

Kanton Bern

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion BVE  
Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion JGK  
Volkswirtschaftsdirektion VOL



## **Strategische Planungen 2011 - 2014 nach GSchG/GSchV**

# **Regionalübersicht**

**Emme**

# **Impressum**

## **Titel**

Gewässerentwicklungskonzept Bern - GEKOB.E.2014  
Strategische Planungen nach GSchG/GSchV

Regionalübersicht  
Emme

## **Herausgeber**

Kanton Bern

## **Beteiligte Ämter**

Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR)

Amt für Wasser und Abwasser (AWA)

Amt für Landwirtschaft und Natur (LANAT)

Tiefbauamt (TBA)

## **Datum/Version**

V1	19.12.2014	Entwurf zur Vernehmlassung durch die TPL
	27.01.2015	Definitive Version

## **Dokument**

GEKOB.E\_Regionaluebersicht\_EZG10\_Emme

## Produktübersicht

<b>Thema</b>	<b>Produkt</b>	<b>Autoren</b>
<i>Gewässerraum</i>	<i>Arbeitshilfe Gewässerraum</i>	<i>TP1, georegio</i>
	<i>Tool "Gerechnete natürliche Sohlenbreite"</i>	<i>TP1, Sigmaplan</i>
	<i>Merkblätter BE und CH</i>	<i>TP1, georegio</i>
	<i>Gewässerraum stehende Gewässer</i>	<i>TP1</i>
	<i>Projektgrundlagen</i>	<i>TP1</i>
<i>Revitalisierung</i>	<i>Schlussbericht BAFU</i>	<i>TP2a, Sigmaplan</i>
	<i>Karten Nutzen.80 und Priorität.20</i>	<i>TP2a, Sigmaplan</i>
	<i>Objektblätter</i>	<i>TP2a, Sigmaplan</i>
	<i>Kurzbericht Revitalisierung</i>	<i>TP2a, Sigmaplan</i>
<i>Fischwanderung</i>	<i>Schlussbericht BAFU</i>	<i>TP2b, Sigmaplan</i>
	<i>Exceltabelle und Objektblätter</i>	<i>TP2b, Sigmaplan</i>
	<i>Kartenübersicht</i>	<i>TP2b, Sigmaplan</i>
	<i>Kurzbericht Fischwanderung</i>	<i>TP2b, Sigmaplan</i>
<i>Schwall-Sunk</i>	<i>Schlussbericht BAFU</i>	<i>TP3, Limnex</i>
<i>Geschiebehaushalt</i>	<i>Schlussbericht BAFU</i>	<i>TP4, Flussbau</i>
	<i>Berichte Einzugsgebiete</i>	<i>TP4, Flussbau</i>
	<i>Objektblätter Anlagen</i>	<i>TP4, Flussbau</i>
	<i>Kartenübersicht</i>	<i>TP4, Flussbau</i>
<i>Interkantonale Planung Aare</i>	<i>Synthesebericht, Koordinationstabelle</i>	<i>Interkant. Aareplanung</i>
<i>Sanierung Wasserkraft</i>	<i>Arbeitshilfe SanWK</i>	<i>PL, Sigmaplan</i>
<i>Gesamtübersicht</i>	<i>Broschüre</i>	<i>PL, naturaqua</i>
	<i>Webseite</i>	<i>PL, naturaqua</i>
	<i>Geodatensammlung, Anleitung</i>	<i>PL, Sigmaplan</i>
	<i>Einzugsgebiets-Übersichten Koordinationstabellen</i>	<i>PL, naturaqua Sigmaplan</i>
	<i>Grundlagensammlung</i>	<i>PL, naturaqua</i>
	<i>Kommunikationshilfsmittel</i>	<i>PL, naturaqua</i>
	<i>Projektdokumentation</i>	<i>PL, naturaqua</i>

## **Inhalt**

1. Region Emme .....	5
1.1. Prioritäre Entwicklungsschwerpunkte .....	5
1.2. Koordination .....	5
2. Übersichtsplan: Revitalisierung und Fischwanderung .....	6
3. Übersichtsplan: Geschiebehaushalt und Schwall-Sunk .....	9
4. Koordinationstabellen .....	12
5. Weiterführende Unterlagen.....	17

### **Überblick über die Regionalübersichten**

<b>Nr.</b>	<b>Name</b>	<b>Bemerkungen</b>
1	Hasliaare	EZG Aare bis Brienersee
2	Lütschinentäler	EZG Lütschine bis Brienersee
3	Briener- und Thunersee	Kleinere EZG rund um den Briener- und Thunersee (inkl. Lombach)
4	Kander	EZG Kander bis Thunersee (ohne Simme)
5	Simme - Fildrich - Chirel	EZG Simme (inkl. Fildrich und Chirel) bis Mündung in die Kander
6	Aare Bern	EZG Aare zwischen Thun und Bremgarten
7	Saane Oberlauf	EZG Saane Oberlauf bis Kantonsgrenze
8	Sense - Saane - Aare	EZG Sense, Saane Unterlauf, Aare Hinterkappelen bis Bielersee
9	Schüss	EZG Schüss bis Bielersee
10	Emme	EZG Emme bis Kantonsgrenze
11	Önz	EZG Önz bis Mündung Aare
12	Langete - Rot	EZG Langete und Rot, Murg bis Mündung Aare
13	Seeland - Bielersee	Kleinere EZG im Seeland und rund um den Bielersee
14	La Birse	EZG Birs bis Kantonsgrenze
15	Aare Bielersee - Rhein	EZG Aare unterhalb Bielersee (ohne Emme, Önz, Langete-Rot); inkl. Interkantonale Planung Aare

# 1. Region Emme

Einzugsgebiet der Emme bis zur Kantonsgrenze	
Gesamtfläche Region:	826 km <sup>2</sup>
Wichtigste Fliessgewässer:	Emme / Ilfis / Trueb / Grüene / Urtenen / Limpach
Fliessgewässertypen, morphologische Ausprägungen:	Emme, Ilfis, Grüene: stark korrigierte Talflüsse (früher verzweigt) mit tw. naturnahem Oberlauf Urtenen, Limpach: überwiegend kanalisiert (Entwässerung von ehemaligen Sumpfgebieten)
Fischregion / prioritäre Arten:	Emme: Äschen- bis Forellenregion / Bachforelle, Groppe Urtenen: Äschenregion / Artenvielfalt allg.; Limpach: Barbenregion / Artenvielfalt allg.

## 1.1. Prioritäre Entwicklungsschwerpunkte

Die Emme ist ein stark korrigierter Talfluss – vielerorts begradigt und eingedämmt. Der Nutzen einer Revitalisierung für Natur und Landschaft ist gross. Auf einer Gesamtstrecke von ca. 34 km sollen rund 10 km mit hoher Priorität revitalisiert werden [429]\*.

Auch die grösseren Zuflüsse sind auf weiten Strecken ökomorphologisch stark beeinträchtigt und Revitalisierungen sollen mit hoher Priorität realisiert werden. Im Unterlauf der Ilfis sind rund 2 km Gewässer- bzw. Auenrevitalisierungen [447] geplant und in der Urtenen sollen rund 3 km [369] revitalisiert werden. In zahlreichen kleineren Gewässern und Gräben im Einzugsgebiet sind insgesamt 11 weitere Revitalisierungen mit hoher Priorität (Gesamtlänge ca. 15 km) und 25 Massnahmen mit mittlerer Priorität vorgesehen. Eine grosszügige Revitalisierung des Limpachkanals [363] wäre von grossem Nutzen für Natur und Landschaft, ist jedoch innerhalb der nächsten 20 Jahren unrealistisch.

Der Geschiebehalt in der Emme ist durch zahlreiche Gewässerverbauungen beeinflusst. Von 36 als relevant betrachteten Anlagen sind 2 als sanierungspflichtig gemäss GSchG eingestuft. Durch eine Reduktion der Kiesentnahme beim Räbloch [Emm36K21] kann die Beeinträchtigung der Geschiebeführung im Zielgewässer Emme Eggiwil [Emm36] auf gering reduziert werden. In den Abschnitten Emme Lützelflüh [Emm38] und Emme Kirchberg [Emm39] bleibt der Grad der Beeinträchtigung wesentlich. In den Seitenzubringern der Emme hat es zahlreiche Wildbachverbauungen die Geschiebe zurückhalten. Deren Wirkung ist schwer zu quantifizieren. Für diese Anlagen ist ein Überdenken von Instandstellungen als Massnahme definiert. Die zahlreiche Wasserkraftanlagen entlang der Emme werden alle als geschiebedurchgängig beurteilt.

Bezüglich Fische gehören Emme, Urtenen und Limpach zu den ökologischen Vorranggewässern im Kanton Bern. Die Eliminierung von Wanderhindernissen, die Vernetzung von Haupt- und Seitengewässern sowie Revitalisierungsmassnahmen sind in diesen Strecken mit hoher Priorität anzugehen. In der Region befinden sich insgesamt 30 kraftwerksbedingte Wanderhindernisse die saniert werden müssen. Insbesondere die Hindernisse in der Emme sollen mit hoher Priorität angegangen werden [43091], [43132], [43136], [43137].

Die Übersichtspläne in den Kapiteln 2 + 3 zeigen sämtliche Massnahmen aus allen Teilprojekten, welche in den nächsten 20 Jahren mit unterschiedlicher Priorität umgesetzt werden sollen.

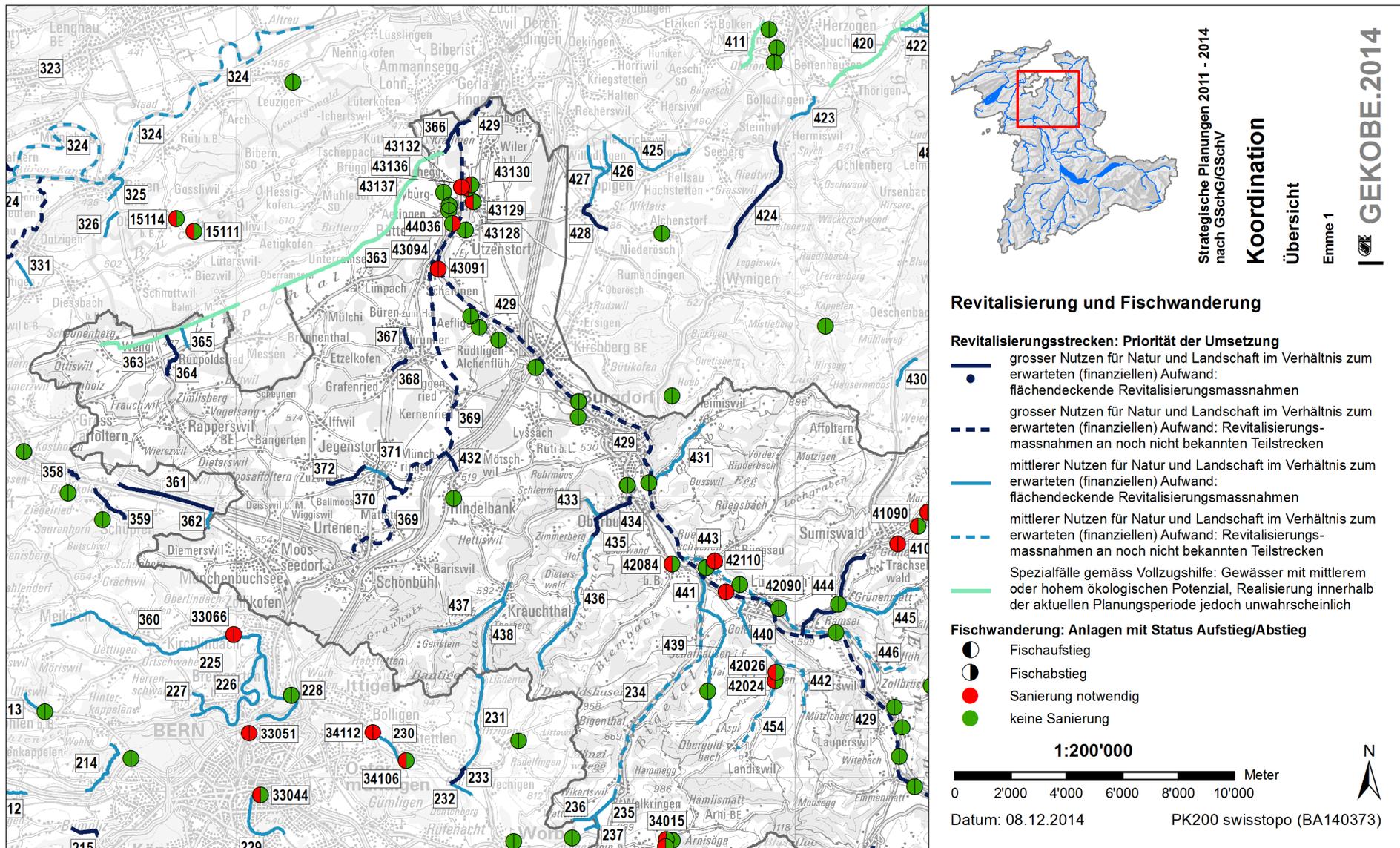
## 1.2. Koordination

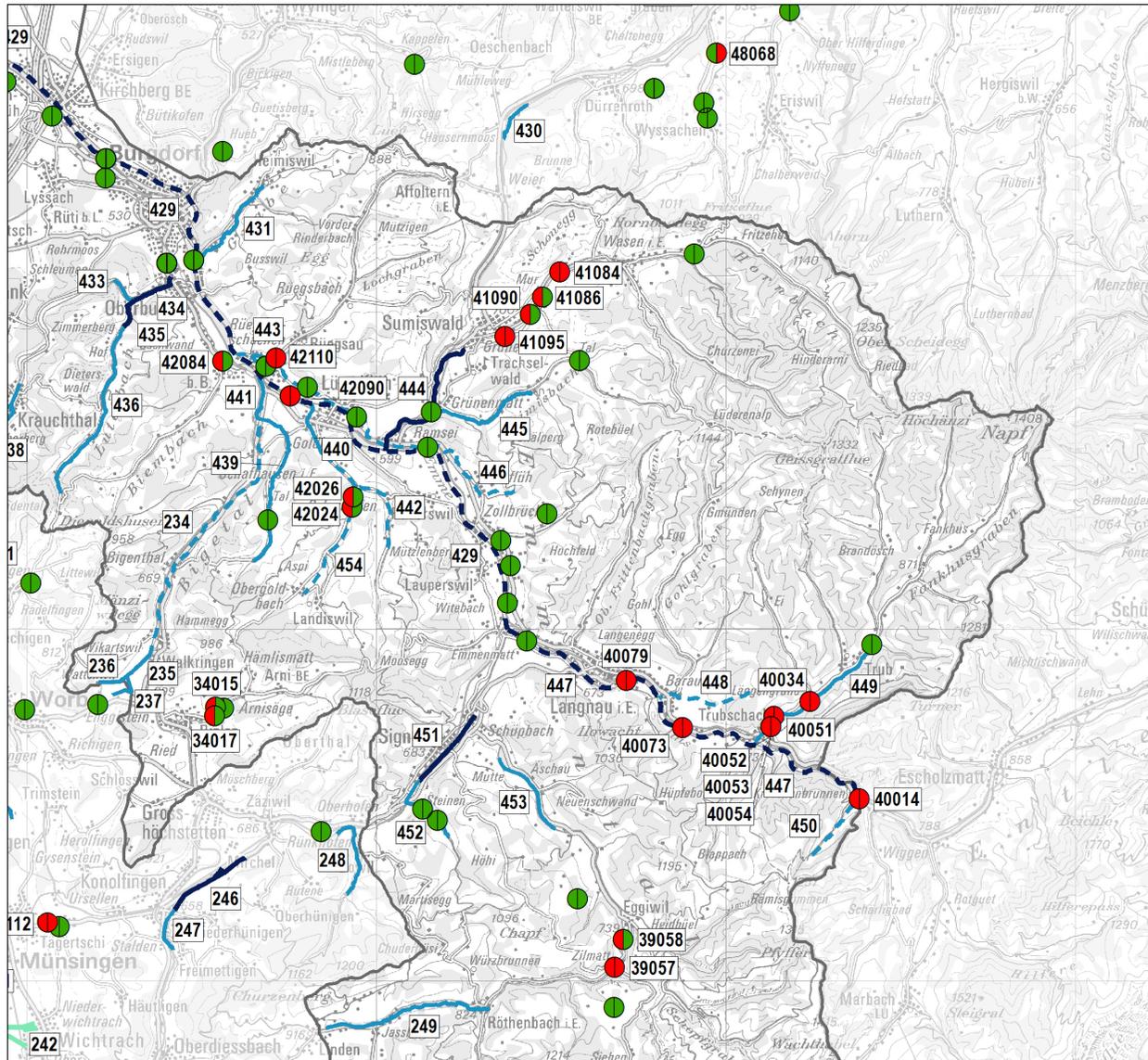
Die Massnahmen aus den verschiedenen Teilprojekten sind aufeinander abgestimmt. Zudem wurde für alle Massnahmen der zusätzliche Koordinationsbedarf für die weitere Planung und Umsetzung geprüft. Besonders wurden auch die Schnittstellen zu anderen Planungen und Projekten berücksichtigt sowie der allgemeine Koordinationsbedarf aufgezeigt.

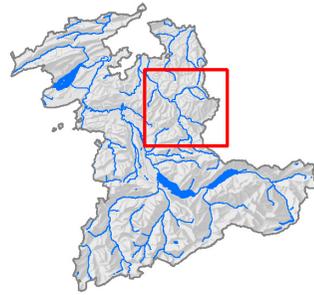
Die Tabellen in Kapitel 4 zeigen den Koordinationsbedarf der einzelnen Massnahmen der Region Emme auf. Die Koordination startet beim Beginn einer ersten Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt). Für das EZG der Urtenen ist ein Gewässerrichtplan in Arbeit. An der Emme und am Limpachkanal sind ebenfalls Gewässerrichtpläne vorgesehen.

\* Mit Hilfe der eindeutigen [Massnahmen-ID] können die einzelnen Massnahmen auf den Übersichtsplänen und in den Koordinationstabellen lokalisiert werden. Zudem steht für jede Massnahme ein Objektblatt mit weiteren Informationen zur Verfügung (s. Kapitel 5).

