstal	<b>Max. Hindernishöhe</b>	4.6 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Schlitzpass  
**Lage** Rechts

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Neuanlage, Notwendigkeit wird im Betrieb geprüft.

**6 Stauwehr Walzmühle**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 6 &amp; 7

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Walzmühle	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Alpenbrüggli / Ennenda	<b>Max. Hindernishöhe</b>	2.8 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Borstenfischpass  
**Lage** rechts

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Möglichkeit zur Wartung muss verbessert werden (Möglichkeit zum Abstellen der Dotierung, bessere Zugänglichkeit). Bzgl. allfälliger weitergehender Sanierungsmassnahmen wird entschieden, sobald die biologische Funktionskontrolle des 2011 erstellten Fischpasses vorliegt.

**7 Zentrale Walzmühle**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 6 &amp; 7

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Walzmühle	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Alpenbrüggli / Ennenda	<b>Max. Hindernishöhe</b>	4.8 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischaufstiegshilfe Typ</b>	Schlitzpass
<b>Lage</b>	Links

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	In Planung.
--------------------	-------------

**7 Zentrale Walzmühle**

Linth

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 6 &amp; 7

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Walzmühle	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Alpenbrüggli/Ennenda	<b>Max. Hindernishöhe</b>	4.8 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Es braucht zwei Bypässe, da zwei getrennte Rechenanlagen vorhanden; geplante Sohlenabsenkung Linth berücksichtigen; Abstiegslösung beim Wehr vermutlich viel komplizierter.
--------------------	---

**Kombilösung Anlagen Dorfbach****Sanierung Aufstieg**

II Dorfbach  
85  
86  
87  
88

Linth  
Dorfbach Ennenda  
Dorfbach Ennenda  
Dorfbach Ennenda  
Dorfbach Ennenda

zusammengehörende Seiten: 12–15

**II Dorfbach**

Linth

<b>Zentralenname</b>	?	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Ennenda	<b>Max. Hindernishöhe</b>	1.32 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk

**85**

Dorfbach Ennenda

<b>Zentralenname</b>	?	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Ennenda	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

**Kombilösung Anlagen Dorfbach****Sanierung Aufstieg**

11 Dorfbach

Linth

85

Dorfbach Ennenda

86

Dorfbach Ennenda

87

Dorfbach Ennenda

88

Dorfbach Ennenda

zusammengehörende Seiten: 13–16

**86***Dorfbach Ennenda***Zentralenname**

?

**Hindernistyp**

Maschinenhaus

**Ort**

Ennenda

**Max. Hindernishöhe**

?

**Funktionstyp**

Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

**87***Dorfbach Ennenda***Zentralenname**

?

**Hindernistyp**

Maschinenhaus

**Ort**

Ennenda

**Max. Hindernishöhe**

?

**Funktionstyp**

Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

**Kombilösung Anlagen Dorfbach****Sanierung Aufstieg**

11 Dorfbach

*Linth*

85

*Dorfbach Ennenda*

86

*Dorfbach Ennenda*

87

*Dorfbach Ennenda*

88

*Dorfbach Ennenda*

zusammengehörende Seiten: 13–16

**88***Dorfbach Ennenda***Zentralenname**

?

**Hindernistyp**

Maschinenhaus

**Ort**

Ennenda

**Max. Hindernishöhe**

?

**Funktionstyp**

Ausleitkraftwerk

Kein Foto

**Kombilösung Anlagen Dorfbach****Sanierung Aufstieg**

II Dorfbach	Linth
85	Dorfbach Ennenda
86	Dorfbach Ennenda
87	Dorfbach Ennenda
88	Dorfbach Ennenda

zusammengehörende Seiten: 13–16

**Anlage II (Wehr)**

<b>Fischaufstiegshilfe</b>	<b>Typ</b>	Teilrampe
	<b>Lage</b>	Rechts

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–
Auf- und Abstieg	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.
<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

**Bemerkungen****Anlage 85 (unterste Zentrale)**

<b>Fischaufstiegshilfe</b>	<b>Typ</b>	Variantenabklärung
	<b>Lage</b>	?

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
Auf- und Abstieg	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.
<b>Verhältnismässig?</b>	Unklar
<b>Fischökol. Priorität</b>	Gering

**Bemerkungen**      Ungenügende Daten für konkretere Lösung, evtl. keine sinnvolle Lösung möglich.

**Kombilösung Anlagen Dorfbach****Sanierung Abstieg**

I I Dorfbach

Linth

85

Dorfbach Ennenda

86

Dorfbach Ennenda

87

Dorfbach Ennenda

88

Dorfbach Ennenda

zusammengehörende Seiten: 16–18

**I I Dorfbach**

Linth

**Zentralenname**

?

**Hindernistyp**

Stauwehr

**Ort**

Ennenda

**Max. Hindernishöhe**

1.32 m

**Funktionstyp**

Ausleitkraftwerk

**85**

Dorfbach Ennenda

**Zentralenname**

?