## 2. Übersichtsplan: Revitalisierung und Fischwanderung







Strategische Planungen 2011 - 2014  
nach GSchG/GSchV

Koordination

Übersicht

Emme 2



### Revitalisierung und Fischwanderung

**Revitalisierungsstrecken: Priorität der Umsetzung**

- grosser Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum erwarteten (finanziellen) Aufwand: flächendeckende Revitalisierungsmassnahmen
- - - grosser Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum erwarteten (finanziellen) Aufwand: Revitalisierungsmassnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken
- mittlerer Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum erwarteten (finanziellen) Aufwand: flächendeckende Revitalisierungsmassnahmen
- - - mittlerer Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum erwarteten (finanziellen) Aufwand: Revitalisierungsmassnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken
- Spezialfälle gemäss Vollzugshilfe: Gewässer mit mittlerem oder hohem ökologischen Potenzial, Realisierung innerhalb der aktuellen Planungsperiode jedoch unwahrscheinlich

**Fischwanderung: Anlagen mit Status Aufstieg/Abstieg**

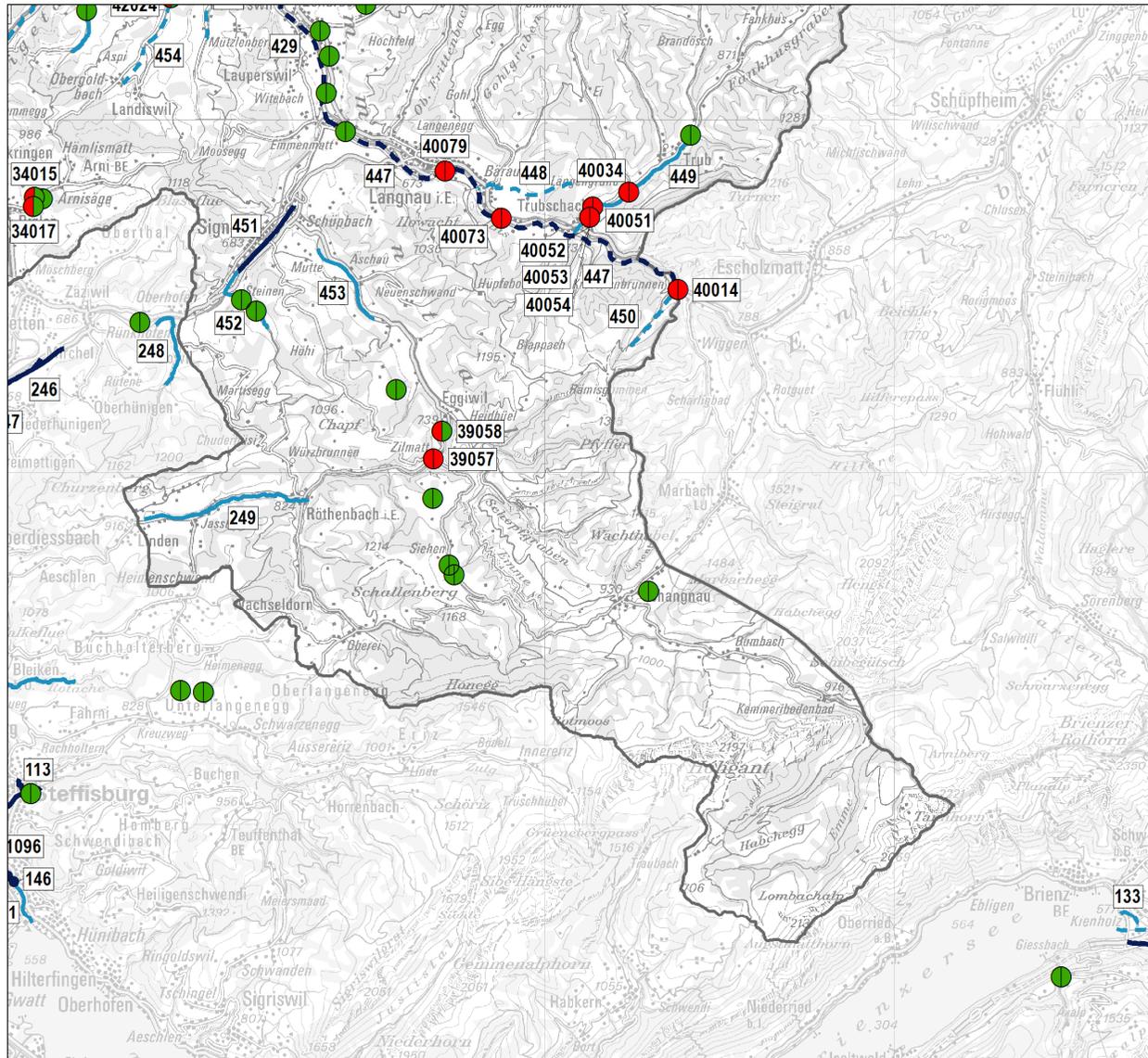
- ◐ Fischaufstieg
- ◑ Fischabstieg
- Sanierung notwendig
- keine Sanierung

**1:200'000**



0 2'000 4'000 6'000 8'000 10'000 Meter

Datum: 08.12.2014
PK200 swisstopo (BA140373)



Strategische Planungen 2011 - 2014  
nach GSchG/GSchV

**Koordination**

**Übersicht**

Emme 3

**GEKOB.E.2014**

**Revitalisierung und Fischwanderung**

**Revitalisierungsstrecken: Priorität der Umsetzung**

- grosser Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum erwarteten (finanziellen) Aufwand: flächendeckende Revitalisierungsmassnahmen
- - - grosser Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum erwarteten (finanziellen) Aufwand: Revitalisierungsmassnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken
- mittlerer Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum erwarteten (finanziellen) Aufwand: flächendeckende Revitalisierungsmassnahmen
- - - mittlerer Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum erwarteten (finanziellen) Aufwand: Revitalisierungsmassnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken
- Spezialfälle gemäss Vollzugshilfe: Gewässer mit mittlerem oder hohem ökologischen Potenzial, Realisierung innerhalb der aktuellen Planungsperiode jedoch unwahrscheinlich

**Fischwanderung: Anlagen mit Status Aufstieg/Abstieg**

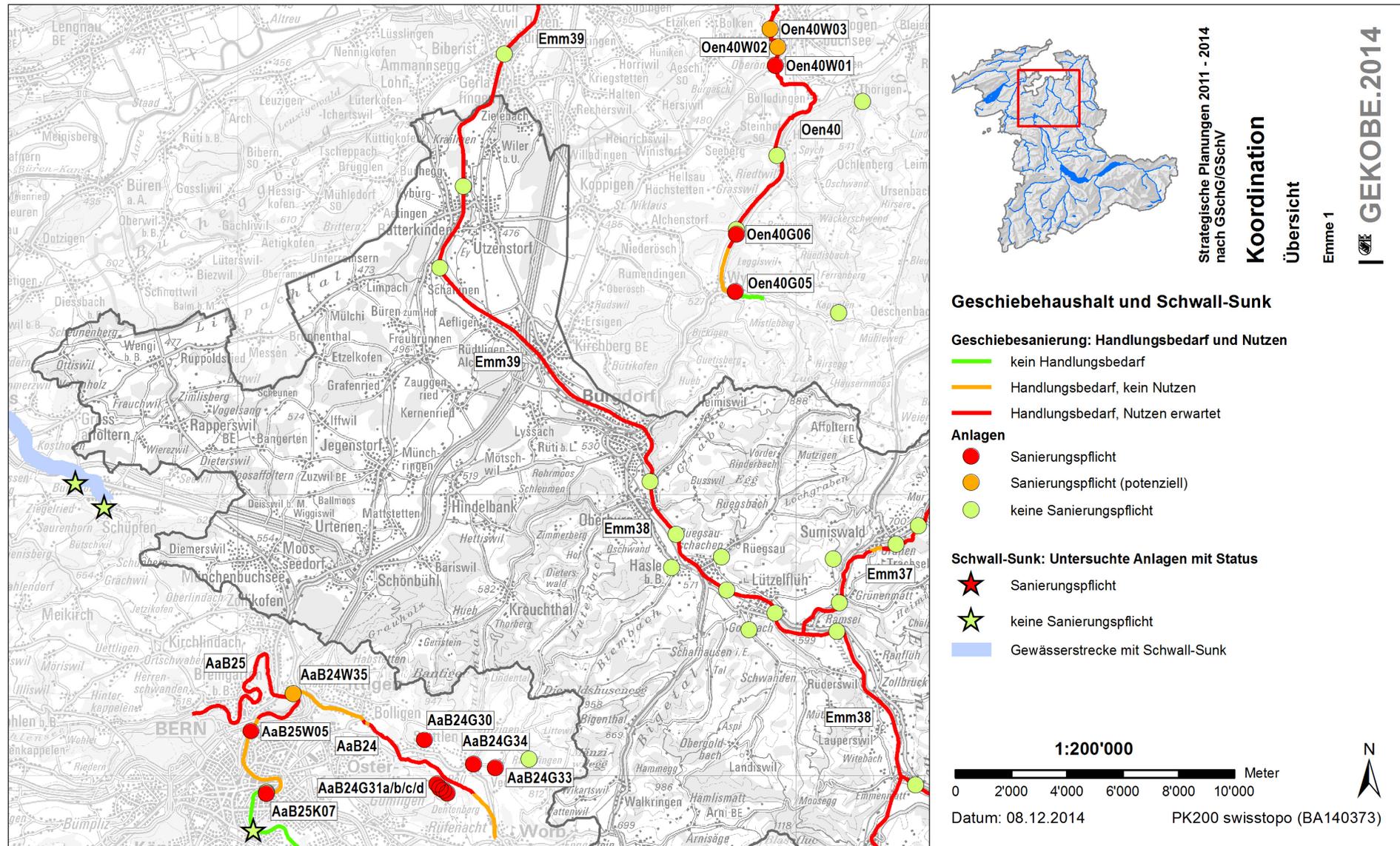
- ◐ Fischaufstieg
- ◑ Fischabstieg
- Sanierung notwendig
- keine Sanierung

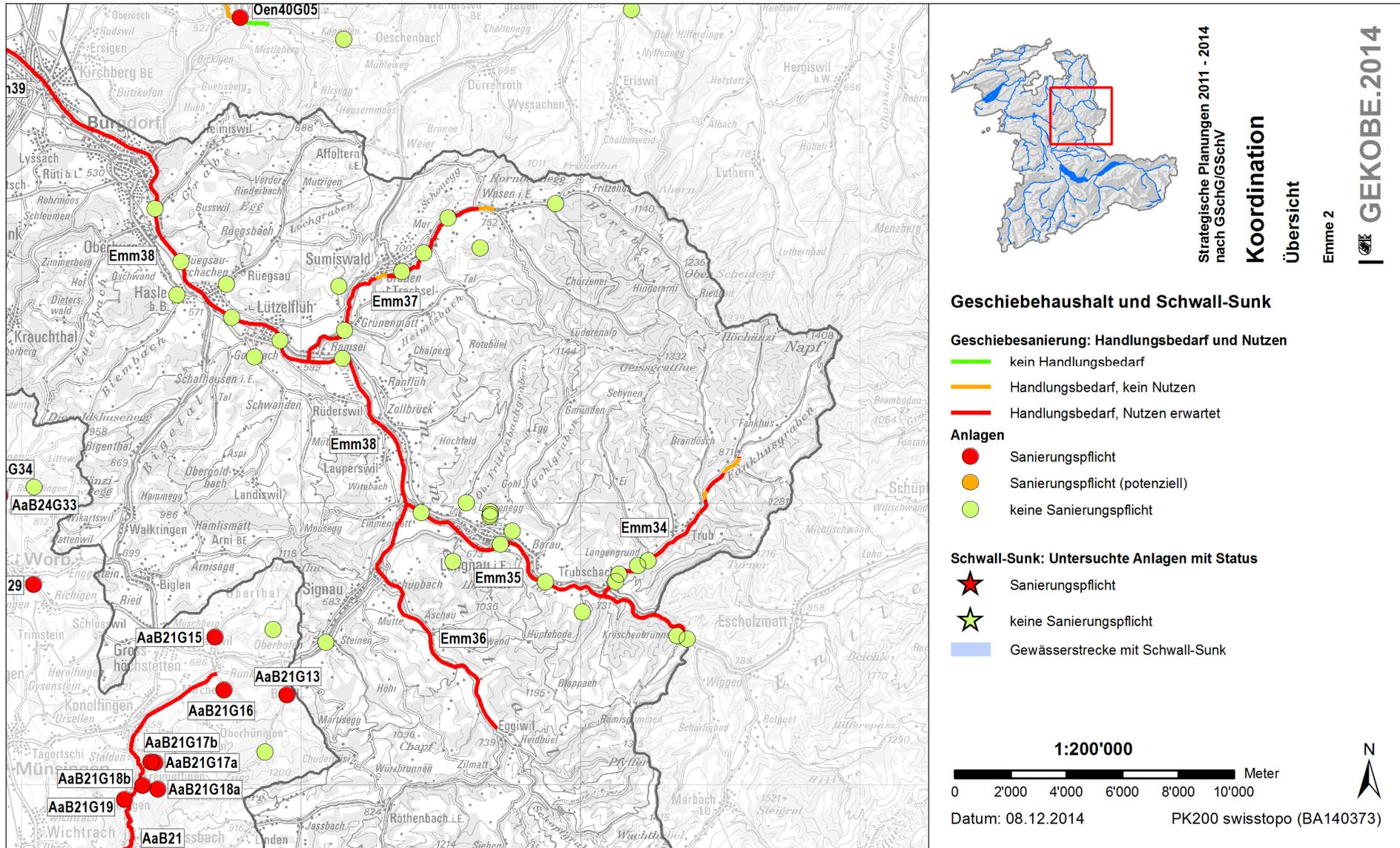
**1:200'000**

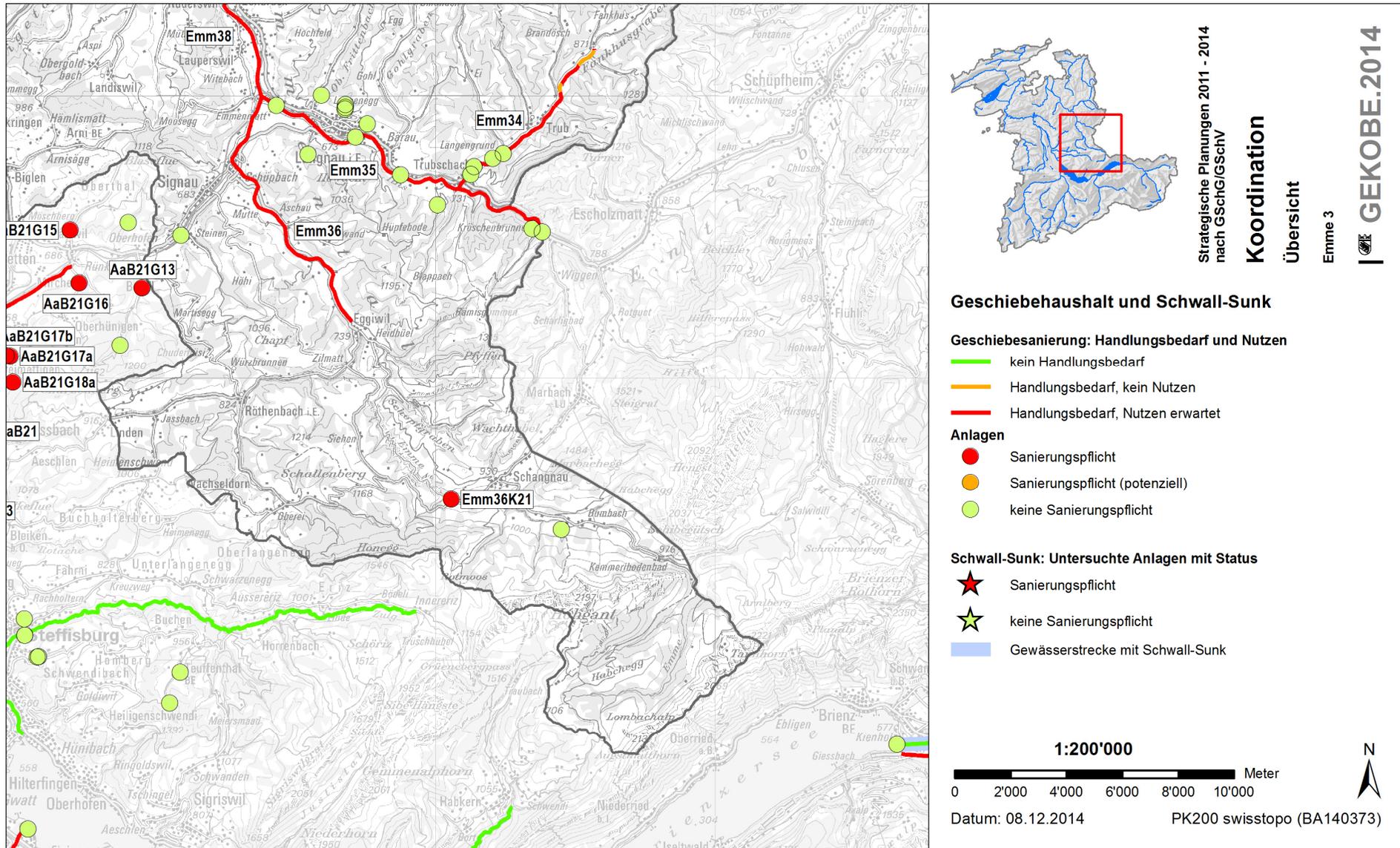
0 2'000 4'000 6'000 8'000 10'000 Meter

Datum: 08.12.2014 PK200 swisstopo (BA140373)

### 3. Übersichtsplan: Geschiebehaushalt und Schwall-Sunk







## 4. Koordinationstabellen

- Die Massnahmen-ID entspricht den Beschriftungen in den Übersichtsplänen.
- Es sind alle Massnahmen aufgeführt, auch solche, die keinen offensichtlichen Koordinationsbedarf aufweisen.
- Bezüglich Geschiebe wird der Koordinationsbedarf für das gesamte Zielgewässer (Wirkungsbereich) aufgezeigt, nicht für die Massnahmen an einzelnen Anlagen. Bei der Detailplanung der Massnahmen zur Sanierung des Geschiebehaushaltes wird es notwendig sein, die quantitativen Angaben mit Geschiebehaushaltstudien zu präzisieren und potenziell sanierungspflichtige Anlagen genauer abzuklären.

### Massnahmen Revitalisierung

Koordinationsbedarf mit GEKOBÉ-Massnahmen						
ID	Gewässer	Revitalisierung	Fischwanderung	Schwall-Sunk	Geschiebe	Zusätzliche Koordination / Bemerkungen
234	Gewerbekanal					
235	Gewerbekanal					
236	Erligrabe					
237	Änggisteibach					
249	Jassbach					
363	Limpachkanal					Gewässerrichtplan
364	Spitalgrabe					
365	Waltwilgrabe					
366	Limpachkanal					
367	Dorfbach					Gewässerrichtplan Urtenen
368	Bruuchbach					Gewässerrichtplan Urtenen
369	Urtenen		43094			Gewässerrichtplan Urtenen
370	Dorfbach					Gewässerrichtplan Urtenen
371	Dorfbach					Gewässerrichtplan Urtenen
372	Ballmoosbach					Gewässerrichtplan Urtenen

ID	Gewässer	Revitalisierung	Fischwanderung	Schwall-Sunk	Geschiebe	Zusätzliche Koordination / Bemerkungen
429	Emme		42090 / 43091 / 43132 / 43136 / 43137		Emm38 / Emm39	Gewässerrichtplan
431	Heimiswilbach					
432	Dorfbach					Gewässerrichtplan Urtenen
433	Chrouchtalbach					
434	Luterbach					
435	Luterbach					
436	Luterbach					
437	Chrouchtalbach					
438	Tannbodebach					
439	Talgrabe					
440	Goldbach					
441	Gewerbekanal					
442	Nesselgrabe					
443	Rüegsaubach					
444	Grüne				Emm37	Hochwasserschutzprojekt
445	Dürrbach					
446	Sagibach					
447	Ilfis		40014 / 40073 / 40079		Emm35	Hochwasserschutzprojekt
448	Habbachgräbli					
449	Trueb		40034 / 40051 / 40052 / 40053 / 40054		Emm34	
450	Gummengraben					
451	Schüpbachkanal					

ID	Gewässer	Revitalisierung	Fischwanderung	Schwall-Sunk	Geschiebe	Zusätzliche Koordination / Bemerkungen
452	Steinebach					
453	Emme				Emm36	Gewässerrichtplan
454	Goldbach		42024 / 42026			

### Massnahmen Fischwanderung

Koordinationsbedarf mit GEKOBÉ-Massnahmen						
ID	Gewässer	Revitalisierung	Fischwanderung	Schwall-Sunk	Geschiebe	Zusätzliche Koordination / Bemerkungen
34015	Lugibächli					
34017	Gewerbekanal					
39057	Rötebach					
39058	Rötebach					
40014	Ilfis	447				Hochwasserschutzprojekt. Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.
40034	Trueb	449			Emm34	Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.
40051	Trueb	449			Emm34	Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.
40052	Trueb	449			Emm34	
40053	Trueb	449			Emm34	
40054	Trueb	449			Emm34	
40073	Ilfis	447			Emm35	Hochwasserschutzprojekt
40079	Ilfis	447			Emm35	Hochwasserschutzprojekt
41084	Grüne				Emm37	Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.

ID	Gewässer	Revitalisierung	Fischwanderung	Schwall-Sunk	Geschiebe	Zusätzliche Koordination / Bemerkungen
41086	Grüne				Emm37	
41090	Grüne					
41095	Grüne				Emm37	Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.
42024	Goldbach	454				Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.
42026	Goldbach	454				
42084	Kleine Emme					
42090	Emme	429			Emm38	Hochwasserschutzprojekt
42110	Rüegsaubach					
43091	Emme	429			Emm39	Hochwasserschutzprojekt
43094	Fabrikkanal					
43128	Strackbach					
43129	Industriekanal					
43130	Strackbach					
43132	Emme	429			Emm39	
43136	Emme	429			Emm39	
43137	Emme	429			Emm39	
44036	Dorfbach					

**Massnahmen Schwall-Sunk**

In der Region sind keine Massnahmen vorgesehen.

**Massnahmen Geschiebe**

**Koordinationsbedarf mit GEKOBÉ-Massnahmen**

<b>ID</b>	<b>Gewässer</b>	<b>Revitalisierung</b>	<b>Fischwanderung</b>	<b>Schwall-Sunk</b>	<b>Geschiebe</b>	<b>Zusätzliche Koordination / Bemerkungen</b>
Emm34	Trueb	449	40034 / 40051 / 40052 / 40053 / 40054			
Emm35	Ilfis	447	40073 / 40079			Hochwasserschutzprojekt
Emm36	Emme	453				Einzelmassnahmen Emm36: Emm36K21
Emm37	Grüene	444	41084 / 41086 / 41095			Hochwasserschutzprojekt / Melioration im Oberlauf der Grüene
Emm38	Emme	429	42090			Gewässerrichtplan
Emm39	Emme	429	43091 / 43132 / 43136 / 43137			Einzelmassnahmen Emm39: Emm39K22 (Kt. SO, Interkantonale Aareplanung)

## 5. Weiterführende Unterlagen

Die Resultate aus dem Projekt GEKOBE.2014 sowie zahlreiche Hilfsmittel können über die Projektwebseite [www.be.ch/gewaesserentwicklung](http://www.be.ch/gewaesserentwicklung) eingesehen und bezogen werden.

Für die digitale Nutzung stehen separate Übersichtspläne zur Verfügung, bei denen je nach Bedarf zusätzliche Informationen und Grundlagendaten ein- und ausgeblendet werden können. Die Objektblätter, mit weiteren Angaben zu den einzelnen Massnahmen, sind ebenfalls aufgeschaltet. Die einzelnen Objektblätter können einfach über die jeweilige Massnahmen-ID gefunden werden.

Auf der Webseite sind zudem die wichtigsten Kontaktangaben von den verantwortlichen Stellen und Personen aufgeführt.



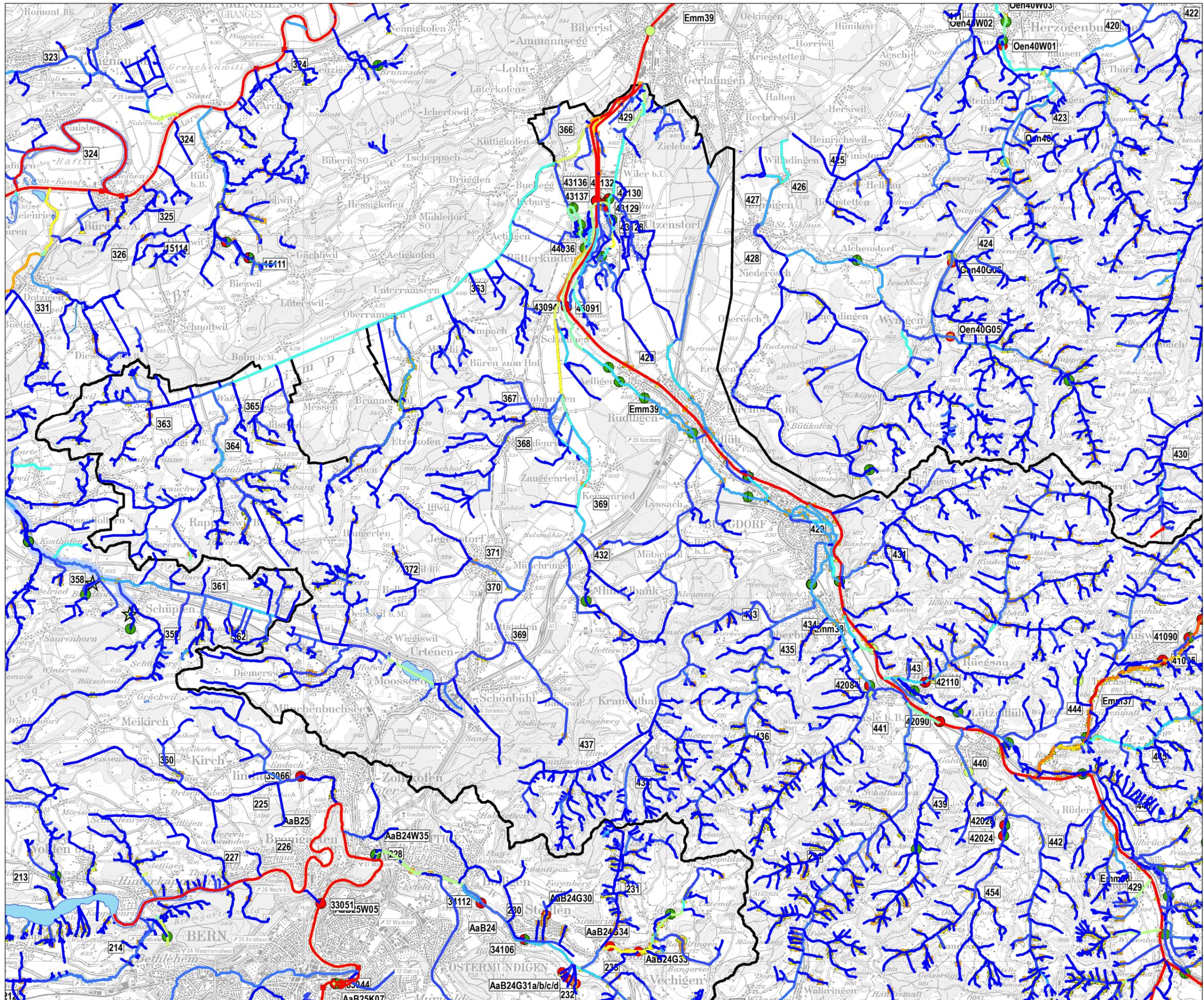
### Webseite

[www.be.ch/gewaesserentwicklung](http://www.be.ch/gewaesserentwicklung)

### Kontakt

Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern  
Gewässer- und Bodenschutzlabor  
Schermenweg 11, 3014 Bern

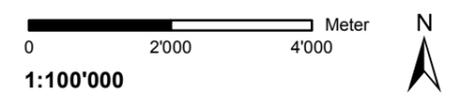
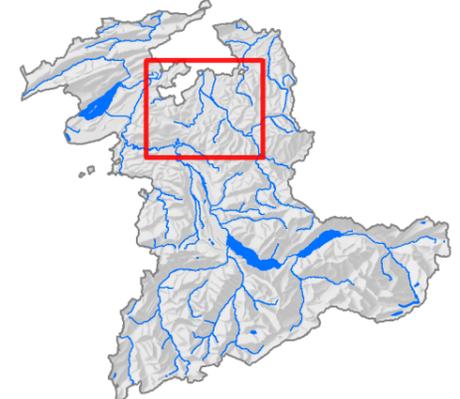
Vinzenz Maurer  
Tel. 031 634 23 95, E-Mail: [vinzenz.maurer@bve.be.ch](mailto:vinzenz.maurer@bve.be.ch)



Strategische Planungen 2011 - 2014  
nach GSchG/GSchV

# Koordination Grundlagen

Emme 1



**1:100'000**  
 PK100 © 2014 swisstopo (BA140373)  
 Datum: 08.12.2014  
**Kanton Bern**  
 Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion BVE  
 Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion JGK  
 Volkswirtschaftsdirektion VOL

## Gewässerraum

### Gerechnete natürliche Gewässerbite [m]

- >= 15
  - 14 - 14.9
  - 13 - 13.9
  - 12 - 12.9
  - 11 - 11.9
  - 10 - 10.9
  - 9 - 9.9
  - 8 - 8.9
  - 7 - 7.9
  - 6 - 6.9
  - 5 - 5.9
  - 4 - 4.9
  - 3 - 3.9
  - 2 - 2.9
  - < 2
- Seefläche jährliches Hochwasser

## Revitalisierung

### Priorität.20

- hoch (Revitalisierungsmassnahmen durchgehend)
- - - hoch (Revitalisierungsmassnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (Revitalisierungsmassnahmen durchgehend)
- - - mittel (Revitalisierungsmassnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- Spezialfälle gemäss Vollzugshilfe: Gewässer mit mittlerem oder hohem ökologischen Potenzial, Realisierung innerhalb der aktuellen Planungsperiode jedoch unwahrscheinlich

### Nutzen.80

- grosser Nutzen von Revitalisierungsmassnahmen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand
- mittlerer Nutzen von Revitalisierungsmassnahmen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand
- geringer Nutzen von Revitalisierungsmassnahmen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand

## Fischwanderung

### Sanierungsentscheid Auf-/Abstieg

- Sanierungspflicht: Aufstieg ja / Abstieg ja
- Sanierungspflicht: Aufstieg ja / Abstieg nein
- Sanierungspflicht: Aufstieg nein / Abstieg ja
- Sanierungspflicht: Aufstieg nein / Abstieg nein

### Ökomorphologie Bauwerke und Aufstiegshindernisse

- Bauwerk Aare
- Bauwerk >=50cm
- ▲ künstlicher oder natürlicher Absturz >= 50cm

## Schwall-Sunk

### Status der untersuchten Anlagen

- ★ nicht sanierungspflichtige Anlage
  - ★ sanierungspflichtige Anlage
- Gewässerstrecke mit Schwall-Sunk

## Geschiebe

### Beurteilung der Sanierungspflicht

- sanierungspflichtige Anlage
- potentiell sanierungspflichtige Anlage
- nicht sanierungspflichtige Anlage
- Gewährleistung Geschiebekontinuum

### Handlungsbedarf und Nutzen der Sanierung

- kein Handlungsbedarf
- Handlungsbedarf, kein Nutzen
- Handlungsbedarf, Nutzen erwartet

### Beeinträchtigung Geschiebeführung

- keine Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- geringe Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- wesentliche Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- starke Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- sehr starke Beeinträchtigung der Geschiebeführung

## Grundlagen

### Zukünftige Nutzung (Wassernutzungsstrategie)

- mit Auflagen
- ohne Auflagen
- keine

Strategische Planungen 2011 - 2014  
nach GSchG/GSchV

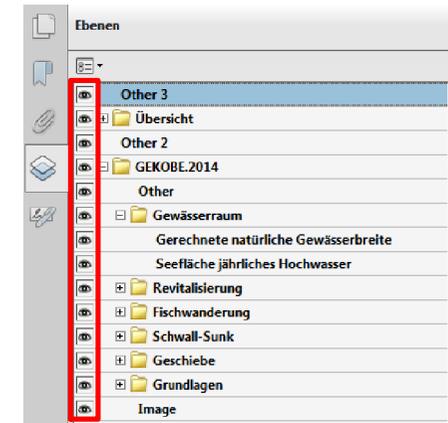
Koordination

Grundlagen

Legende

GEKOB.E.2014

## Verwendung GeoPDF

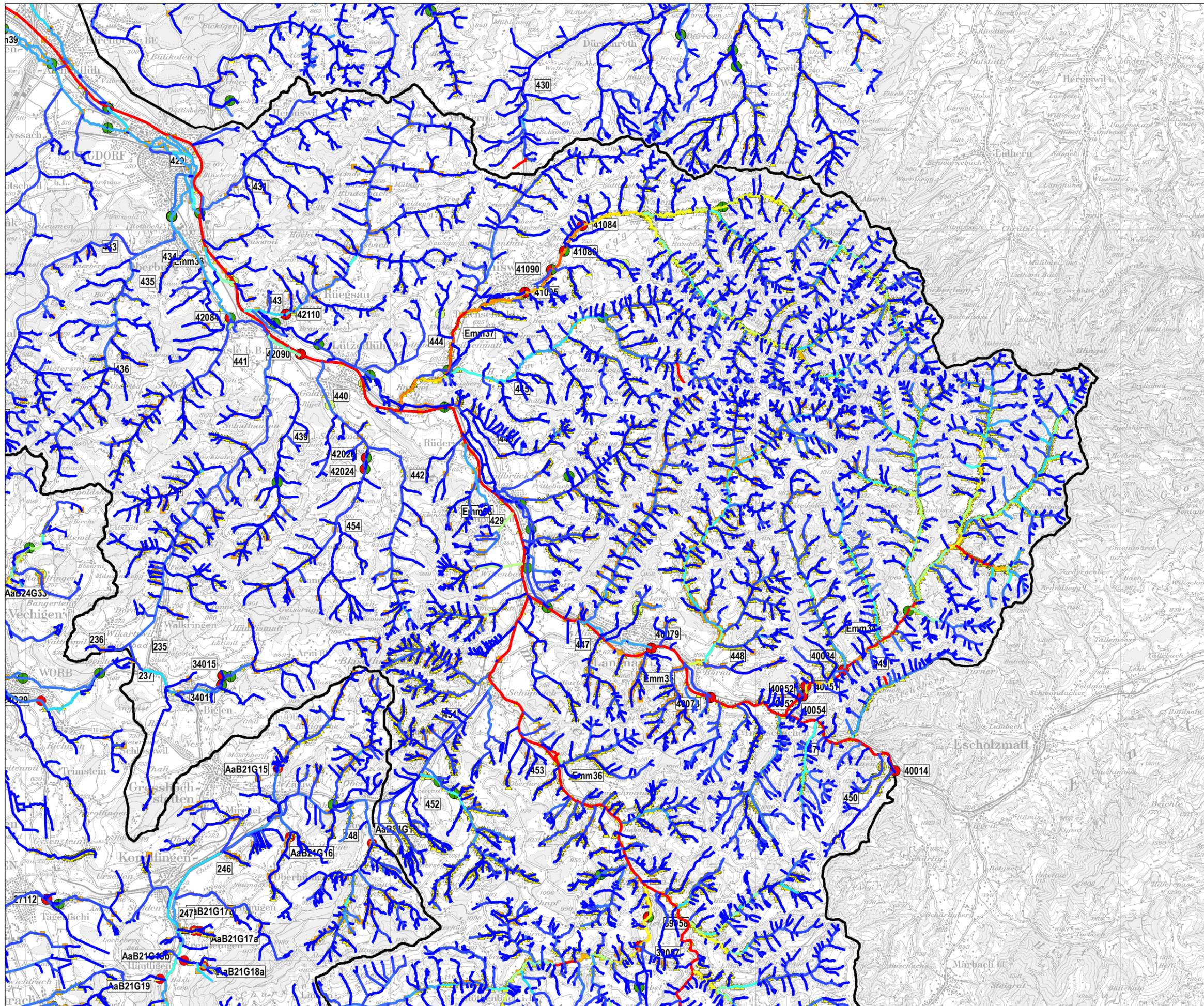


Ebenen aus- und einblenden

Datum: 08.12.2014

Kanton Bern

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion BVE  
Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion JGK  
Volkswirtschaftsdirektion VOL

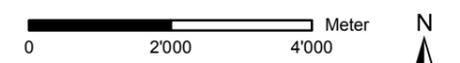
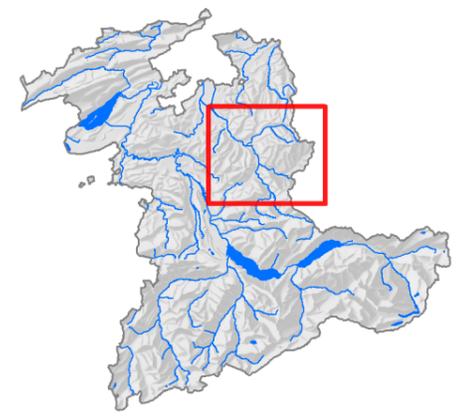


Strategische Planungen 2011 - 2014  
nach GSchG/GSchV

# Koordination

Grundlagen

Emme 2



1:100'000  
PK100 © 2014 swisstopo (BA140373)  
Datum: 08.12.2014  
**Kanton Bern**  
Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion BVE  
Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion JGK  
Volkswirtschaftsdirektion VOL

## Gewässerraum

### Gerechnete natürliche Gewässerbite [m]

- >= 15
  - 14 - 14.9
  - 13 - 13.9
  - 12 - 12.9
  - 11 - 11.9
  - 10 - 10.9
  - 9 - 9.9
  - 8 - 8.9
  - 7 - 7.9
  - 6 - 6.9
  - 5 - 5.9
  - 4 - 4.9
  - 3 - 3.9
  - 2 - 2.9
  - < 2
- Seefläche jährliches Hochwasser

## Revitalisierung

### Priorität.20

- hoch (Revitalisierungsmassnahmen durchgehend)
- - - hoch (Revitalisierungsmassnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (Revitalisierungsmassnahmen durchgehend)
- - - mittel (Revitalisierungsmassnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- Spezialfälle gemäss Vollzugshilfe: Gewässer mit mittlerem oder hohem ökologischen Potenzial, Realisierung innerhalb der aktuellen Planungsperiode jedoch unwahrscheinlich

### Nutzen.80

- grosser Nutzen von Revitalisierungsmassnahmen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand
- mittlerer Nutzen von Revitalisierungsmassnahmen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand
- geringer Nutzen von Revitalisierungsmassnahmen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand

## Fischwanderung

### Sanierungsentscheid Auf-/Abstieg

- Sanierungspflicht: Aufstieg ja / Abstieg ja
- Sanierungspflicht: Aufstieg ja / Abstieg nein
- Sanierungspflicht: Aufstieg nein / Abstieg ja
- Sanierungspflicht: Aufstieg nein / Abstieg nein

### Ökomorphologie Bauwerke und Aufstiegshindernisse

- Bauwerk Aare
- Bauwerk >=50cm
- ▲ künstlicher oder natürlicher Absturz >= 50cm

## Schwall-Sunk

### Status der untersuchten Anlagen

- ★ nicht sanierungspflichtige Anlage
  - ★ sanierungspflichtige Anlage
- Gewässerstrecke mit Schwall-Sunk

## Geschiebe

### Beurteilung der Sanierungspflicht

- sanierungspflichtige Anlage
- potentiell sanierungspflichtige Anlage
- nicht sanierungspflichtige Anlage
- Gewährleistung Geschiebekontinuum

### Handlungsbedarf und Nutzen der Sanierung

- kein Handlungsbedarf
- Handlungsbedarf, kein Nutzen
- Handlungsbedarf, Nutzen erwartet

### Beeinträchtigung Geschiebeführung

- keine Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- geringe Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- wesentliche Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- starke Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- sehr starke Beeinträchtigung der Geschiebeführung

## Grundlagen

### Zukünftige Nutzung (Wassernutzungsstrategie)

- mit Auflagen
- ohne Auflagen
- keine

Strategische Planungen 2011 - 2014  
nach GSchG/GSchV

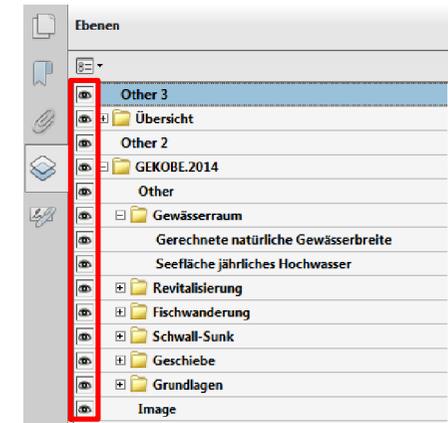
Koordination

Grundlagen

Legende

GEKOBE.2014

## Verwendung GeoPDF

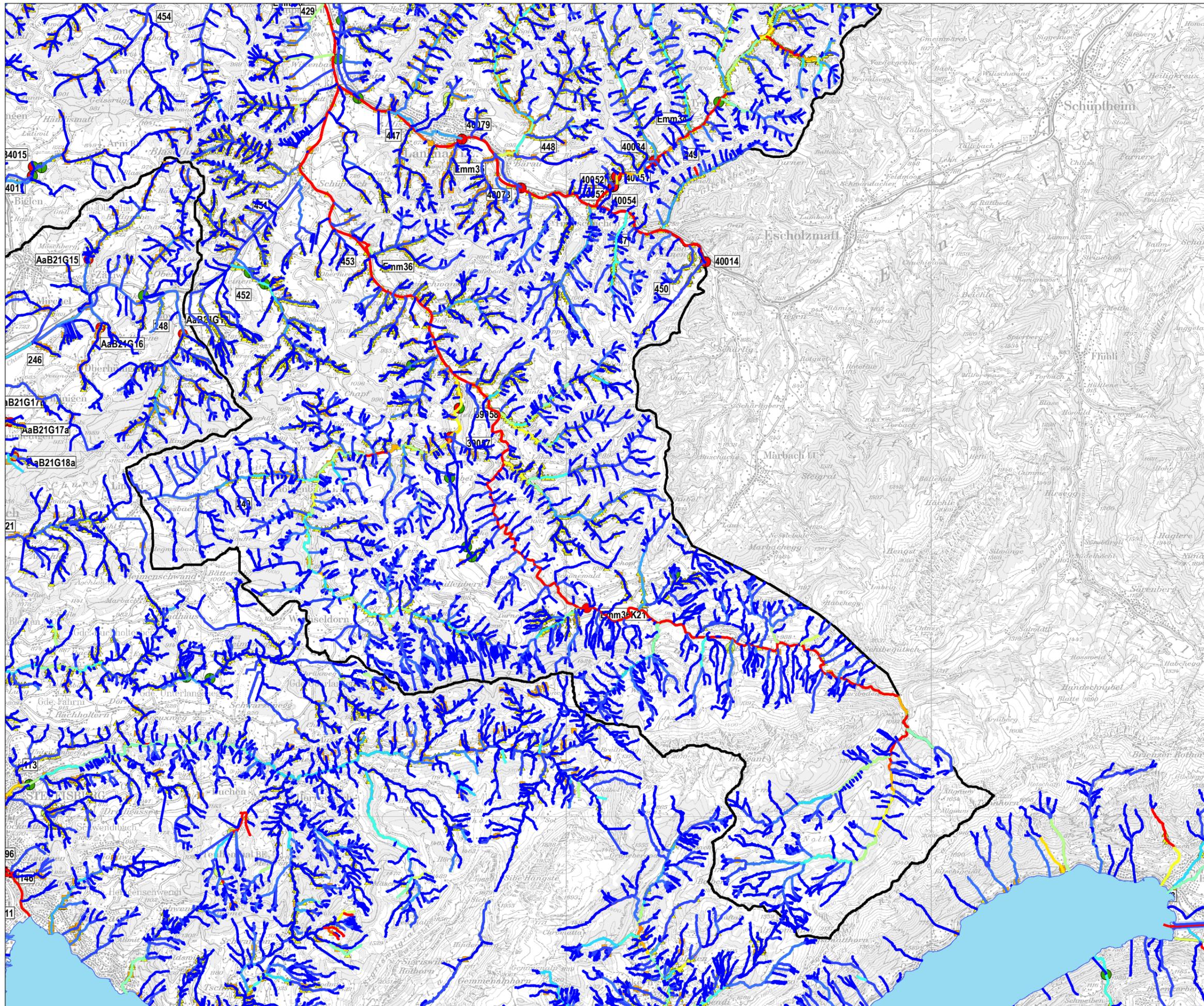


Ebenen aus- und einblenden

Datum: 08.12.2014

Kanton Bern

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion BVE  
Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion JGK  
Volkswirtschaftsdirektion VOL