**Hindernistyp**

Maschinenhaus

**Ort**

Ennenda

**Max. Hindernishöhe**

?

**Funktionstyp**

Ausleitkraftwerk

Kein Foto

**Kombilösung Anlagen Dorfbach****Sanierung Abstieg**

11 Dorfbach

Linth

85

Dorfbach Ennenda

86

Dorfbach Ennenda

87

Dorfbach Ennenda

88

Dorfbach Ennenda

zusammengehörende Seiten: 17–19

**86***Dorfbach Ennenda***Zentralenname**

?

**Hindernistyp**

Maschinenhaus

**Ort**

Ennenda

**Max. Hindernishöhe**

?

**Funktionstyp**

Ausleitkraftwerk

**87***Dorfbach Ennenda***Zentralenname**

?

**Hindernistyp**

Maschinenhaus

**Ort**

Ennenda

**Max. Hindernishöhe**

?

**Funktionstyp**

Ausleitkraftwerk

Kein Foto

**Kombilösung Anlagen Dorfbach****Sanierung Abstieg**

II Dorfbach

Linth

85

Dorfbach Ennenda

86

Dorfbach Ennenda

87

Dorfbach Ennenda

88

Dorfbach Ennenda

zusammengehörende Seiten: 17–19

**88****Dorfbach Ennenda****Zentralenname**

?

**Hindernistyp**

Maschinenhaus

**Ort**

Ennenda

**Max. Hindernishöhe**

?

**Funktionstyp**

Ausleitkraftwerk

**Anlage II (Wehr)****Fischschutz**

Feinrechen Seite Oberwasserkanal

**Fischabstiegshilfe Typ**

Tauchwand Seite Oberwasserkanal

**Lage**

Rechts

**Wehrabstieg**

Gewährleistet

**Kostenschätzung [CHF]** < 200'000.– 200'000.– bis 1 Mio. 1 bis 2.5 Mio. 2.5 bis 5 Mio. > 5 Mio.**Verhältnismässig?**

Unklar

**Fischökol. Priorität**

Gering

**Bemerkungen**

Leitung der Fische entlang der Tauchwand über das Wehr. Unnötig, falls Rückgabe Kraftwerk Mühlefuhr direkt in Dorfbach erfolgen wird (Projektidee).

**I2 Stauwehr Mühlefuhr**

Linth

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: I2 &amp; I3

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Mühlefuhr	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Mühlefuhr / Linthboden	<b>Max. Hindernishöhe</b>	2.4 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Tauchwand
<b>Lage</b>	Rechts
<b>Wehrabstieg</b>	Gewährleistet

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

**Bemerkungen** Leitung der Fische entlang der Tauchwand und via Kiesschütz ins Unterwasser.

**I3 Zentrale Mühlefuhr**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: I2 &amp; I3

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Mühlefuhr	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Mühlefuhr	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Variantenabklärung  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Niveau Unterwasserkanal über der Linth, kompletter Umbau Unterwasserkanal nötig.

**I4 Stauwehr Weidmann***Linth***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: I4 &amp; I5

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Weidmann	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Sool	<b>Max. Hindernishöhe</b>	4 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Anpassung Teilrampe  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Anpassung der bestehenden Blockrampe.

**I4 Stauwehr Weidmann***Linth***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: I4 &amp; I5

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Weidmann	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Sool	<b>Max. Hindernishöhe</b>	4 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Tauchwand
<b>Lage</b>	Rechts
<b>Wehrabstieg</b>	Gewährleistet

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

**Bemerkungen** Leitung der Fische entlang der Tauchwand und via Kiesschütz ins Unterwasser.

**I5 Zentrale Weidmann**

Linth

**Zurückgestellt Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: I4 &amp; I5

<b>Zentralenname</b>	KW Weidmann	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Sool	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

**Fischaufstiegshilfe Typ** Schlitzpass  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Unterwasserkanal eingedolt und geringe Strömung,

**I6 Stauwehr Blumer***Linth***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: I6 &amp; 56

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Blumer	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Schwanden	<b>Max. Hindernishöhe</b>	3 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischaufstiegshilfe</b>	<b>Typ</b>	Schlitzpass
	<b>Lage</b>	Rechts

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/>	< 200'000.–
	<input type="radio"/>	200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/>	1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/>	2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/>	> 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Umbau des bestehenden Schlitzpasses.
--------------------	--------------------------------------

**I6 Stauwehr Blumer**

Linth

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: I6 &amp; 56

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Blumer	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Schwanden	<b>Max. Hindernishöhe</b>	3 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

**Bemerkungen** Leitung der Fische entlang dem Feinrechen und via Kiesschütz ins Unterwasser.

**17 Stauwehr Mühle Schwanden**

Linth

Sanierung Aufstieg

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Mühle	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Schwanden	<b>Max. Hindernishöhe</b>	1 m
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Abbruch  
**Lage** Ganze Breite

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Mittel

**Bemerkungen** Ufersicherung muss gewährleistet sein.

**I8 Stauwehr Jenny**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: I8 &amp; I9

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Jenny	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Haslen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	2 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

**Fischaufstiegshilfe Typ** Schlitzpass  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Ersatz des bestehenden Beckenpasses.