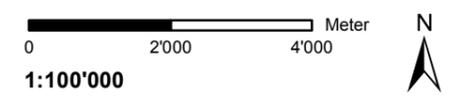
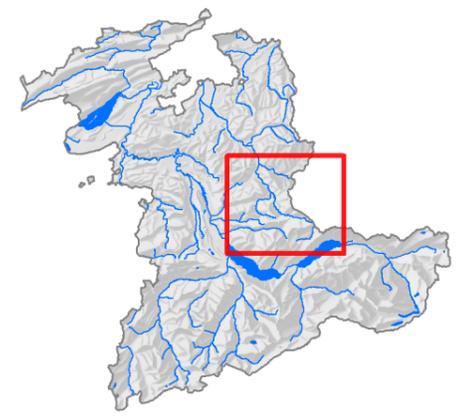


Strategische Planungen 2011 - 2014  
nach GSchG/GSchV

# Koordination

## Grundlagen

Emme 3



1:100'000  
PK100 © 2014 swisstopo (BA140373)  
Datum: 08.12.2014

**Kanton Bern**  
Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion BVE  
Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion JGK  
Volkswirtschaftsdirektion VOL

## Gewässerraum

### Gerechnete natürliche Gewässerbreite [m]

- >= 15
  - 14 - 14.9
  - 13 - 13.9
  - 12 - 12.9
  - 11 - 11.9
  - 10 - 10.9
  - 9 - 9.9
  - 8 - 8.9
  - 7 - 7.9
  - 6 - 6.9
  - 5 - 5.9
  - 4 - 4.9
  - 3 - 3.9
  - 2 - 2.9
  - < 2
- Seefläche jährliches Hochwasser

## Revitalisierung

### Priorität.20

- hoch (Revitalisierungsmassnahmen durchgehend)
- - - hoch (Revitalisierungsmassnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (Revitalisierungsmassnahmen durchgehend)
- - - mittel (Revitalisierungsmassnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- Spezialfälle gemäss Vollzugshilfe: Gewässer mit mittlerem oder hohem ökologischen Potenzial, Realisierung innerhalb der aktuellen Planungsperiode jedoch unwahrscheinlich

### Nutzen.80

- grosser Nutzen von Revitalisierungsmassnahmen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand
- mittlerer Nutzen von Revitalisierungsmassnahmen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand
- geringer Nutzen von Revitalisierungsmassnahmen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand

## Fischwanderung

### Sanierungsentscheid Auf-/Abstieg

- Sanierungspflicht: Aufstieg ja / Abstieg ja
- Sanierungspflicht: Aufstieg ja / Abstieg nein
- Sanierungspflicht: Aufstieg nein / Abstieg ja
- Sanierungspflicht: Aufstieg nein / Abstieg nein

### Ökomorphologie Bauwerke und Aufstiegshindernisse

- Bauwerk Aare
- Bauwerk >=50cm
- ▲ künstlicher oder natürlicher Absturz >= 50cm

## Schwall-Sunk

### Status der untersuchten Anlagen

- ★ nicht sanierungspflichtige Anlage
- ★ sanierungspflichtige Anlage

Gewässerstrecke mit Schwall-Sunk

## Geschiebe

### Beurteilung der Sanierungspflicht

- sanierungspflichtige Anlage
- potentiell sanierungspflichtige Anlage
- nicht sanierungspflichtige Anlage
- Gewährleistung Geschiebekontinuum

### Handlungsbedarf und Nutzen der Sanierung

- kein Handlungsbedarf
- Handlungsbedarf, kein Nutzen
- Handlungsbedarf, Nutzen erwartet

### Beeinträchtigung Geschiebeführung

- keine Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- geringe Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- wesentliche Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- starke Beeinträchtigung der Geschiebeführung
- sehr starke Beeinträchtigung der Geschiebeführung

## Grundlagen

### Zukünftige Nutzung (Wassernutzungsstrategie)

- mit Auflagen
- ohne Auflagen
- keine

Strategische Planungen 2011 - 2014  
nach GSchG/GSchV

Koordination

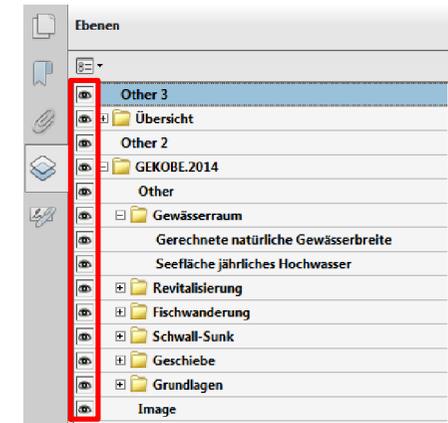
Grundlagen

Legende



GEKOBE.2014

## Verwendung GeoPDF



Ebenen aus- und einblenden

Datum: 08.12.2014

Kanton Bern

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion BVE  
Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion JGK  
Volkswirtschaftsdirektion VOL

**Kanton Bern**

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion BVE  
Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion JGK  
Volkswirtschaftsdirektion VOL



**Strategische Planungen 2011 - 2014  
nach GSchG/GSchV**

**Regionalübersicht**

**Emme**

**Anhang - Objektblätter**

## **A Allgemeines zu den Objektblättern**

### **B Massnahmen Revitalisierung**

- 234	- 372	- 443
- 235	- 429	- 444
- 236	- 431	- 445
- 237	- 432	- 446
- 249	- 433	- 447
- 363	- 434	- 448
- 364	- 435	- 449
- 365	- 436	- 450
- 366	- 437	- 451
- 367	- 438	- 452
- 368	- 439	- 453
- 369	- 440	- 454
- 370	- 441	
- 371	- 442	

### **C Massnahmen Fischwanderung**

- 34015	- 40073	- 42110
- 34017	- 40079	- 43091
- 39057	- 41084	- 43094
- 39058	- 41086	- 43128
- 40014	- 41090	- 43129
- 40034	- 41095	- 43130
- 40051	- 42024	- 43132
- 40052	- 42026	- 43136
- 40053	- 42084	- 43137
- 40054	- 42090	- 44036

### **D Massnahmen Schwall-Sunk**

keine Massnahmen

### **E Massnahmen Geschiebe**

- Emm36K21
- Emm39K22

## A Allgemeines zu den Objektblättern

Für alle Massnahmen aus den verschiedenen Teilprojekten Revitalisierung, Fischwanderung, Schwall-Sunk und Geschiebe sind Objektblätter zusammengestellt worden. Darin werden die vorgesehenen Massnahmen beschrieben, es sind wichtige Informationen zu den Gewässerstrecken und Anlagen angegeben und ein allfälliger Koordinationsbedarf zu anderen Planungen und Projekten wird aufgezeigt.

Im Anhang zu den Regionalübersichten sind jeweils alle Objektblätter zusammengestellt, die in den Übersichtsplänen und Koordinationstabellen aufgeführt sind. Die einzelnen Objektblätter können einfach über die jeweilige Massnahmen-ID gefunden werden.

In den Teilprojekten Fischwanderung und Geschiebe bestehen zusätzlich Objektblätter von Anlagen oder Anlagenteilen, welche aus verschiedenen Gründen als nicht sanierungspflichtig eingestuft wurden oder keine Massnahmen vorgesehen sind. Diese Objektblätter sowie alle Resultate und zahlreiche Hilfsmittel können über die Projektwebseite [www.be.ch/gewaesserentwicklung](http://www.be.ch/gewaesserentwicklung) eingesehen und bezogen werden.

### Aufbau Massnahmen-ID

TP Revitalisierung: dreistellige Laufnummer

TP Fischwanderung: Zentralnummer AWA (Konzessionsnummer)

TP Schwall-Sunk: Zentralnummer AWA (Konzessionsnummer)

TP Geschiebe: achtstelligen Kennziffer

Darin bezeichnen die ersten fünf Stellen das Gewässersystem und das Zielgewässer, der Buchstabe den Anlagentyp (W = Wasserkraft, G = Geschieberückhalt und K = Kiesentnahme) und die letzten zwei Ziffern eine fortlaufende Nummer.

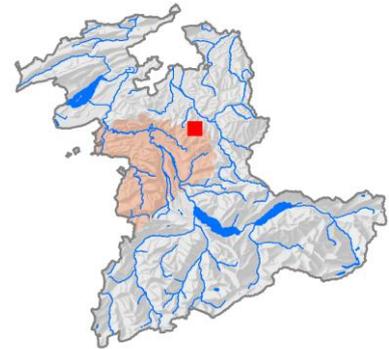
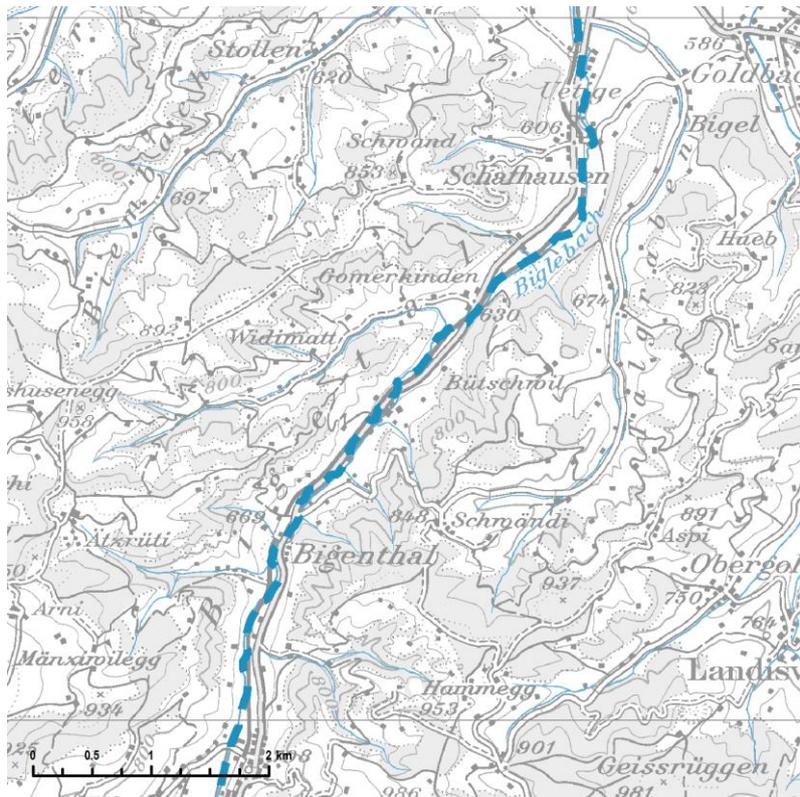
Im Beispiel mit der Kennziffer HaA02W01 bedeuten:  
HaA02: Gewässersystem Hasliaare mit Zielgewässer 02  
W: Wasserkraftanlage  
01: Relevante Anlage Nummer 01 im Gewässersystem



## B Massnahmen Revitalisierung

- 234	- 372	- 443
- 235	- 429	- 444
- 236	- 431	- 445
- 237	- 432	- 446
- 249	- 433	- 447
- 363	- 434	- 448
- 364	- 435	- 449
- 365	- 436	- 450
- 366	- 437	- 451
- 367	- 438	- 452
- 368	- 439	- 453
- 369	- 440	- 454
- 370	- 441	
- 371	- 442	

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	II
Von; Bis [Koordinaten]	616 575 / 205 994; 613 548 / 199 427
Gesamtstrecke [km]	8.3
Gesamtlänge der Massnahme [km]	3
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	-
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

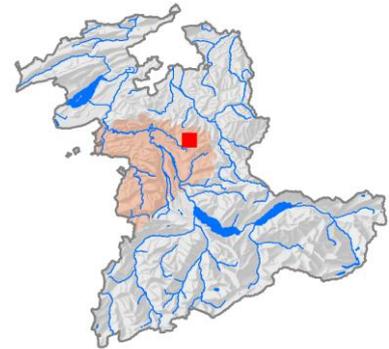
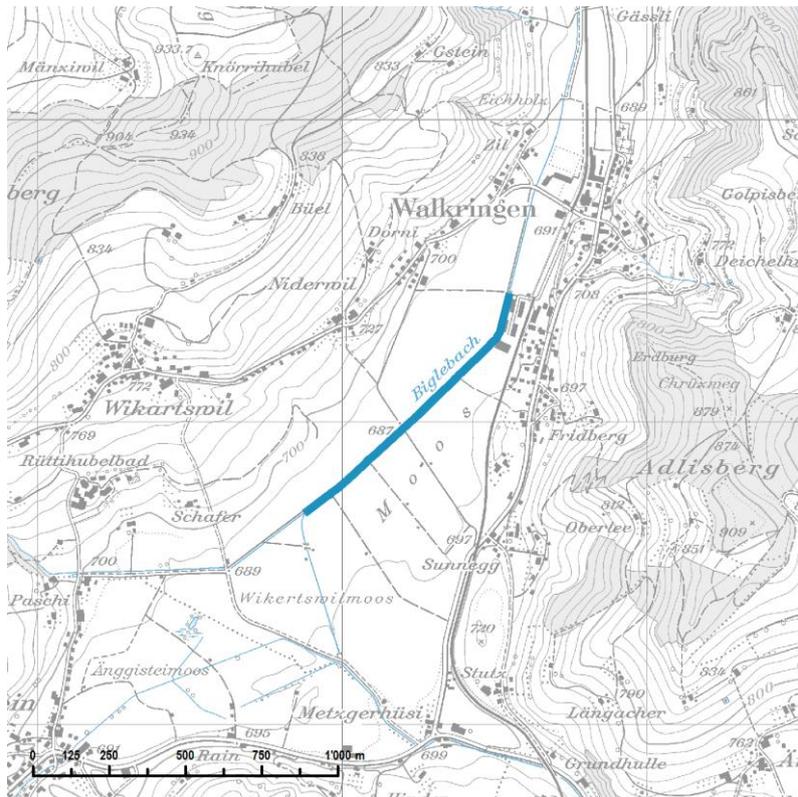
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	II
Von; Bis [Koordinaten]	613 548 / 199 427; 612 876 / 198 699
Gesamtstrecke [km]	1
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

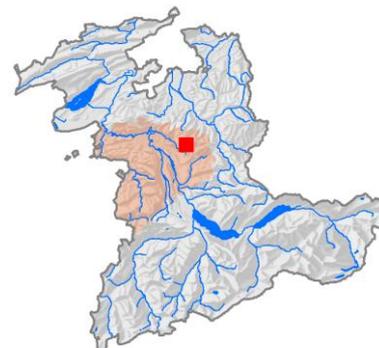
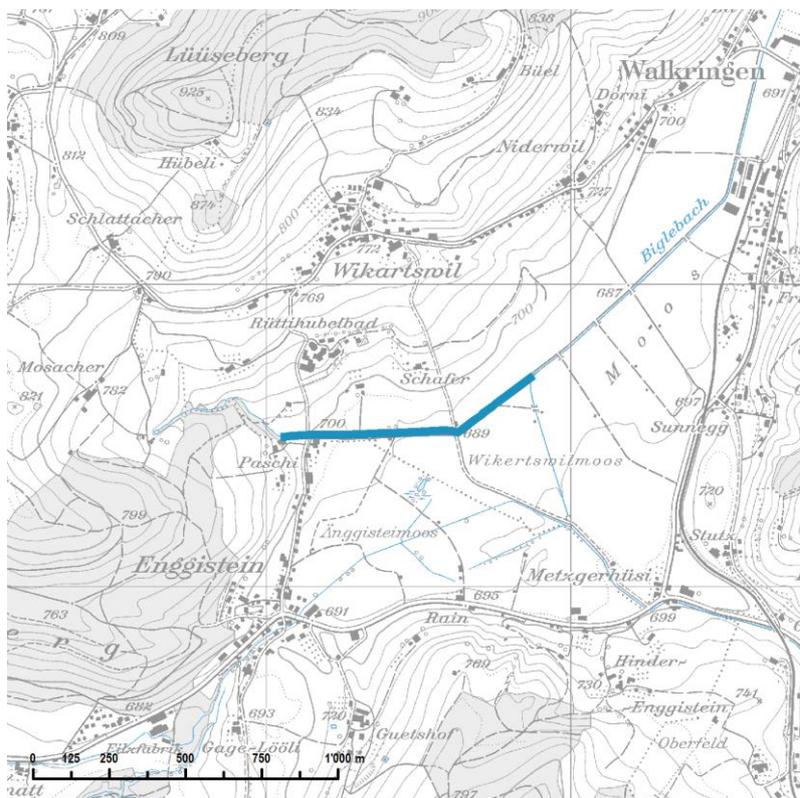
Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	II
Von; Bis [Koordinaten]	612 876 / 198 699; 612 047 / 198 496
Gesamtstrecke [km]	0.9
Gesamtlänge der Massnahme [km]	0.9
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausdolung</li> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

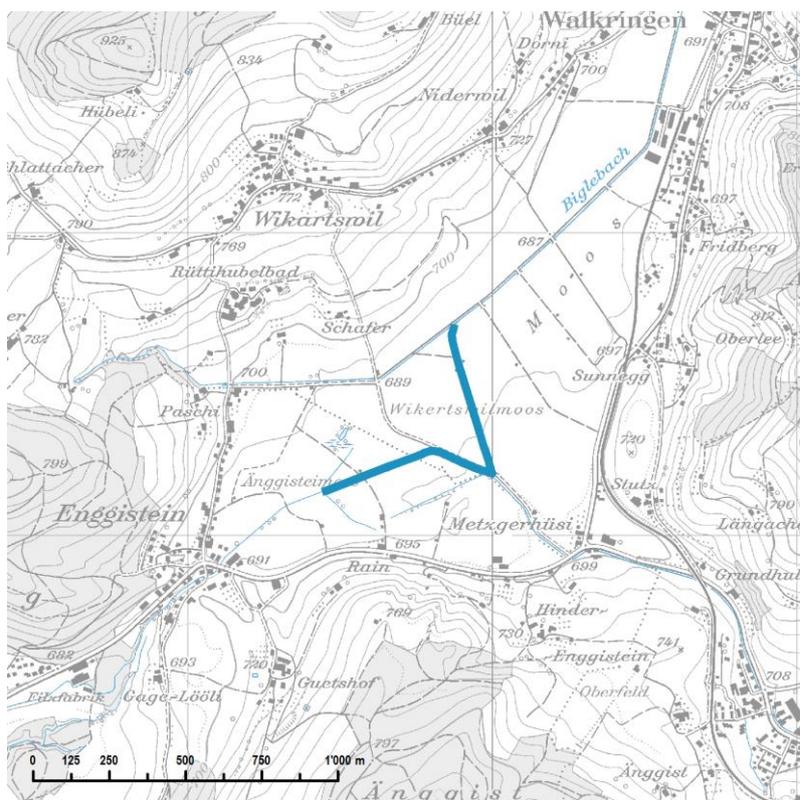
Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	II
Von; Bis [Koordinaten]	612 876 / 198 699; 612 998 / 198 205
Gesamtstrecke [km]	1.1
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1.1
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Weitere Gewässer: - Änggisteibach, 612 440 / 198 143; 612 998 / 198 205

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

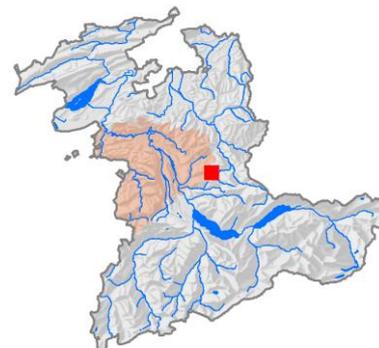
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	II
Von; Bis [Koordinaten]	623 229 / 189 255; 618 543 / 188 693
Gesamtstrecke [km]	5.2
Gesamtlänge der Massnahme [km]	5.2
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit bestehenden Wasserkraftrechten und Konzessionen zur Gebrauchswassernutzung sind allfällige Beschneidungen der Konzessionen / Nutzungsrechte bis zum Konzessionsende zu entschädigen.</p> <p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013.</p> <p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

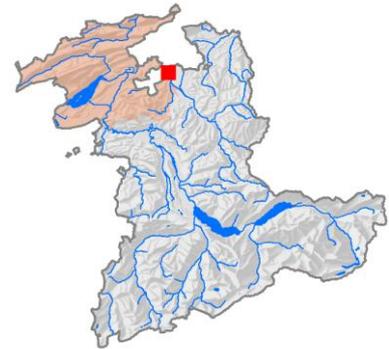
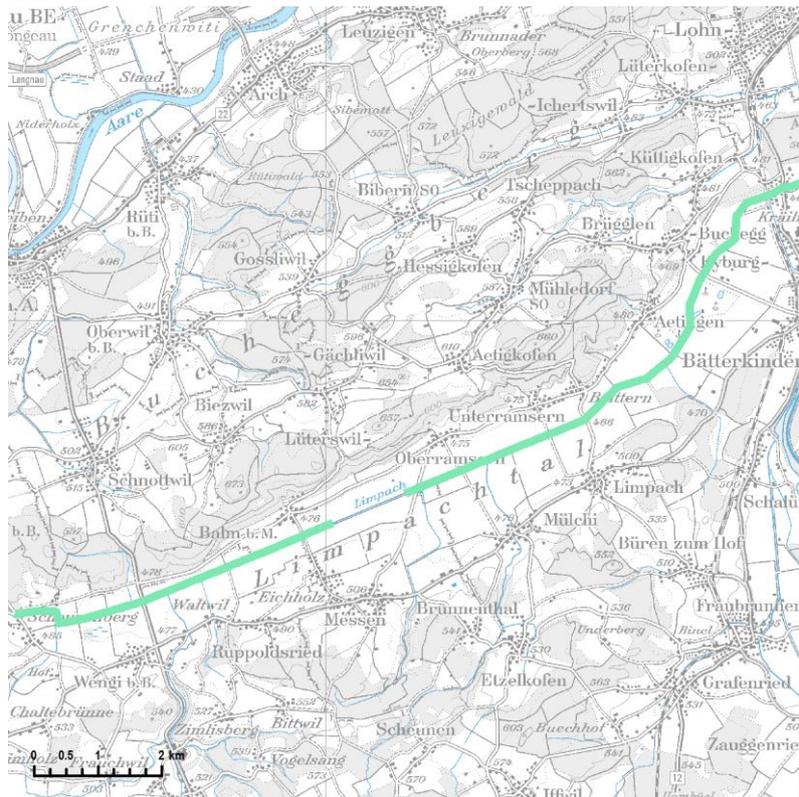
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.

Oberingenieurskreis	III
Von; Bis [Koordinaten]	607 446 / 222 175; 595 129 / 215 381
Gesamstrecke [km]	13.9
Gesamtlänge der Massnahme [km]	0
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	-
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	- Gewässer mit hohem ökologischen Potenzial, deren Revitalisierung innerhalb von 20 Jahren unrealistisch ist
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit bestehenden Wasserkraftrechten und Konzessionen zur Gebrauchswassernutzung sind allfällige Beschneidungen der Konzessionen / Nutzungsrechte bis zum Konzessionsende zu entschädigen.</p> <p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013.</p> <p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

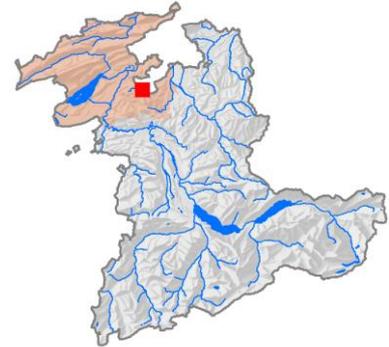
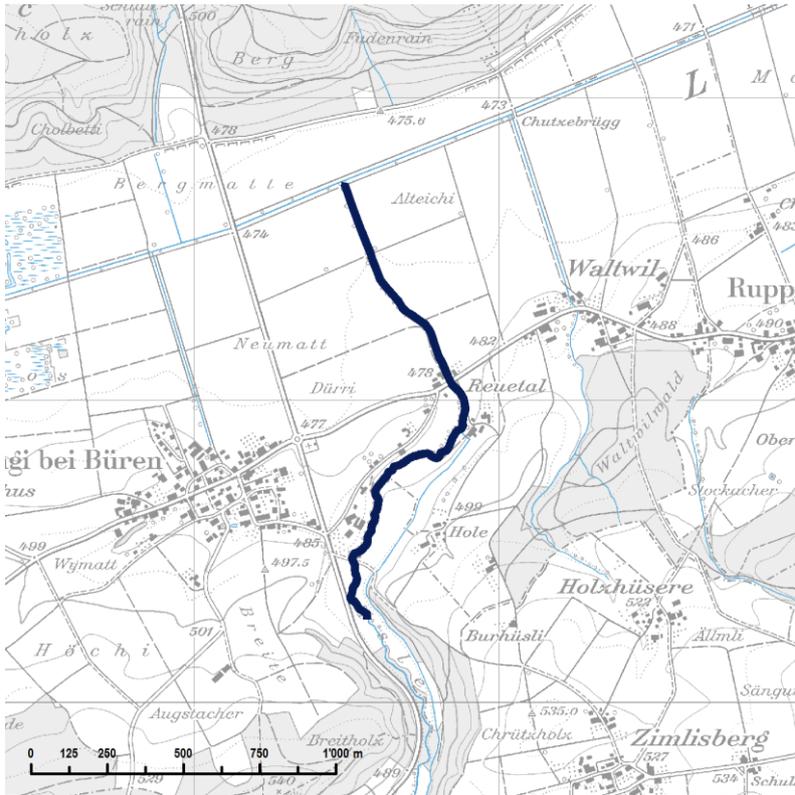
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.

Oberingenieurskreis	III
Von; Bis [Koordinaten]	597 495 / 215 721; 597 566 / 214 273
Gesamtstrecke [km]	1.8
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1.8
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausdolung</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

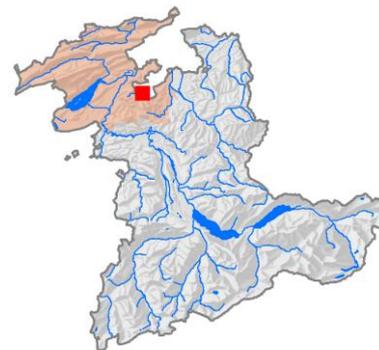
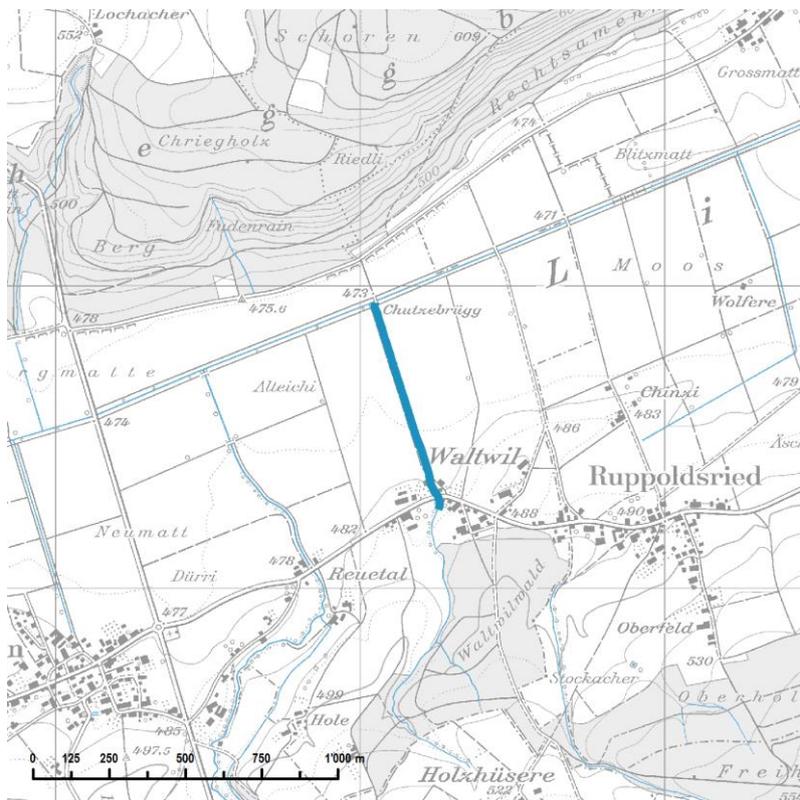
Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit bestehenden Wasserkraftrechten und Konzessionen zur Gebrauchswassernutzung sind allfällige Beschneidungen der Konzessionen / Nutzungsrechte bis zum Konzessionsende zu entschädigen.</p> <p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013.</p> <p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.

Oberingenieurskreis	III
Von; Bis [Koordinaten]	598 048 / 215 945; 598 257 / 215 260
Gesamtstrecke [km]	0.7
Gesamtlänge der Massnahme [km]	0.7
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

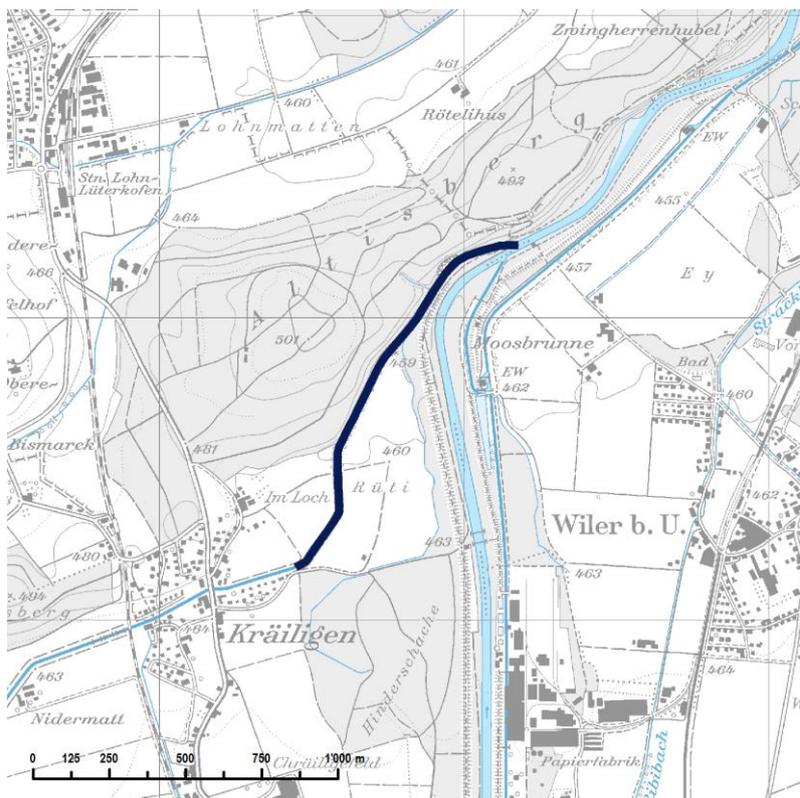
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	III
Von; Bis [Koordinaten]	608 178 / 223 240; 607 446 / 222 175
Gesamtstrecke [km]	1.4
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1.4
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit bestehenden Wasserkraftrechten und Konzessionen zur Gebrauchswassernutzung sind allfällige Beschneidungen der Konzessionen / Nutzungsrechte bis zum Konzessionsende zu entschädigen.</p> <p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013.</p> <p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

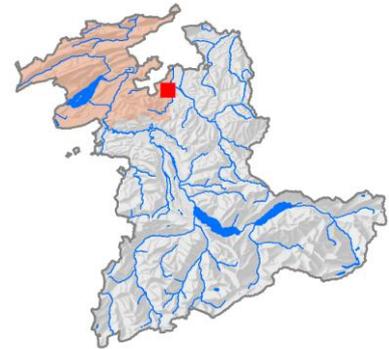
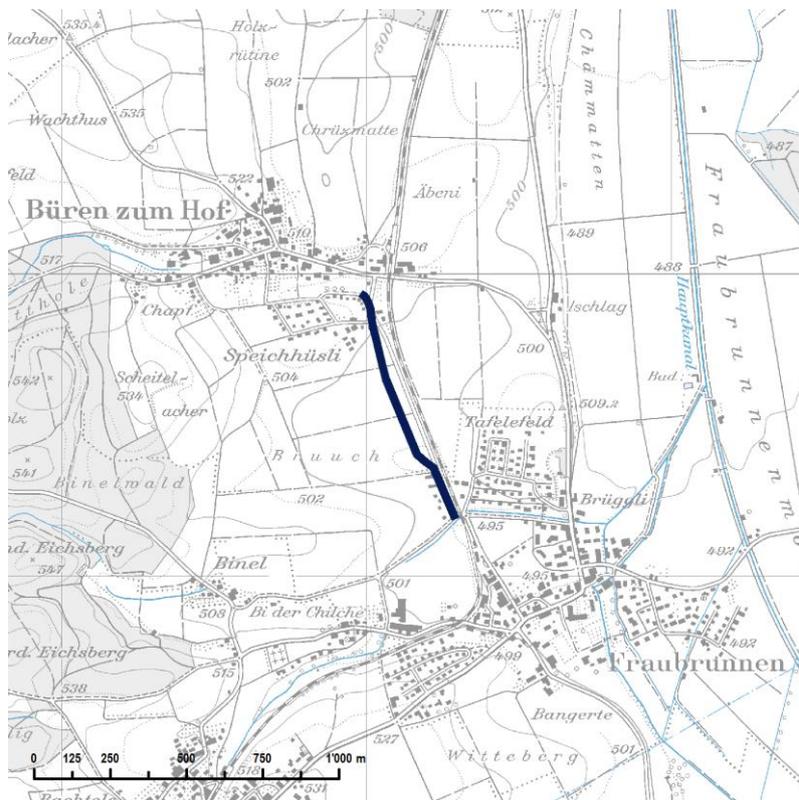
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	III
Von; Bis [Koordinaten]	606 290 / 215 189; 605 979 / 215 937
Gesamtstrecke [km]	0.8
Gesamtlänge der Massnahme [km]	0.8
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausdolung</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

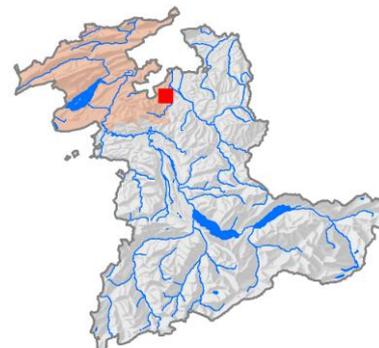
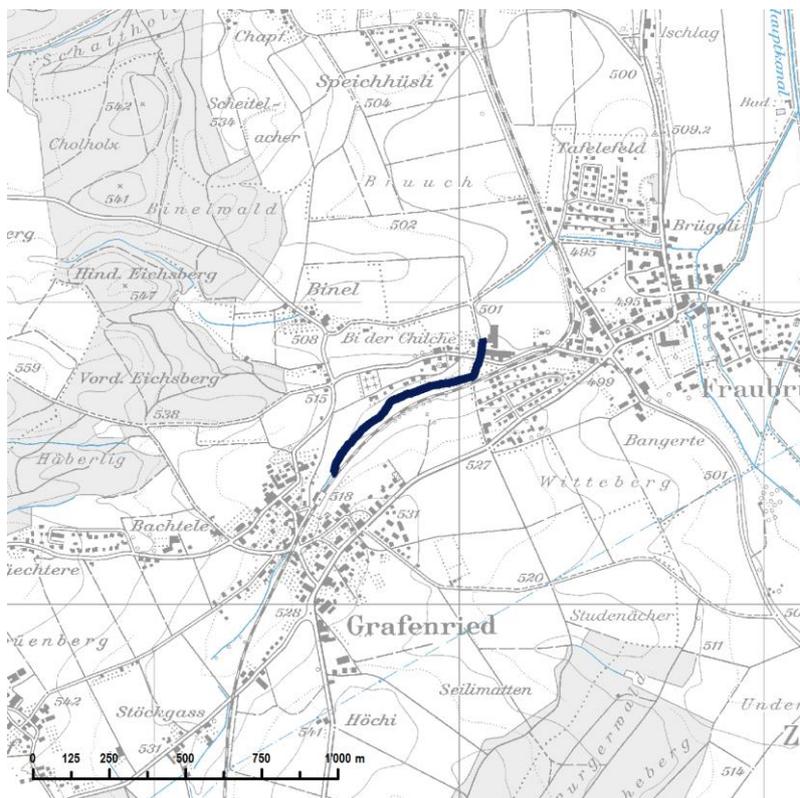
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	III
Von; Bis [Koordinaten]	606 075 / 214 882; 605 579 / 214 431
Gesamtstrecke [km]	0.7
Gesamtlänge der Massnahme [km]	0.7
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

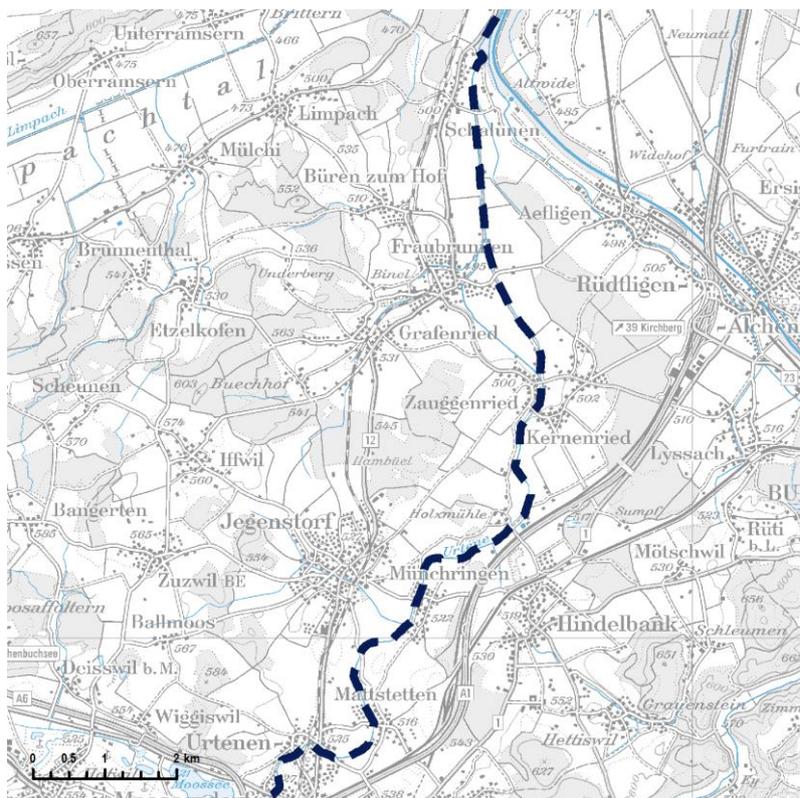
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	III
Von; Bis [Koordinaten]	607 276 / 218 726; 604 136 / 207 794
Gesamstrecke [km]	14.2
Gesamtlänge der Massnahme [km]	3
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit bestehenden Wasserkraftrechten und Konzessionen zur Gebrauchswassernutzung sind allfällige Beschneidungen der Konzessionen / Nutzungsrechte bis zum Konzessionsende zu entschädigen.</p> <p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013.</p> <p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

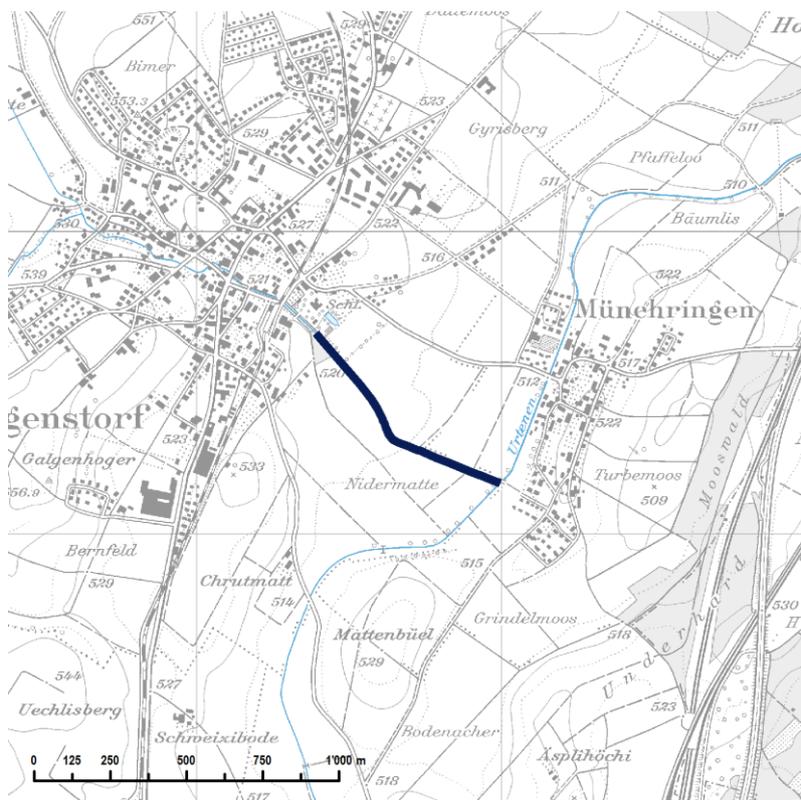
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input checked="" type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	43094
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		
Gewässerrichtplan		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	III
Von; Bis [Koordinaten]	605 996 / 210 169; 605 390 / 210 664
Gesamtstrecke [km]	0.8
Gesamtlänge der Massnahme [km]	0.8
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

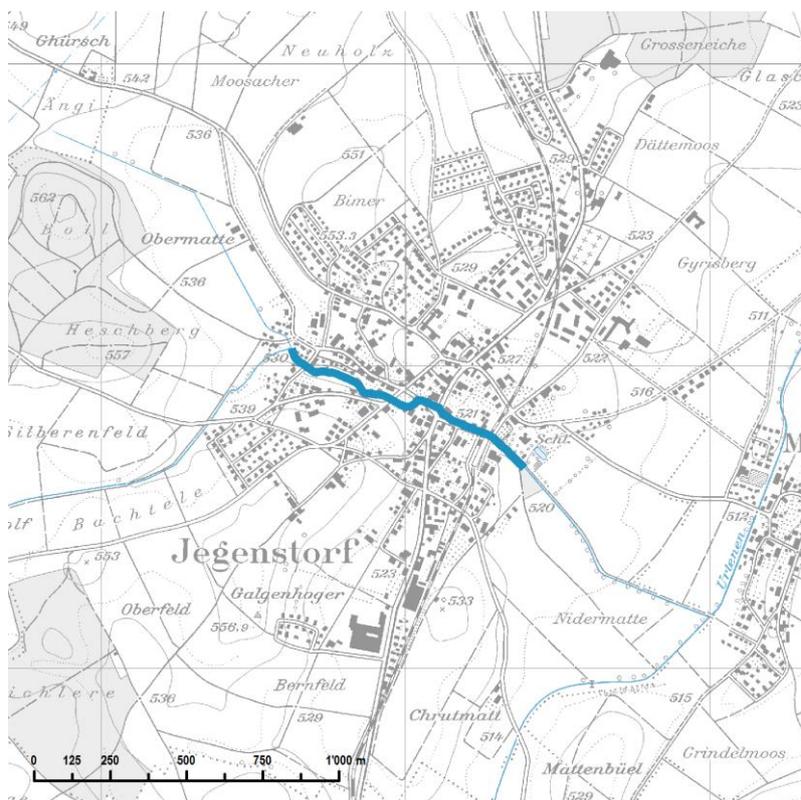
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	III
Von; Bis [Koordinaten]	605 390 / 210 664; 604 625 / 211 058
Gesamtstrecke [km]	0.9
Gesamtlänge der Massnahme [km]	0.9
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausdolung</li> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

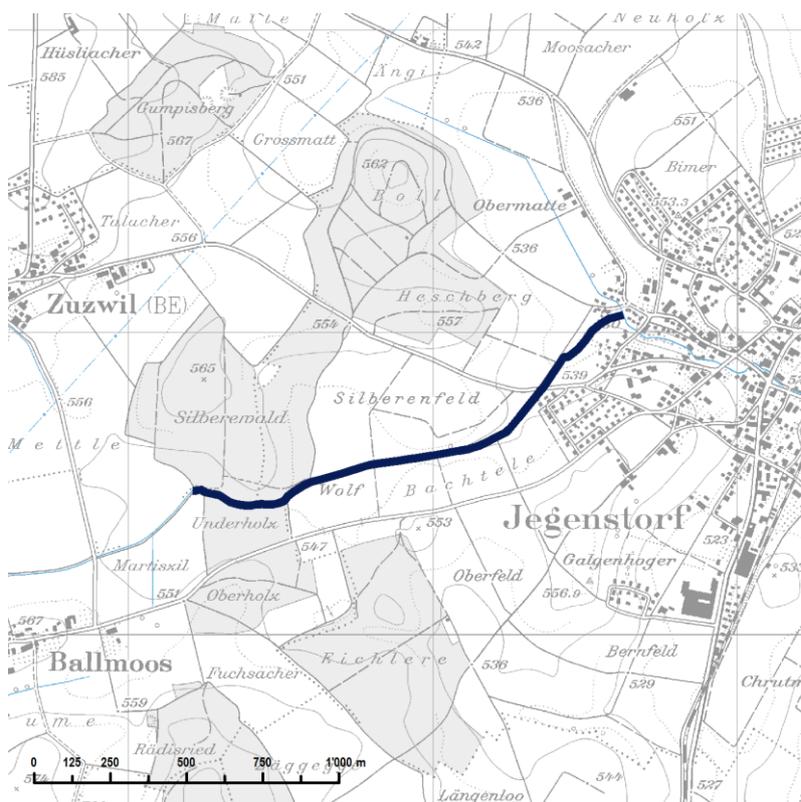
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.