**I8 Stauwehr Jenny***Linth***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: I8 &amp; I9

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Jenny	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Haslen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	2 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	–
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	–
<b>Lage</b>	–
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.– <input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio. <input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio. <input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio. <input type="radio"/> > 5 Mio.
------------------------------	---

<b>Verhältnismässig?</b>	?
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Bau eines Tosbeckens.
--------------------	-----------------------

**19 Zentrale Jenny**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 18 &amp; 19

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Jenny	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Haslen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Variantenabklärung  
**Lage** ?

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Unklar

**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Unterwasserkanal teilweise eingedolt. Einwanderung wegen geringer Restwasserführung.

**20 Stauwehr Decoral***Linth***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 20 &amp; 21

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Decoral	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Leuggelbach	<b>Max. Hindernishöhe</b>	0.8 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischaufstiegshilfe</b>	<b>Typ</b>	Teilrampe
	<b>Lage</b>	Links oder Rechts

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/>	< 200'000.–
	<input type="radio"/>	200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/>	1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/>	2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/>	> 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Partielle Wehrabsenkung.
--------------------	--------------------------

**21 Zentrale Decoral***Leuggelbach***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 20 &amp; 21

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Decoral	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Leuggelbach	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Umgehungsgerinne  
**Lage** Rechts

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen**

**21 Zentrale Decoral***Leuggelbach***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 20 &amp; 21

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Decoral	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Leuggelbach	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Rechts
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/>	< 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/>	200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/>	1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/>	2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/>	> 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Einbau unterhalb Ausgleichsbecken..
--------------------	-------------------------------------

**22 Stauwehr Hefti**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 22 &amp; 23

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Hefti	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Hätzingen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	1.7 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischaufstiegshilfe Typ</b>	Schlitzpass
<b>Lage</b>	Rechts

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Anpassung oder Neubau; Neukonzession in Planung.
--------------------	--

**22 Stauwehr Hefti**

Linth

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 22 &amp; 23

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Hefti	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Hätzingen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	1.7 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Leitung der Fische in den Schlitzpass; Neukonzession in Planung.
--------------------	--

**23 Zentrale Hefti***Linth***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 22 &amp; 23

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Hefti	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Tschachen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Schlitzpass  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Mittel

**Bemerkungen** Neukonzession in Planung.

**24 Stauwehr Legler**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 24 &amp; 25

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Legler	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Diesbach	<b>Max. Hindernishöhe</b>	1.4 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

**Fischaufstiegshilfe Typ** Beckenpass  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Neubau.

**25 Zentrale Legler**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 24 &amp; 25

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Legler	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Diesbach	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Umgehungsgerinne  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

< 200'000.–  
 200'000.– bis 1 Mio.  
 1 bis 2.5 Mio.  
 2.5 bis 5 Mio.  
 > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Mittel

**Bemerkungen**

**25 Zentrale Legler**

Linth

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 24 &amp; 25

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Legler	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Diesbach	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

<b>Bemerkungen</b>	Leitung der Fische in die Spülrinne.
--------------------	--------------------------------------

**26 Stauwehr Bodmer***Linth***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 26 &amp; 27

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Bodmer	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Rüti	<b>Max. Hindernishöhe</b>	3.7 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischaufstiegshilfe Typ</b>	In Planung
<b>Lage</b>	Links

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

**Bemerkungen**

**26 Stauwehr Bodmer**

Linth

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 26 &amp; 27

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Bodmer	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Rüti	<b>Max. Hindernishöhe</b>	3.7 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Unnötig
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Via Maschinenhaus (Anlage 27)
<b>Lage</b>	–
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

**Bemerkungen**

**27 Zentrale Bodmer**

Linth

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 26 &amp; 27

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Bodmer	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Rüti	<b>Max. Hindernishöhe</b>	7.9 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

**Bemerkungen**

**28 Stauwehr Cotlan***Linth***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 28 &amp; 29

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Cotlan	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Rüti	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Teilrampe  
**Lage** Rechts

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Wehrabbruch, falls Rückgabe Kraftwerk Spinnerei direkt in Oberwasserkanal Kraftwerk Cotlan (Projektidee).

**28 Stauwehr Cotlan**

Linth

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 28 &amp; 29

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Cotlan	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Rüti	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Unnötig
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Via Maschinenhaus (Anlage 29)
<b>Lage</b>	–
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Wehrabbruch, falls Rückgabe Kraftwerk Spinnerei direkt in Oberwasserkanal Kraftwerk Cotlan (Projektidee).
--------------------	---

**29 Zentrale Cotlan***Linth***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 28 &amp; 29

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Cotlan	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Rüti	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk
Kein Foto			
<b>Fischaufstiegshilfe</b>	Typ	Variantenabklärung	
	Lage	?	
<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.– <input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio. <input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio. <input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio. <input type="radio"/> > 5 Mio.		
<b>Verhältnismässig?</b>	Unklar		
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel		
<b>Bemerkungen</b>	Ungenügende Daten für konkretere Lösung, evtl. keine sinnvolle Lösung möglich.		