Oberingenieurskreis	III
Von; Bis [Koordinaten]	604 625 / 211 058; 603 211 / 210 476
Gesamtstrecke [km]	1.7
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1.7
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

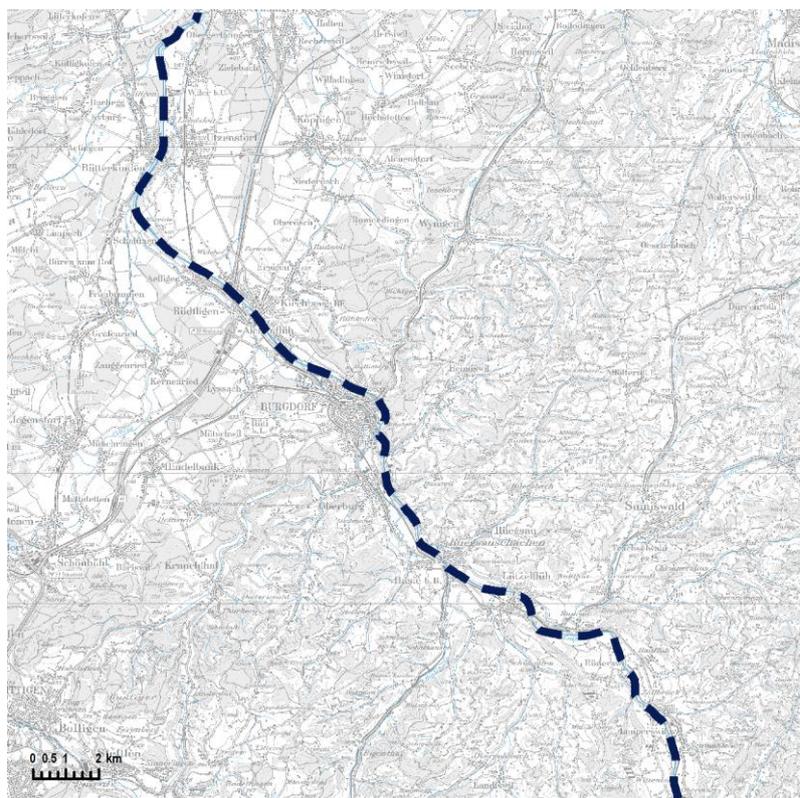
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	609 121 / 224 132; 623 759 / 200 000
Gesamstrecke [km]	34.2
Gesamtlänge der Massnahme [km]	10
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel / gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Auen revitalisieren (Aktivierung von Altläufen, Schaffung von Stillgewässern)</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> <li>- weitere</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p> <p>Vorgehen bei Grundwasserfassungen von lokaler resp. regionaler / überregionaler Bedeutung: Bitte um frühzeitige Kontaktaufnahme der Revitalisierungsplanenden mit dem AWA.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p> <p>Das AWA wird im Bedarfsfall frühzeitig in die weitere Planung miteinbezogen.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

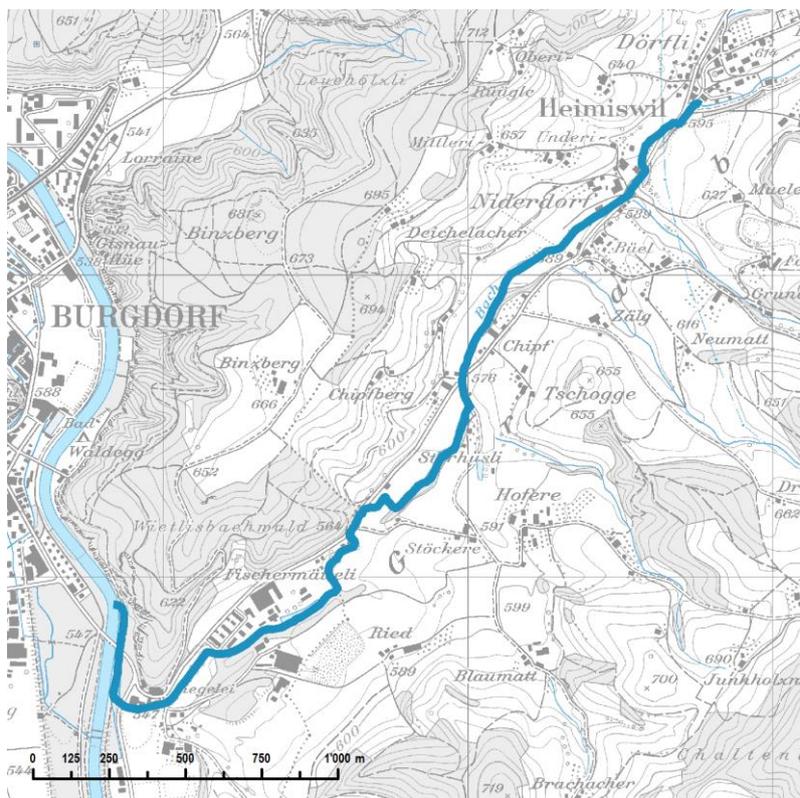
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input checked="" type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	42090 / 43091 / 43132 / 43136 / 43137
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input checked="" type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	Emm38 / Emm39
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	614 835 / 210 911; 616 520 / 212 259
Gesamtstrecke [km]	3.5
Gesamtlänge der Massnahme [km]	3.5
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	- Revitalisierungen im Siedlungsgebiet
Bemerkungen	<p>Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.</p> <p>Weitere Gewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dorfbach, 616 520 / 212 259; 616 765 / 212 563</li> </ul>

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit bestehenden Wasserkraftrechten und Konzessionen zur Gebrauchswassernutzung sind allfällige Beschneidungen der Konzessionen / Nutzungsrechte bis zum Konzessionsende zu entschädigen.</p> <p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013.</p> <p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

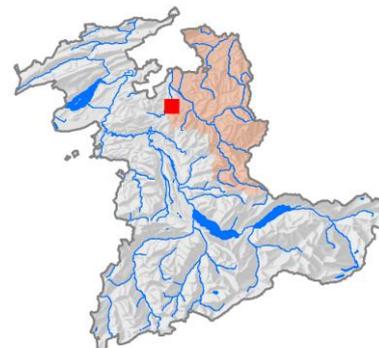
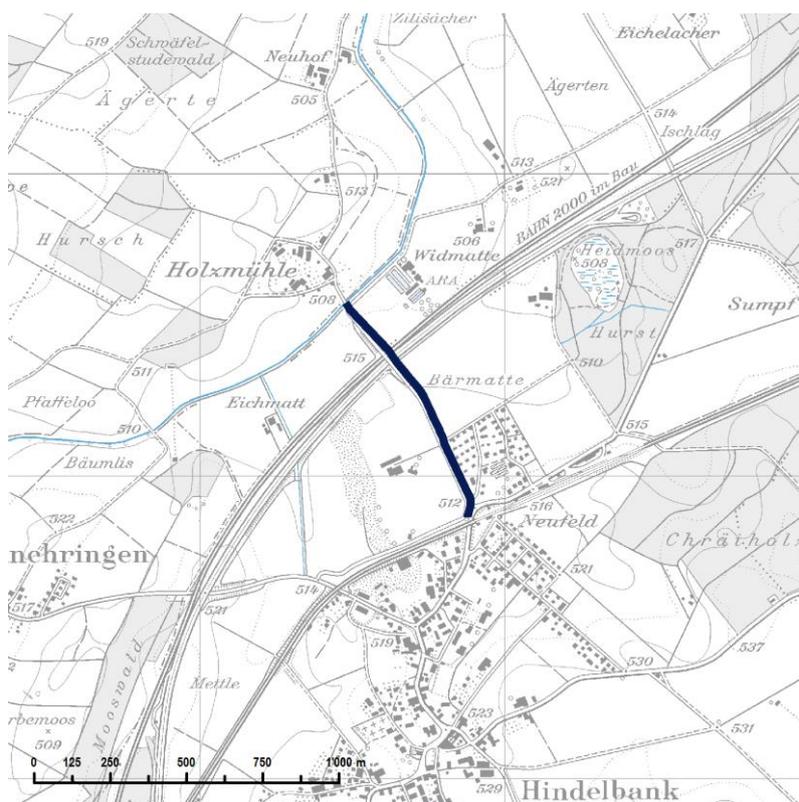
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	607 478 / 211 574; 607 878 / 210 863
Gesamtstrecke [km]	0.8
Gesamtlänge der Massnahme [km]	0.8
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit bestehenden Wasserkraftrechten und Konzessionen zur Gebrauchswassernutzung sind allfällige Beschneidungen der Konzessionen / Nutzungsrechte bis zum Konzessionsende zu entschädigen.</p> <p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013.</p> <p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

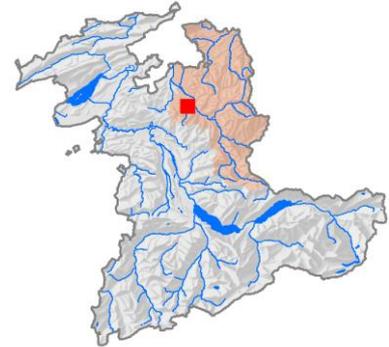
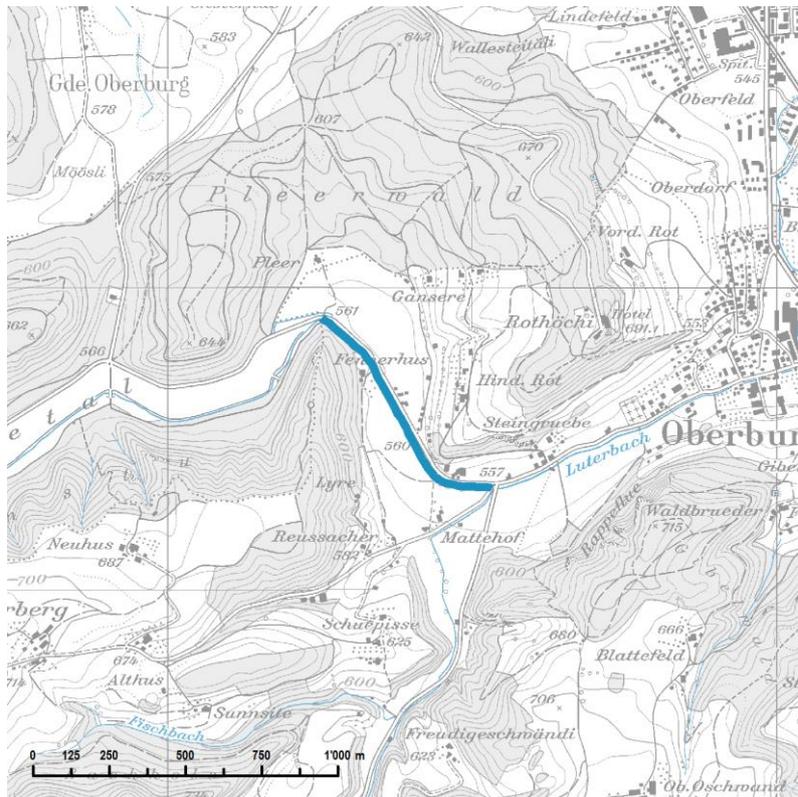
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	613 066 / 209 336; 612 507 / 209 902
Gesamtstrecke [km]	0.9
Gesamtlänge der Massnahme [km]	0.9
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

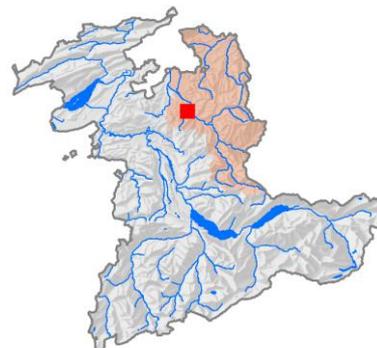
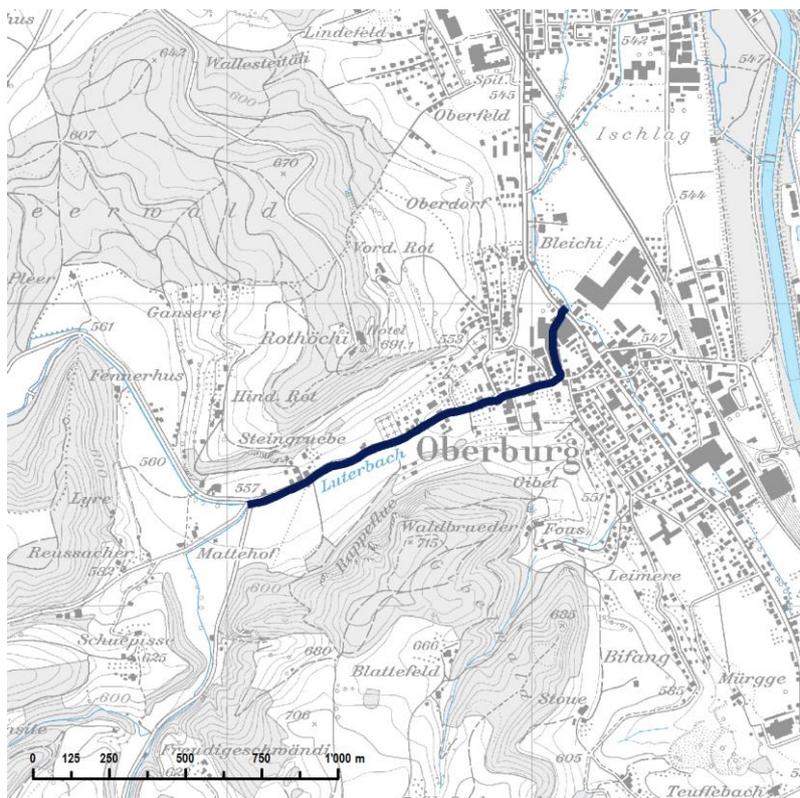
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	614 114 / 209 988; 613 066 / 209 336
Gesamstrecke [km]	1.4
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1.4
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	- Revitalisierungen im Siedlungsgebiet
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

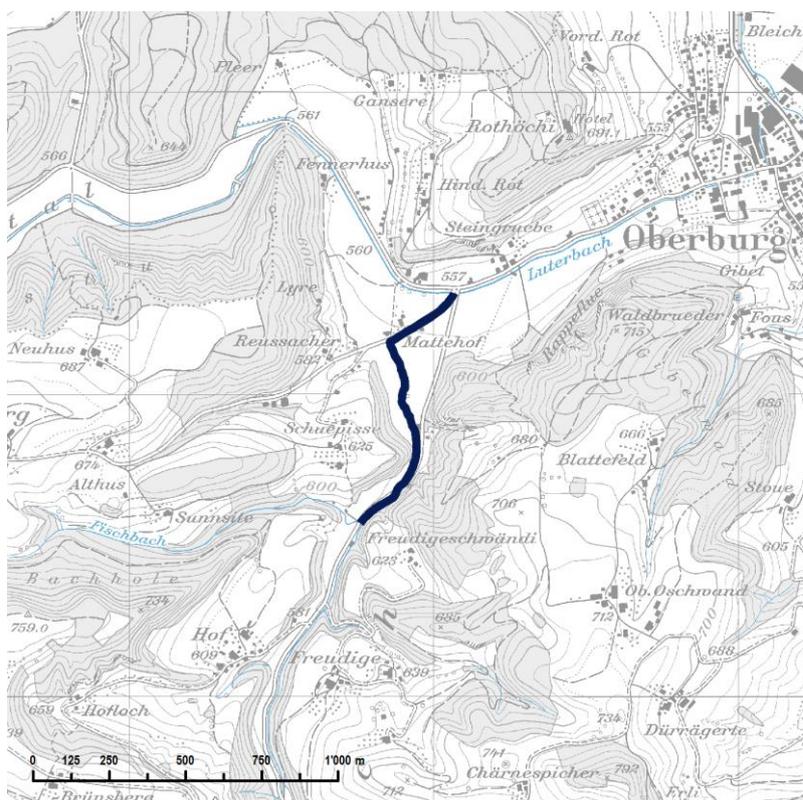
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	613 066 / 209 336; 612 759 / 208 575
Gesamtstrecke [km]	1
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel / gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

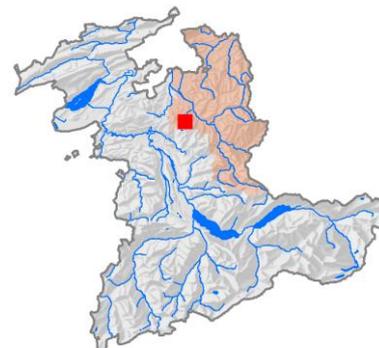
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	612 759 / 208 575; 610 959 / 203 852
Gesamtstrecke [km]	5.7
Gesamtlänge der Massnahme [km]	5.7
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausdolung</li> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

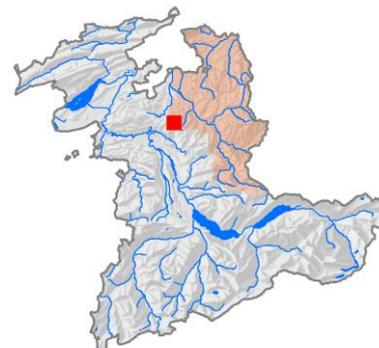
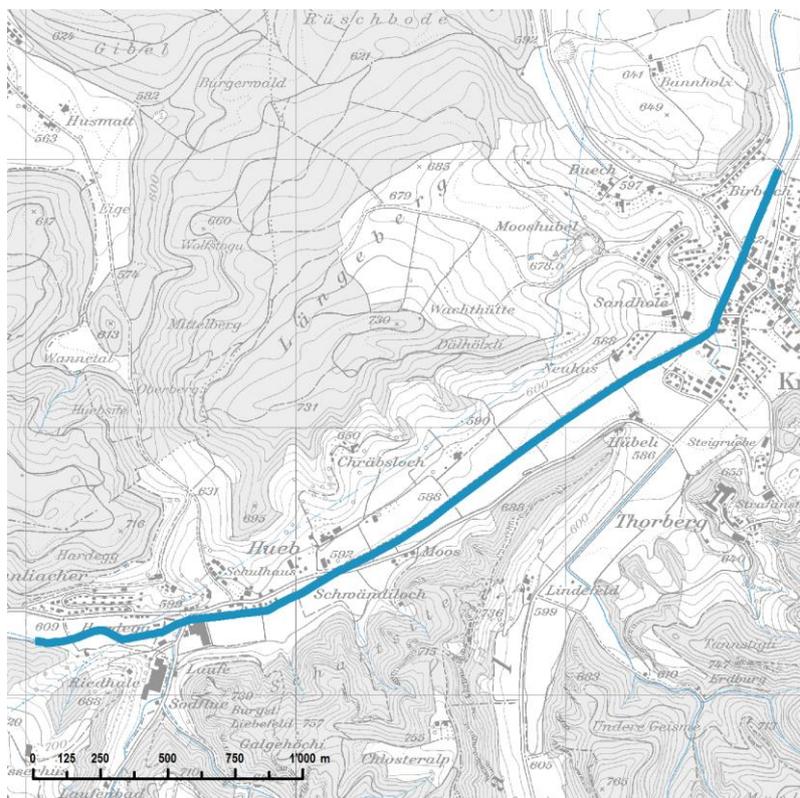
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	609 789 / 206 964; 607 034 / 205 202
Gesamtstrecke [km]	3.5
Gesamtlänge der Massnahme [km]	3.5
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

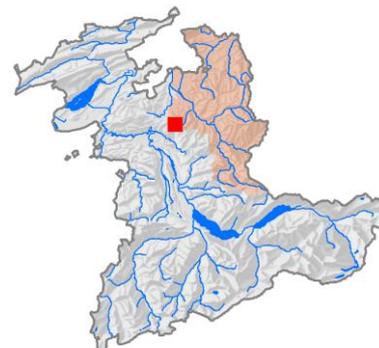
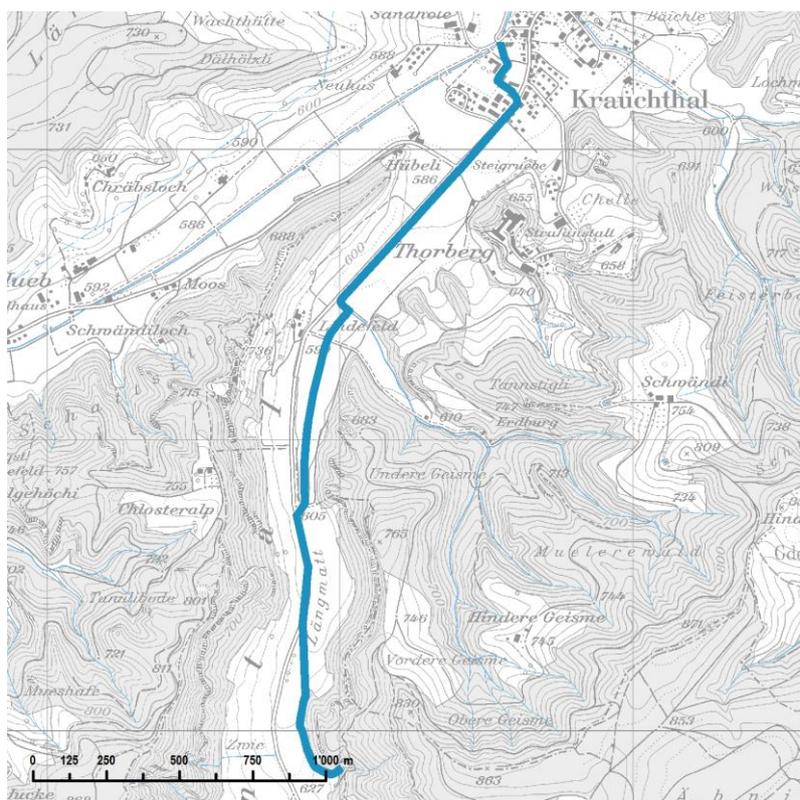
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	609 547 / 206 370; 609 005 / 203 873
Gesamtstrecke [km]	2.9
Gesamtlänge der Massnahme [km]	2.9
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausdolung</li> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	- Revitalisierungen im Siedlungsgebiet
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

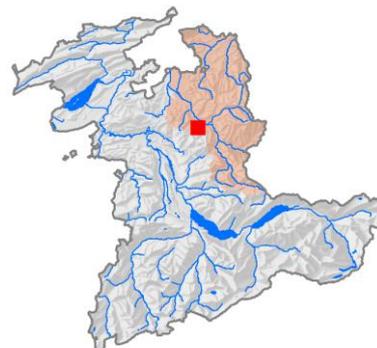
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	616 576 / 205 994; 616 465 / 201 926
Gesamtstrecke [km]	5.1
Gesamtlänge der Massnahme [km]	5.1
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

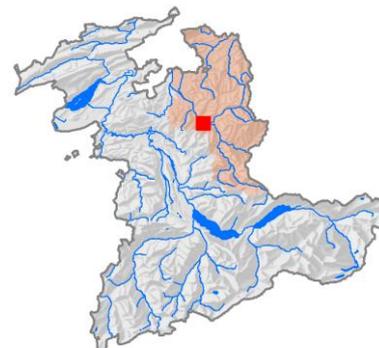
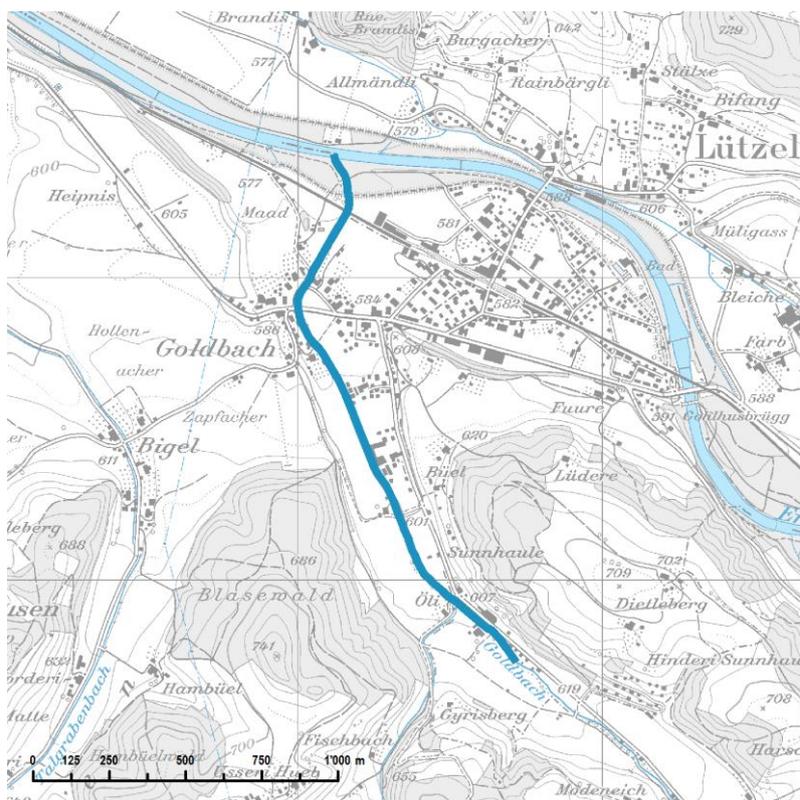
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	618 117 / 206 410; 618 718 / 204 728
Gesamtstrecke [km]	2
Gesamtlänge der Massnahme [km]	2
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	- Revitalisierungen im Siedlungsgebiet
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit bestehenden Wasserkraftrechten und Konzessionen zur Gebrauchswassernutzung sind allfällige Beschneidungen der Konzessionen / Nutzungsrechte bis zum Konzessionsende zu entschädigen.</p> <p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013.</p> <p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

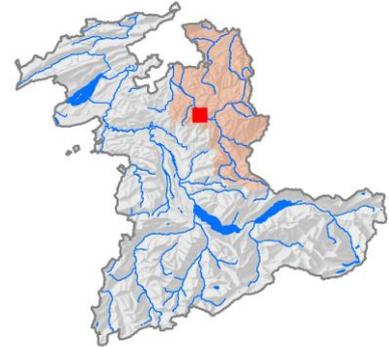
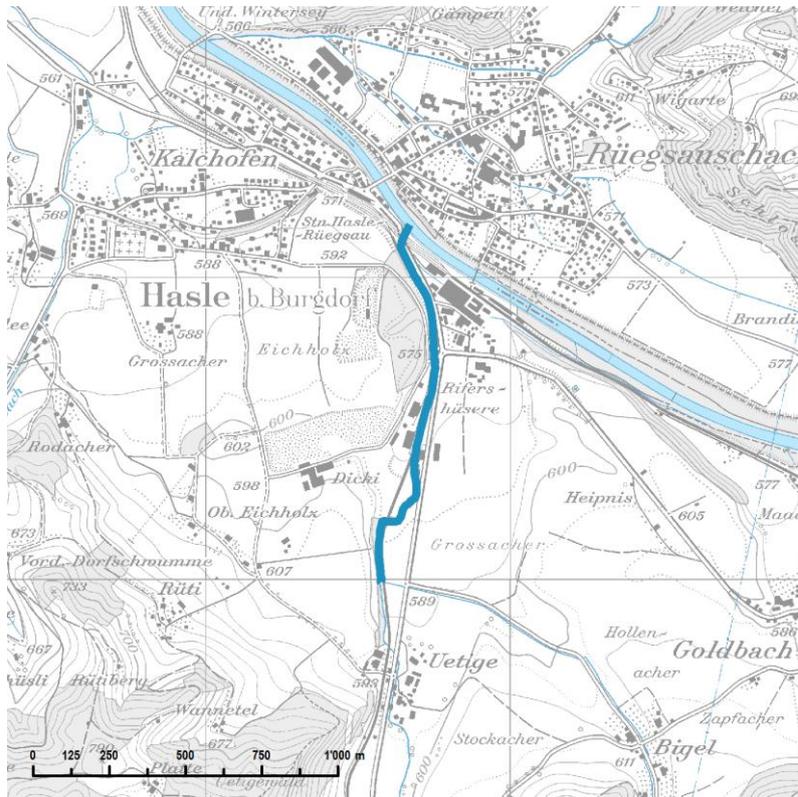
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	616 670 / 207 174; 616 575 / 205 994
Gesamtstrecke [km]	1.3
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1.3
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

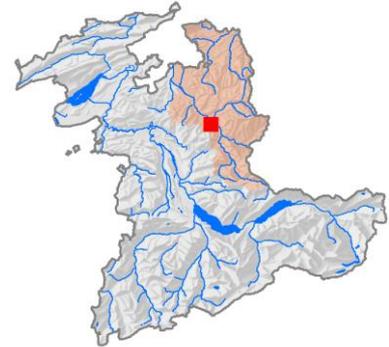
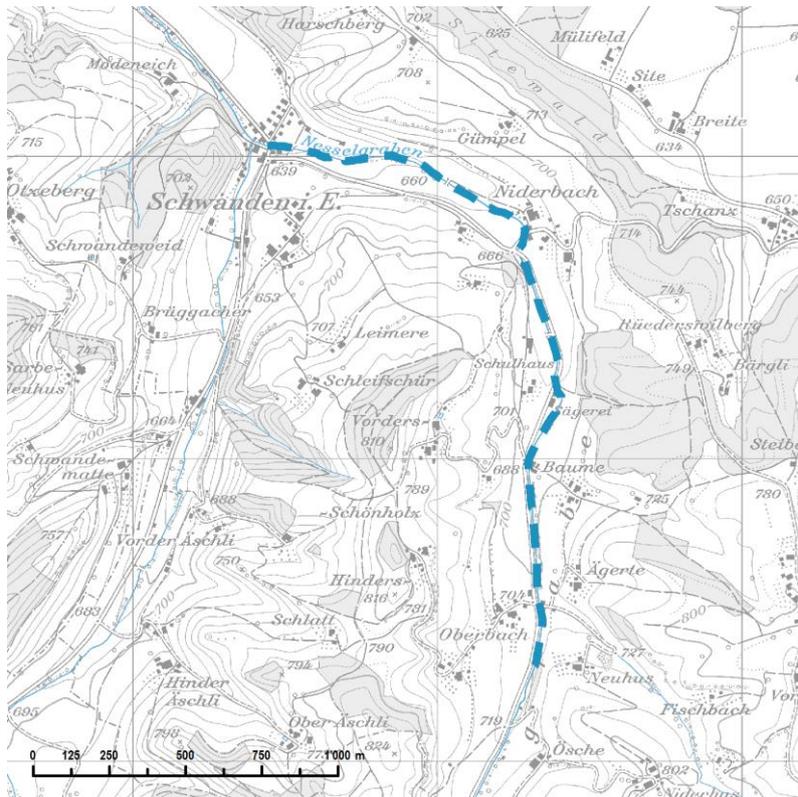
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	619 393 / 204 053; 620 319 / 202 315
Gesamtstrecke [km]	2.5
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausdolung</li> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Gerinne verlegen</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

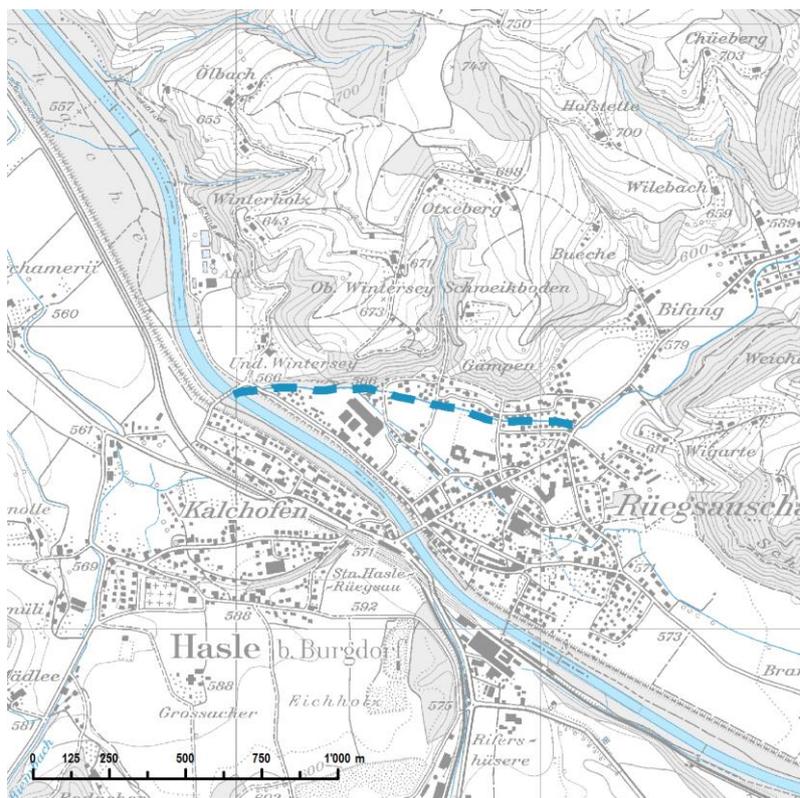
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	615 992 / 207 774; 617 131 / 207 677
Gesamstrecke [km]	1.2
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

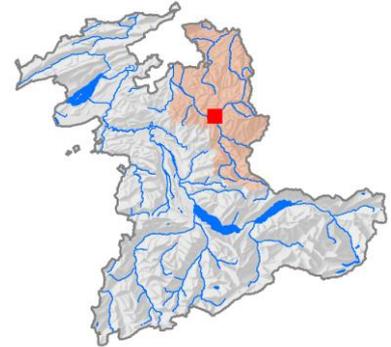
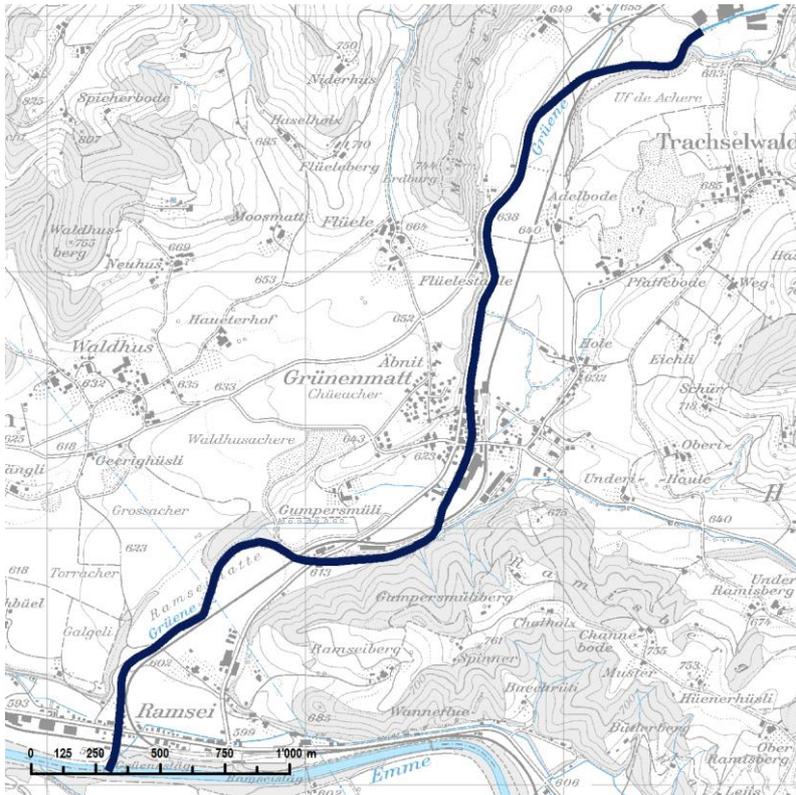
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	620 233 / 205 054; 622 536 / 207 940
Gesamtstrecke [km]	4.4
Gesamtlänge der Massnahme [km]	4.4
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit bestehenden Wasserkraftrechten und Konzessionen zur Gebrauchswassernutzung sind allfällige Beschneidungen der Konzessionen / Nutzungsrechte bis zum Konzessionsende zu entschädigen.</p> <p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013.</p> <p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

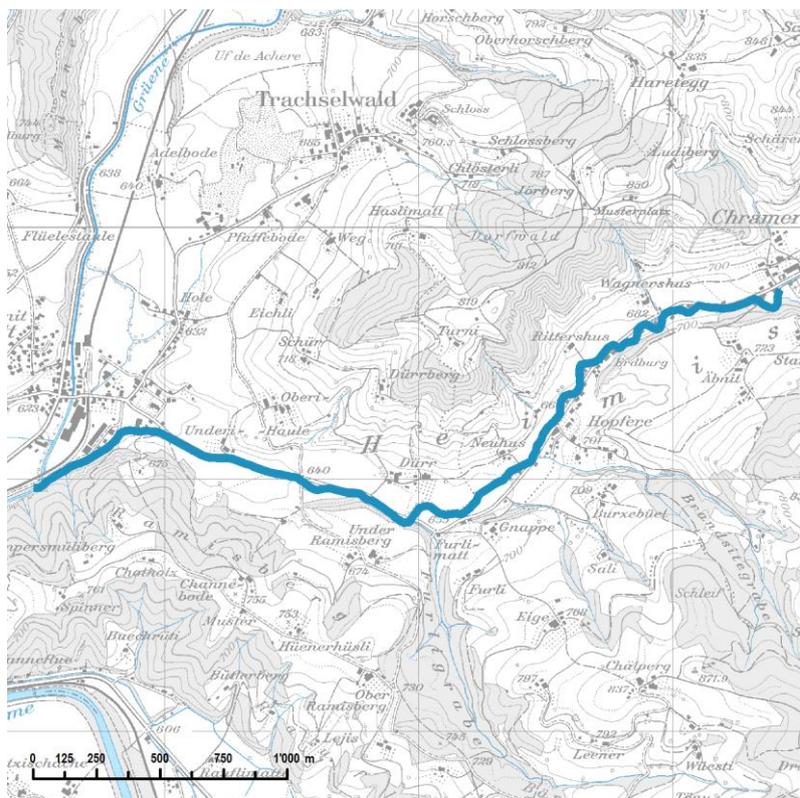
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input checked="" type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehauhalt	Emm37
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input checked="" type="checkbox"/>	weitere	Hochwasserschutzprojekt
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	621 483 / 205 967; 624 423 / 206 754
Gesamtstrecke [km]	3.7
Gesamtlänge der Massnahme [km]	3.7
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

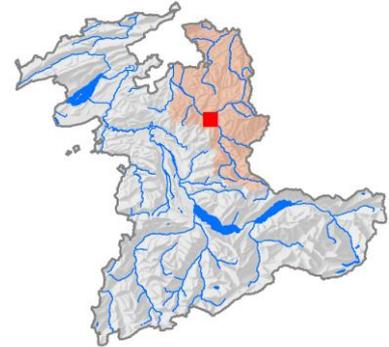
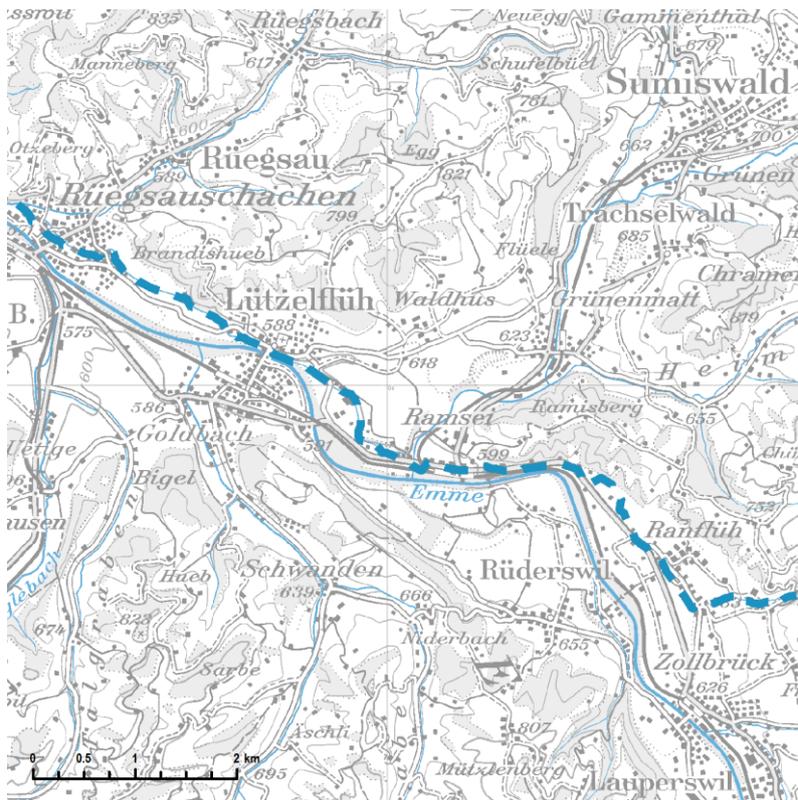
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	616 378 / 207 794; 622 289 / 204 915
Gesamtstrecke [km]	9.9
Gesamtlänge der Massnahme [km]	4
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel / gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausdolung</li> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Gerinne verlegen</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	<p>Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.</p> <p>Weitere Gewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oberspachgräbli, 622 289 / 204 915; 624 007 / 203 927</li> </ul>