**29 Zentrale Cotlan**

Linth

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 28 &amp; 29

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Cotlan	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Rüti	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

<b>Bemerkungen</b>	Abstieg unnötig, falls die Rückgabe des Kraftwerks Spinnerei direkt in den Oberwasserkanal des Kraftwerks Cotlan erfolgt (Projektidee).
--------------------	---

**30 Stauwehr Spinnerei**

Linth

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 30 &amp; 31

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Spinnerei	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Linthal	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Leitung der Fische entlang dem Feinrechen und via Kiesschütz ins Unterwasser; Tosbecken erstellen; Abstieg unnötig, falls die Rückgabe des Kraftwerks Spinnerei direkt in den Oberwasserkanal des Kraftwerks Cotlan erfolgt (Projektidee).
--------------------	--

**3 | Zentrale Spinnerei**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 30 &amp; 31

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Spinnerei	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Linthal	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Variantenabklärung  
**Lage** ?

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Unklar

**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Ungenügende Daten für konkretere Lösung, evtl. keine sinnvolle Lösung möglich.

**32 Stauwehr Linthkraft Stiftung**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 32 &amp; 33

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Linthkraft	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Linthal	<b>Max. Hindernishöhe</b>	3.5 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

**Fischaufstiegshilfe Typ** Schlitzpass in Planung  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

< 200'000.–

200'000.– bis 1 Mio.

1 bis 2.5 Mio.

2.5 bis 5 Mio.

> 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen**

**32 Stauwehr Linthkraft Stiftung**

Linth

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 32 &amp; 33

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Linthkraft	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Linthal	<b>Max. Hindernishöhe</b>	3.5 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

**Bemerkungen**

**33 Zentrale Linthkraft Stiftung**

Linth

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 32 &amp; 33

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Linthkraft	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Linthal	<b>Max. Hindernishöhe</b>	9.2 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Umgehungsgerinne  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Mittel

**Bemerkungen**

**34 Stauwehr Linth Schlucht***Linth***Sanierung Aufstieg**

<b>Zentralenname</b>	KW Linth-Limmern	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Tierfehd	<b>Max. Hindernishöhe</b>	6 m
		<b>Funktionstyp</b>	Speicherkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischaufstiegshilfe Typ</b>	Abbruch
<b>Lage</b>	Ganze Breite

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.	
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.	
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.	
	<input type="radio"/> > 5 Mio.	

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Anlage wird 2015/2016 zurückgebaut.
--------------------	-------------------------------------

**34 Stauwehr Linth Schlucht***Linth***Sanierung Abstieg**

<b>Zentralenname</b>	KW Linth-Limmern	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Tierfehd	<b>Max. Hindernishöhe</b>	6 m
		<b>Funktionstyp</b>	Speicherkraftwerk

Kein Foto

<b>Fischschutz</b>	–
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Abbruch
<b>Lage</b>	Ganze Breite
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.	
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.	
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.	
	<input type="radio"/> > 5 Mio.	

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Anlage wird 2015/2016 zurückgebaut.
--------------------	-------------------------------------

**35 Stauwehr KW Textil**

Sernf

Sanierung Aufstieg

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Textil	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Schwanden	<b>Max. Hindernishöhe</b>	4 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischaufstiegshilfe Typ</b>	Abbruch
<b>Lage</b>	Ganze Breite

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.	
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.	
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.	
	<input type="radio"/> > 5 Mio.	

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

<b>Bemerkungen</b>	Anlage wird 2016/2017 zurückgebaut.
--------------------	-------------------------------------

**35 Stauwehr KW Textil**

Sernf

Sanierung Abstieg

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Textil	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Schwanden	<b>Max. Hindernishöhe</b>	4 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	–
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Abbruch
<b>Lage</b>	Ganze Breite
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.	
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.	
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.	
	<input type="radio"/> > 5 Mio.	

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

<b>Bemerkungen</b>	Anlage wird 2016/2017 zurückgebaut.
--------------------	-------------------------------------

**36 Zentrale Textil***Sernf***Sanierung Aufstieg**

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Textil	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Schwanden	<b>Max. Hindernishöhe</b>	11.3 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk
Kein Foto			
<b>Fischaufstiegshilfe</b>	Typ	Stilllegung	
	Lage	–	
<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.– <input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio. <input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio. <input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio. <input type="radio"/> > 5 Mio.	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)	
<b>Verhältnismässig?</b>	Ja		
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel		
<b>Bemerkungen</b>	Stilllegung für 2016/17 geplant.		

**36 Zentrale Textil***Sernf***Sanierung Abstieg**

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Textil	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Schwanden	<b>Max. Hindernishöhe</b>	11.3 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk
Kein Foto			
<b>Fischschutz</b>	–		
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Stilllegung		
<b>Lage</b>	–		
<b>Wehrabstieg</b>	–		
<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)		
	<input type="radio"/>	< 200'000.–	
	<input type="radio"/>	200'000.– bis 1 Mio.	
	<input type="radio"/>	1 bis 2.5 Mio.	
	<input type="radio"/>	2.5 bis 5 Mio.	
	<input type="radio"/>	> 5 Mio.	
<b>Verhältnismässig?</b>	Ja		
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel		
<b>Bemerkungen</b>	Stilllegung für 2016/17 geplant.		

## 37 Fassung Engi

## Sernf

## Sanierung Abstieg

<b>Zentralenname</b>	KW Sernf Schwanden	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Engi Vorderdorf	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Speicherkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	?
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Variantenabklärung
<b>Lage</b>	?
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Fische gelangen mit der Hauptströmung in das Ausgleichsbecken und dann in Richtung Turbine.
--------------------	---

**38 Stauwehr Weseta***Sernf***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 38 &amp; 39

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Weseta	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Engi Hinterdorf	<b>Max. Hindernishöhe</b>	3 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk
Kein Foto			
<b>Fischschutz</b>	Feinrechen		
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass		
<b>Lage</b>	Rechts		
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken		
<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.– <input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio. <input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio. <input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio. <input type="radio"/> > 5 Mio.		
<b>Verhältnismässig?</b>	Ja		
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel		
<b>Bemerkungen</b>	Leitung der Fische entlang dem Feinrechen und via Kiesschütz ins Unterwasser.		

**39 Zentrale Weseta**

Sernf

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 38 &amp; 39

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Weseta	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Engi Hinterdorf	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Variantenabklärung  
**Lage** ?

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** ?

**Fischökol. Priorität** Gering

**Bemerkungen** Einstieg in Unterwasserkanal trotz Schwelle möglich. Leitströmung wegen geringer Restwassermenge gross.

**40 Zentrale Auli**

Löntsch

Sanierung Aufstieg

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Auli	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Riedern	<b>Max. Hindernishöhe</b>	2.5 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischaufstiegshilfe Typ</b>	Abbruch
<b>Lage</b>	Ganze Breite

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.	
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.	
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.	
	<input type="radio"/> > 5 Mio.	

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

**Bemerkungen**

**40 Zentrale Auli**

Löntsch

Sanierung Abstieg

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Auli	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Riedern	<b>Max. Hindernishöhe</b>	2.5 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischschutz</b>	–
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Abbruch
<b>Lage</b>	Ganze Breite
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.	
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.	
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.	
	<input type="radio"/> > 5 Mio.	

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

**Bemerkungen**

**45 Zentrale Kraftwerk Spinnerei**

Rauti

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 45 &amp; 71

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Spinnerei Oberurnen	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Oberurnen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Umgehungsgerinne  
**Lage** Rechts

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Via Entlastungskanal

**45 Zentrale Kraftwerk Spinnerei**

Rauti

**Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 45 &amp; 71

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Spinnerei Oberurnen	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Oberurnen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Rechts
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Tosbecken bei der Schwelle bauen.
--------------------	-----------------------------------

**46 Wehr Landolt***Mühlebach***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 46 &amp; 81

<b>Zentralenname</b>	?	<b>Hindernistyp</b>	Andere
<b>Ort</b>	Näfels	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Umgehungsgerinne  
**Lage** Rechts

**Kostenschätzung [CHF]**

< 200'000.–

200'000.– bis 1 Mio.

1 bis 2.5 Mio.

2.5 bis 5 Mio.

> 5 Mio.

**Verhältnismässig?** ?  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Fischaufstieg via Entlastungskanal.

**46 Wehr Landolt***Mühlebach***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 46 &amp; 81

<b>Zentralenname</b>	?	<b>Hindernistyp</b>	Andere
<b>Ort</b>	Näfels	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbeckentiefe prüfen

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Leitung der Fische in Umgehungsgerinne beim Wehr. Bei Wiederinbetriebnahme ist ein Fischschutz nötig.
--------------------	---

**47 Fassung Blechemballagen***Mühlebach***Sanierung Aufstieg**

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Blechemballagen	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Näfels	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



<b>Fischaufstiegshilfe</b>	Typ	Variantenabklärung
	Lage	?

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/>	< 200'000.–
	<input type="radio"/>	200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/>	1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/>	2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/>	> 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	?
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

**Bemerkungen** Ungenügende Daten für konkretere Lösung; nur bei Wiederinbetriebnahme.

**47 Fassung Blechemballagen***Mühlebach***Sanierung Abstieg**

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Blechemballagen	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Näfels	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk
Kein Foto			
<b>Fischschutz</b>	Tauglichkeit Rechen prüfen		
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Variantenabklärung		
<b>Lage</b>	?		
<b>Wehrabstieg</b>	-		
<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.- <input type="radio"/> 200'000.- bis 1 Mio. <input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio. <input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio. <input type="radio"/> > 5 Mio.		
<b>Verhältnismässig?</b>	?		
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch		
<b>Bemerkungen</b>	Ungenügende Daten für konkretere Lösung; nur bei Wiederinbetriebnahme.		

**48 Stauwehr Burgmaschine***Mühlebach***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 48 &amp; 49

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Burgmaschine	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Näfels Burg	<b>Max. Hindernishöhe</b>	2.25 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk

Kein Foto

**Fischaufstiegshilfe Typ** Schlitzpass  
**Lage** Rechts

**Kostenschätzung [CHF]**  < 200'000.– (Gesamtkosten Anlagen 48 & 49)  
 200'000.– bis 1 Mio.  
 1 bis 2.5 Mio.  
 2.5 bis 5 Mio.  
 > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Zwei Äste, die zusammengeführt werden; nur bei Wiederinbetriebnahme.

**48 Stauwehr Burgmaschine***Mühlebach***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 48 &amp; 49

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Burgmaschine	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Näfels Burg	<b>Max. Hindernishöhe</b>	2.25 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Rechts
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbeckentiefe prüfen

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Leitung der Fische in Schlitzpass; nur bei Wiederinbetriebnahme.
--------------------	--

**49 Zentrale Burgmaschine***Mühlebach***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 48 &amp; 49

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Burgmaschine	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Näfels Burg	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Schlitzpass  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.– (Gesamtkosten Anlagen 48 & 49)
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Zwei Äste, die zusammengeführt werden; nur bei Wiederinbetriebnahme.

**49 Zentrale Burgmaschine***Mühlebach***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 48 &amp; 49

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Burgmaschine	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Näfels Burg	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/>	< 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/>	200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/>	1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/>	2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/>	> 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Leitung der Fische in Schlitzpass; nur bei Wiederinbetriebnahme.
--------------------	--

**50 Mühle Näfels***Mühlebach***Sanierung Aufstieg**

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Mühle Näfels	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Näfels	<b>Max. Hindernishöhe</b>	1.5 m
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk

Kein Foto

**Fischaufstiegshilfe Typ** Schlitzpass  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen**

## 50 Mühle Näfels

## Mühlebach

## Sanierung Abstieg

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Mühle Näfels	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Näfels	<b>Max. Hindernishöhe</b>	1.5 m
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Leitung der Fische in Spülrinne.
--------------------	----------------------------------

**5 I Fassung Mülibach***Mülibach***Sanierung Abstieg**

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Mühlebach	<b>Hindernistyp</b>	Tirolerwehr
<b>Ort</b>	Üblital	<b>Max. Hindernishöhe</b>	1.5 m
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk

Kein Foto

**Fischschutz**

**Fischabstiegshilfe Typ** Variantenabklärung  
**Lage**

**Wehrabstieg** Tosbeckentiefe prüfen

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** ?

**Fischökol. Priorität** Gering

**Bemerkungen** Ungenügende Daten für konkretere Lösung.

**52 Fassung Krauchbach***Krauchbach***Sanierung Abstieg**

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Krauchbach	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Chrauch	<b>Max. Hindernishöhe</b>	1 m
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Links
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	?
<b>Fischökol. Priorität</b>	Gering

**Bemerkungen** Leitung der Fische entlang dem Feinrechen und via Kiesschütz ins Unterwasser.

**53 Fätschbachwerk***Fätschbach***Sanierung Abstieg**

<b>Zentralenname</b>	?	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Chli Äuli	<b>Max. Hindernishöhe</b>	6 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Tauchwand
<b>Lage</b>	Rechts
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Unklar
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

<b>Bemerkungen</b>	Leitung der Fische entlang der Tauchwand und via Kiesschütz ins Unterwasser.
--------------------	--

**54 Alpstegweiher***Niderenbach***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 54 &amp; 82

<b>Zentralenname</b>	Zentrale SN-Energie	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Niderenstafel	<b>Max. Hindernishöhe</b>	2 m
		<b>Funktionstyp</b>	Speicherkraftwerk



© Kanton Glarus

**Fischaufstiegshilfe Typ** Variantenabklärung  
**Lage** ?

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** ?

**Fischökol. Priorität** Gering

**Bemerkungen** Ungenügende Daten für konkretere Lösung.

**54 Alpstegweiher***Niderenbach***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 54 &amp; 82

<b>Zentralenname</b>	Zentrale SN-Energie	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Niderenstafel	<b>Max. Hindernishöhe</b>	2 m
		<b>Funktionstyp</b>	Speicherkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischschutz</b>	?
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Variantenabklärung
<b>Lage</b>	?
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	?
<b>Fischökol. Priorität</b>	Gering

<b>Bemerkungen</b>	Ungenügende Daten für konkretere Lösung.
--------------------	--

**56 Zentrale Blumer***Linth***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 16 &amp; 56

<b>Zentralenname</b>	Zentrale Blumer	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Schwanden	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

**Fischaufstiegshilfe Typ** Variantenabklärung  
**Lage** ?

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** ?

**Fischökol. Priorität** Mittel

**Bemerkungen** Ungenügende Daten für konkretere Lösung.

**57 Wasserfassung Vorbach**Leuggelbach  
(Allmeindbach)**Sanierung Aufstieg**

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Leuggelbach	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Leuggelbach	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk

Kein Foto

**Fischaufstiegshilfe Typ** Wird via Anlage 21 gelöst  
**Lage** –

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** ?**Fischökol. Priorität** Hoch**Bemerkungen**

**57 Wasserfassung Vorbach**Leuggelbach  
(Allmeindbach)

Sanierung Abstieg

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Leuggelbach	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Leuggelbach	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



<b>Fischschutz</b>	–
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Wird via Anlage 21 gelöst
<b>Lage</b>	–
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	?
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

**Bemerkungen**

**61 Zentrale Schraner***Klein-Linthli***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 61 &amp; 84

<b>Zentralenname</b>	Zentrale Schraner	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Niederurnen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Variantenabklärung  
**Lage** ?

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** ?

**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Ungenügende Daten für konkretere Lösung.

**61 Zentrale Schraner***Klein-Linthli***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 61 &amp; 84

<b>Zentralenname</b>	Zentrale Schraner	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Niederurnen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischschutz</b>	?
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Variantenabklärung
<b>Lage</b>	?
<b>Wehrabstieg</b>	?

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	?
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Ungenügende Daten für konkretere Lösung.
--------------------	--

**62 Korkfabrik***Klein-Linthli***Sanierung Aufstieg**

<b>Zentralenname</b>	Korkfabrik	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Näfels	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



© Kanton Glarus

**Fischaufstiegshilfe Typ** Schlitzpass  
**Lage** Rechts

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Unklar

**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen**

**62 Korkfabrik***Klein-Linthli***Sanierung Abstieg**

<b>Zentralenname</b>	Korkfabrik	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Näfels	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Rechts
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input checked="" type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Unklar
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

<b>Bemerkungen</b>	Leitung der Fische in Schlitzpass.
--------------------	------------------------------------

**64 Fassung Dorfbach***Niederurner Dorfbach***Sanierung Abstieg**

<b>Zentralenname</b>	Zentrale Bleiche Niederurnen	<b>Hindernistyp</b>	Tirolerwehr
<b>Ort</b>	Morgenholz Niederurnen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	4 m
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk
Kein Foto			
<b>Fischschutz</b>	Variantenabklärung		
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	–		
<b>Lage</b>	–		
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken		
<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.– <input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio. <input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio. <input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio. <input type="radio"/> > 5 Mio.		
<b>Verhältnismässig?</b>	?		
<b>Fischökol. Priorität</b>	Gering		
<b>Bemerkungen</b>	Ungenügende Daten für konkretere Lösung.		

**66 Fassung Luchsingerbach***Luchsingerbach  
(Bächlibach)***Sanierung Aufstieg**

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Luchsingen	<b>Hindernistyp</b>	Tirolerwehr
<b>Ort</b>	Luchsingen-Brunnenberg	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

**Fischaufstiegshilfe Typ** Variantenabklärung  
**Lage** ?

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?**

Unklar

**Fischökol. Priorität**

Gering

**Bemerkungen**

Ungenügende Daten für konkretere Lösung.

**66 Fassung Luchsingerbach***Luchsingerbach  
(Bächlibach)***Sanierung Abstieg**

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Luchsingen	<b>Hindernistyp</b>	Tirolerwehr
<b>Ort</b>	Luchsingen-Brunnenberg	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	?
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Variantenabklärung
<b>Lage</b>	?
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbecken

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.– <input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio. <input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio. <input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio. <input type="radio"/> > 5 Mio.
------------------------------	---

<b>Verhältnismässig?</b>	Unklar
<b>Fischökol. Priorität</b>	Gering

<b>Bemerkungen</b>	Ungenügende Daten für konkretere Lösung.
--------------------	--

**68 Stauwehr Blumer alt**

Linth

Sanierung Aufstieg

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Blumer alt	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	?	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischaufstiegshilfe</b>	<b>Typ</b>	Abbruch
	<b>Lage</b>	Ganze Breite

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.	
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.	
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.	
	<input type="radio"/> > 5 Mio.	

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

**Bemerkungen**

**68 Stauwehr Blumer alt**

Linth

Sanierung Abstieg

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Blumer alt	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	?	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



<b>Fischschutz</b>	–
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Abbruch
<b>Lage</b>	Ganze Breite
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.	
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.	
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.	
	<input type="radio"/> > 5 Mio.	

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

**Bemerkungen**

75

Sulzbach

Sanierung Aufstieg

<b>Zentralenname</b>	?	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Chrüzegg	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	?
Kein Foto			
<b>Fischaufstiegshilfe</b>	<b>Typ</b>	Abbruch	
	<b>Lage</b>	Ganze Breite	
<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.– (Gesamtkosten Auf- und Abstieg) <input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio. <input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio. <input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio. <input type="radio"/> > 5 Mio.		
<b>Verhältnismässig?</b>	Ja		
<b>Fischökol. Priorität</b>	Gering		
<b>Bemerkungen</b>	Kosten ohne Versickerungsverlust.		

75

Sulzbach

Sanierung Abstieg

<b>Zentralenname</b>	?	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Chrüzegg	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	?
Kein Foto			
<b>Fischschutz</b>			
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Abbruch		
<b>Lage</b>	Ganze Breite		
<b>Wehrabstieg</b>			
<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)		
	<input type="radio"/>	< 200'000.–	
	<input checked="" type="radio"/>	200'000.– bis 1 Mio.	
	<input type="radio"/>	1 bis 2.5 Mio.	
	<input type="radio"/>	2.5 bis 5 Mio.	
	<input type="radio"/>	> 5 Mio.	
<b>Verhältnismässig?</b>	Ja		
<b>Fischökol. Priorität</b>	Gering		
<b>Bemerkungen</b>	Kosten ohne Versickerungsverlust.		

**78 Stauwehr Kraftwerk Spälty**

Löntsch

Sanierung Aufstieg

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Spälty	<b>Hindernistyp</b>	Andere
<b>Ort</b>	?	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Ausleitkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischaufstiegshilfe Typ</b>	Abbruch
<b>Lage</b>	Ganze Breite

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Mittel

**Bemerkungen**

**81 Zentrale Landolt***Mühlebach***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 46 &amp; 81

<b>Zentralenname</b>	?	<b>Hindernistyp</b>	Maschinenhaus
<b>Ort</b>	Näfels	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk



**Fischaufstiegshilfe Typ** Schlitzpass  
**Lage** Links

**Kostenschätzung [CHF]**

- < 200'000.–
- 200'000.– bis 1 Mio.
- 1 bis 2.5 Mio.
- 2.5 bis 5 Mio.
- > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen** Nur bei Wiederinbetriebnahme.

**82 Bergstegweiher**

Niderenbach

**Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 54 &amp; 82

<b>Zentralenname</b>	Zentrale SN-Energie	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Niderenstafel	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Speicherkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischaufstiegshilfe Typ</b>	Schlitzpass
<b>Lage</b>	Rechts

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Gering

<b>Bemerkungen</b>	Revitalisierung Unterwasser erforderlich.
--------------------	---

**82 Bergstegweiher***Niderenbach***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 54 &amp; 82

<b>Zentralenname</b>	Zentrale SN-Energie	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Niderenstafel	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Speicherkraftwerk



© Kanton Glarus

<b>Fischschutz</b>	Feinrechen
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Oberflächennaher Bypass
<b>Lage</b>	Rechts
<b>Wehrabstieg</b>	Tosbeckentiefe prüfen

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input type="radio"/> < 200'000.–
	<input checked="" type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.
	<input type="radio"/> > 5 Mio.

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Gering

<b>Bemerkungen</b>	Leitung der Fische entlang dem Feinrechen und via Kiesschütz ins Unterwasser.
--------------------	---

**84 Wehr Schraner***Klein-Linthli***Sanierung Aufstieg**

zusammengehörende Anlagen: 61 &amp; 84

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Schraner	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Niederurnen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk

Kein Foto

**Fischaufstiegshilfe Typ** Abbruch  
**Lage** Ganze Breite

**Kostenschätzung [CHF]**  < 200'000.– (Gesamtkosten Auf- und Abstieg)  
 200'000.– bis 1 Mio.  
 1 bis 2.5 Mio.  
 2.5 bis 5 Mio.  
 > 5 Mio.

**Verhältnismässig?** Ja  
**Fischökol. Priorität** Hoch

**Bemerkungen**

**84 Wehr Schraner***Klein-Linthli***Sanierung Abstieg**

zusammengehörende Anlagen: 61 &amp; 84

<b>Zentralenname</b>	Kraftwerk Schraner	<b>Hindernistyp</b>	Stauwehr
<b>Ort</b>	Niederurnen	<b>Max. Hindernishöhe</b>	?
		<b>Funktionstyp</b>	Flusskraftwerk

Kein Foto

<b>Fischschutz</b>	–
<b>Fischabstiegshilfe Typ</b>	Abbruch
<b>Lage</b>	Ganze Breite
<b>Wehrabstieg</b>	–

<b>Kostenschätzung [CHF]</b>	<input checked="" type="radio"/> < 200'000.–	(Gesamtkosten Auf- und Abstieg)
	<input type="radio"/> 200'000.– bis 1 Mio.	
	<input type="radio"/> 1 bis 2.5 Mio.	
	<input type="radio"/> 2.5 bis 5 Mio.	
	<input type="radio"/> > 5 Mio.	

<b>Verhältnismässig?</b>	Ja
<b>Fischökol. Priorität</b>	Hoch

**Bemerkungen**