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

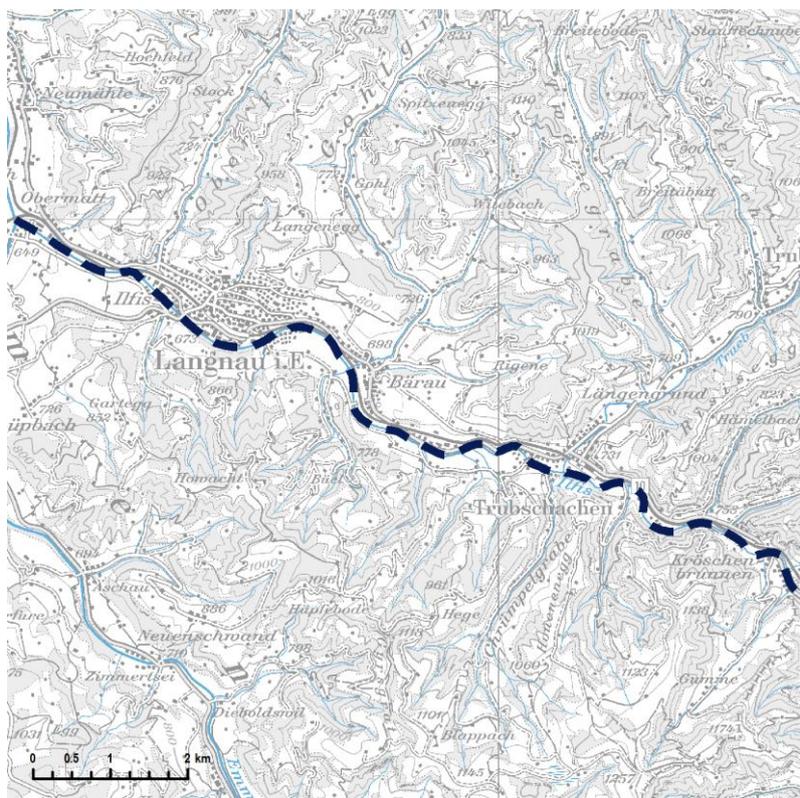
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	623 759 / 200 000; 633 872 / 195 145
Gesamtstrecke [km]	12.8
Gesamtlänge der Massnahme [km]	2
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Auen revitalisieren (Aktivierung von Altläufen, Schaffung von Stillgewässern)</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Dieser Fliessgewässerabschnitt ist durch eine hohe Artenvielfalt oder das Vorkommen von national prioritären Arten definiert. Revitalisierungen sollen mit grosser Vorsicht und im Sinne einer Aufwertung für die wertgebenden Arten durchgeführt werden.

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p> <p>Vorgehen bei Grundwasserfassungen von lokaler resp. regionaler / überregionaler Bedeutung: Bitte um frühzeitige Kontaktaufnahme der Revitalisierungsplanenden mit dem AWA.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p> <p>Das AWA wird im Bedarfsfall frühzeitig in die weitere Planung miteinbezogen.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

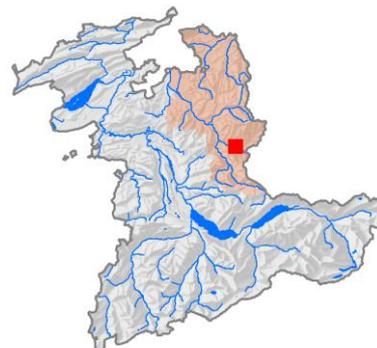
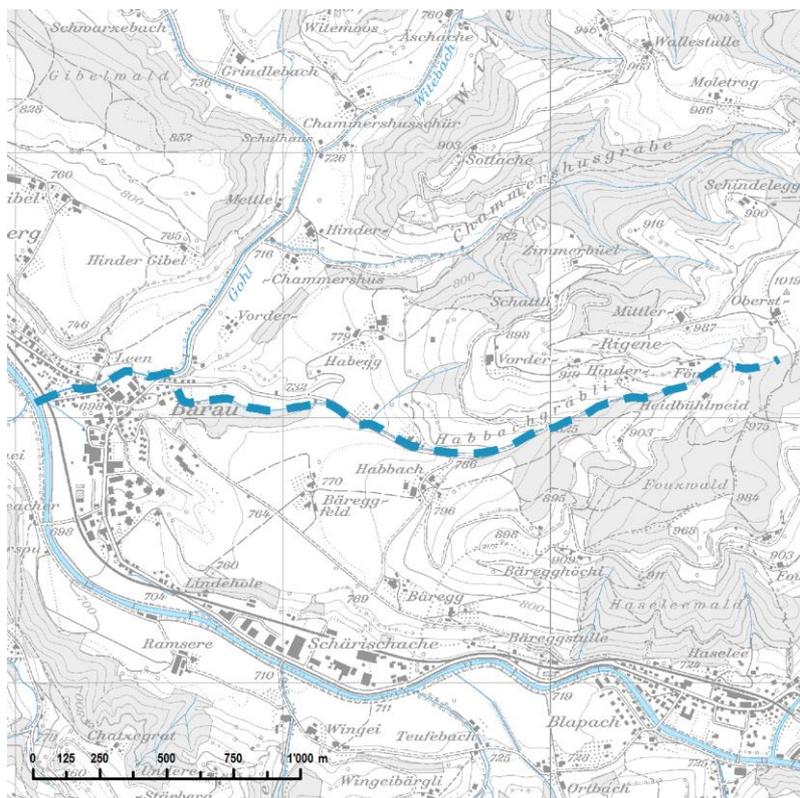
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input checked="" type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	40014 / 40073 / 40079
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input checked="" type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	Emm35
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input checked="" type="checkbox"/>	weitere	Hochwasserschutzprojekt
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	628 073 / 198 057; 628 575 / 198 169
Gesamtstrecke [km]	3
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel / gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausdolung</li> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Gerinne verlegen</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Weitere Gewässer: - Habbachgräbli, 628 575 / 198 169; 630 853 / 198 222

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

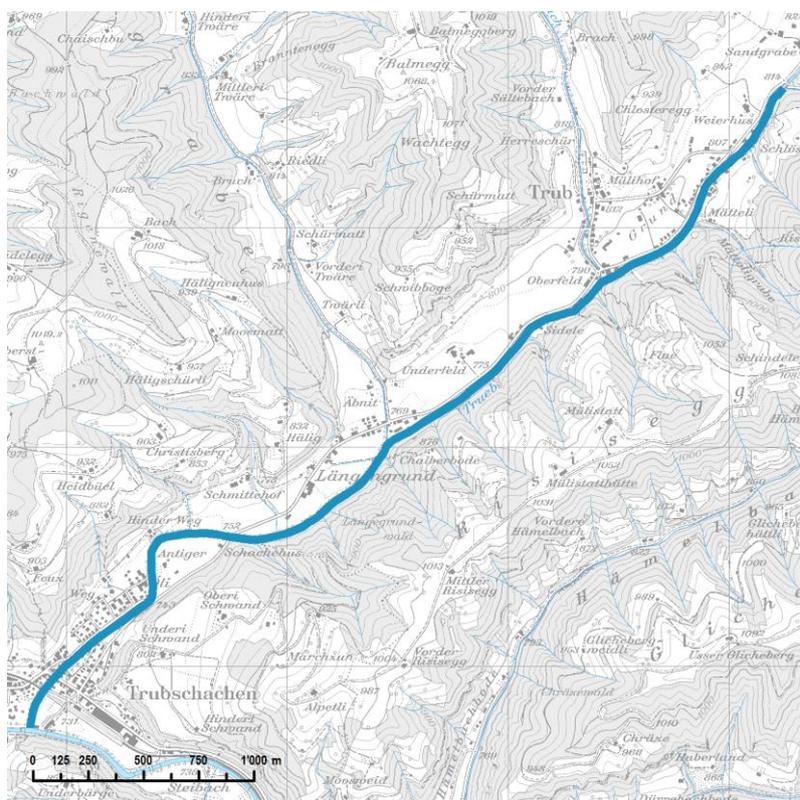
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	630 834 / 196 720; 634 246 / 199 641
Gesamtstrecke [km]	4.8
Gesamtlänge der Massnahme [km]	4.8
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel / gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

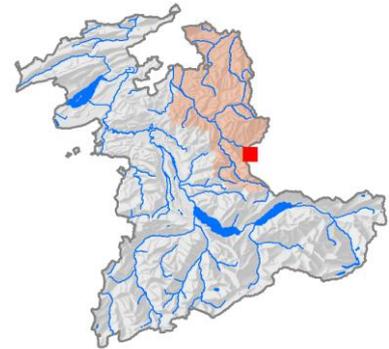
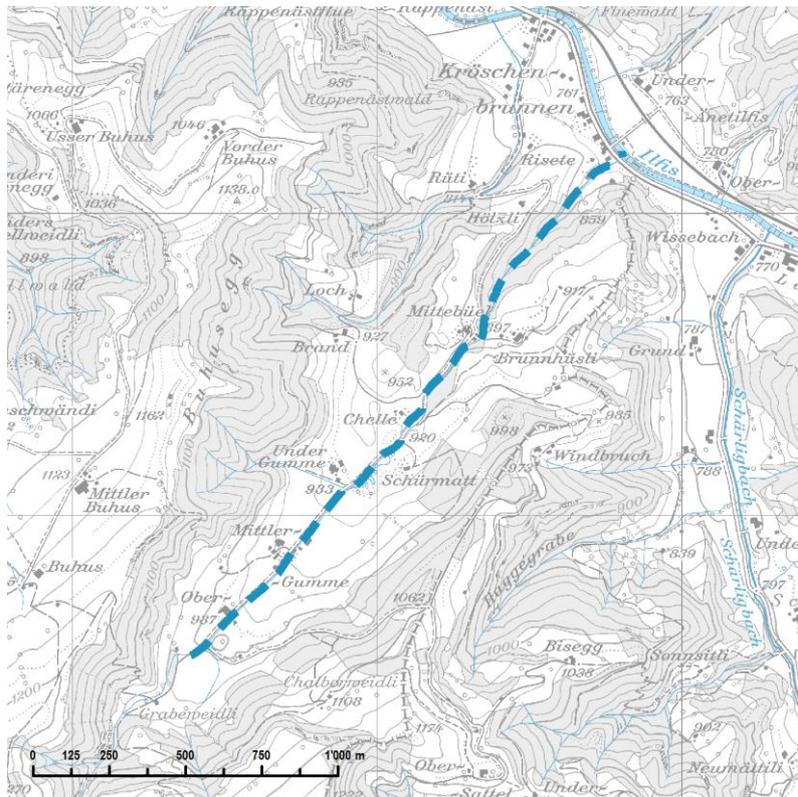
Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input checked="" type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	40034 / 40051 / 40052 / 40053 / 40054
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input checked="" type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	Emm34
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	633 803 / 195 207; 632 387 / 193 539
Gesamtstrecke [km]	2.3
Gesamtlänge der Massnahme [km]	1
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel / gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

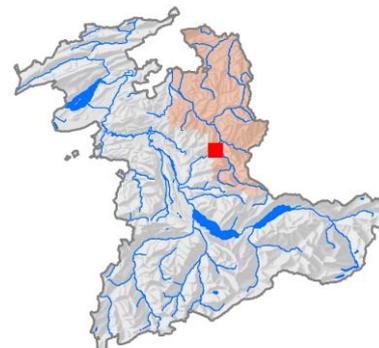
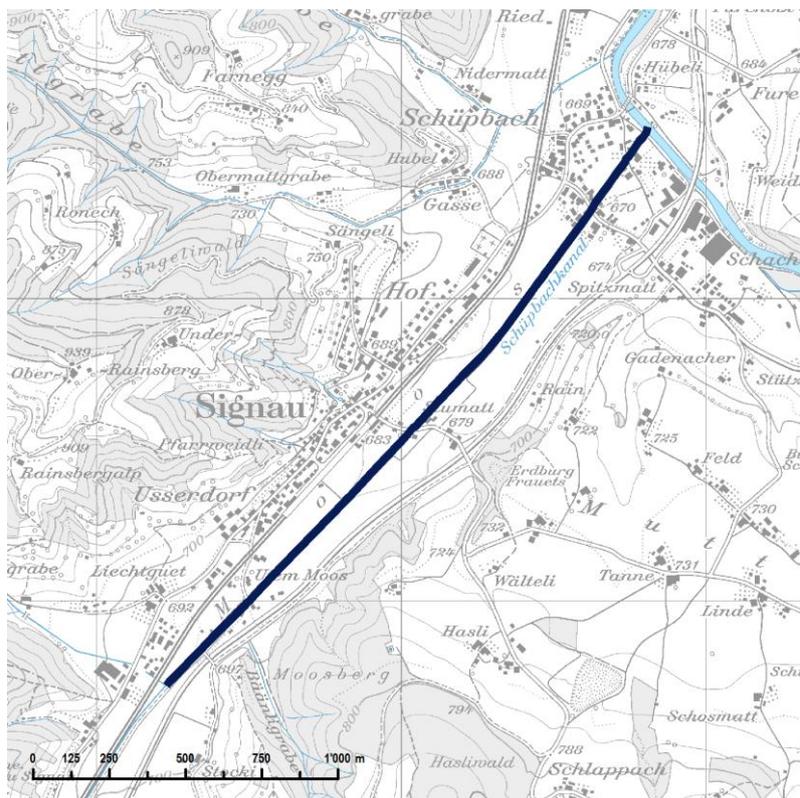
Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	622 808 / 197 569; 621 228 / 195 720
Gesamtstrecke [km]	2.4
Gesamtlänge der Massnahme [km]	2.4
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Gerinne verlegen</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	- Revitalisierungen im Siedlungsgebiet
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit bestehenden Wasserkraftrechten und Konzessionen zur Gebrauchswassernutzung sind allfällige Beschneidungen der Konzessionen / Nutzungsrechte bis zum Konzessionsende zu entschädigen.</p> <p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013.</p> <p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

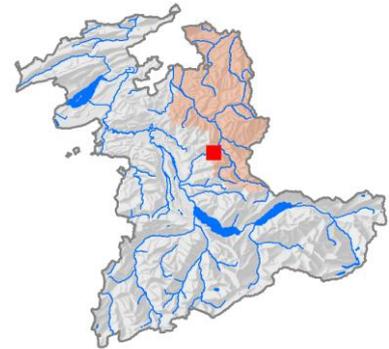
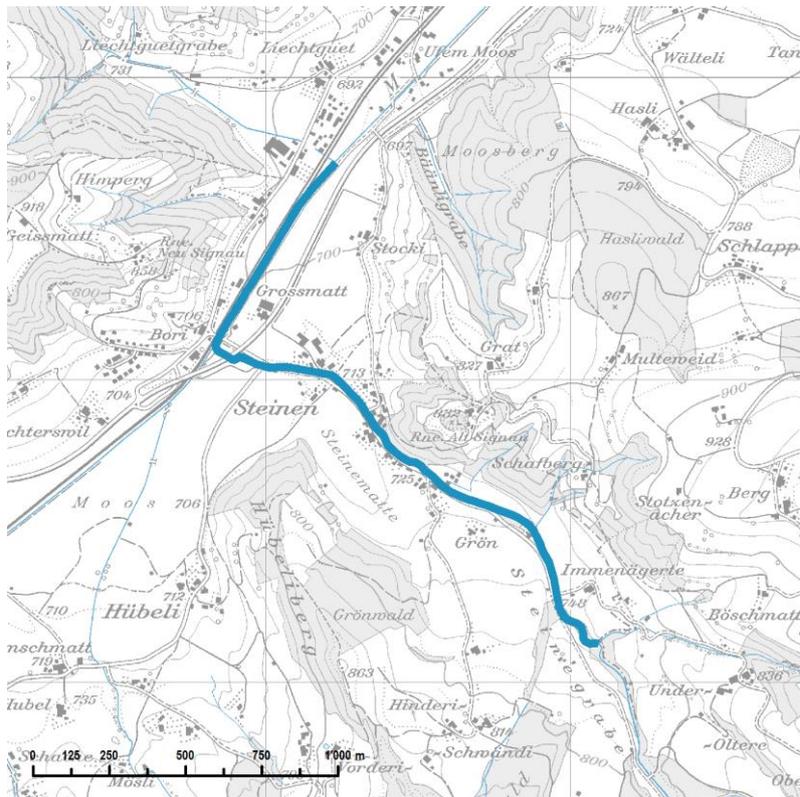
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	621 228 / 195 720; 620 836 / 195 125
Gesamtstrecke [km]	2.5
Gesamtlänge der Massnahme [km]	2.5
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel / gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerinne aufweiten</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	Weitere Gewässer: - Steinebach, 620 836 / 195 125; 622 092 / 194 127

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.	Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.

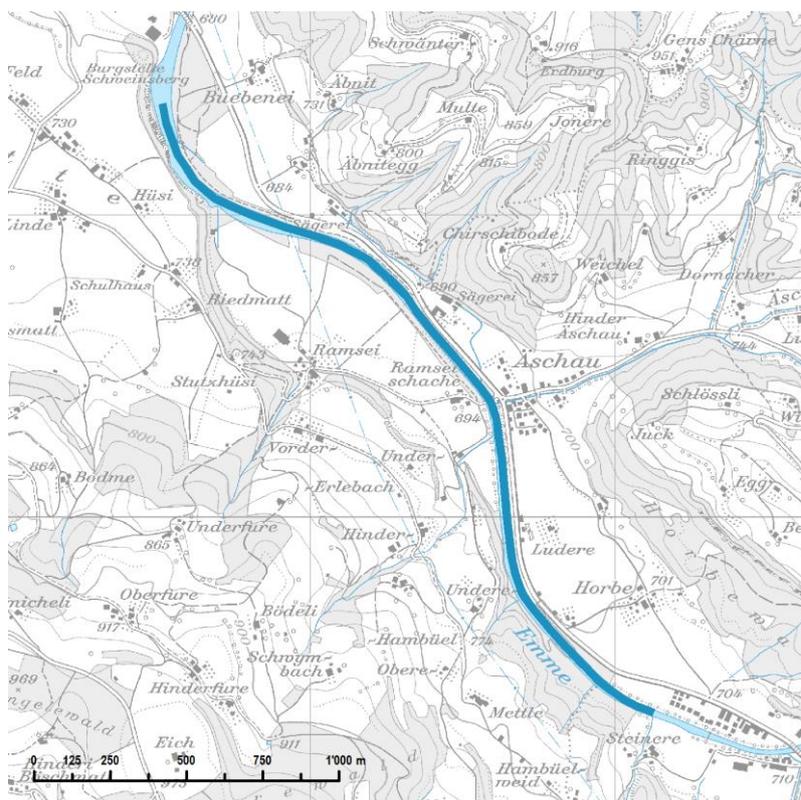
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.
--	---	---	--

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	623 513 / 196 369; 625 126 / 194 352
Gesamtstrecke [km]	2.8
Gesamtlänge der Massnahme [km]	2.8
Nutzen.80 <sup>2</sup>	gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Streckenspezifische	Amt für Wasser und Abfall	<p>Auf Strecken mit sehr hohem Wasserkraftpotential, die in der Wassernutzungsstrategie gelb oder rot und in der Revitalisierungsplanung für die nächsten 20 Jahre dunkelblau eingefärbt sind, nimmt das AWA Stellung und schlägt Optimierungen vor. Auf den grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie haben Wassernutzungsprojekte eine gewisse Priorität. Nachdem sie oft nicht die gesamte Strecke umfassen, müssen Revitalisierungsplanungen auf diesen Strecken vorgängig auf die möglichen Wasserkraftstandorte angepasst werden bzw. die Wasserkraftstandorte müssen Berücksichtigung finden.</p> <p>Vorgehen bei Grundwasserfassungen von lokaler resp. regionaler / überregionaler Bedeutung: Bitte um frühzeitige Kontaktaufnahme der Revitalisierungsplanenden mit dem AWA.</p>	<p>Gemäss Protokoll der Besprechung zwischen AWA und FI vom 04.09.2013: Grüne und gelbe Gewässerstrecken in der Wassernutzungsstrategie: Bei konkret vorliegenden Wasserkraftprojekten, soll eine allfällige Revitalisierung möglichst parallel zur Wasserkraft entwickelt werden und die beiden Projekte aufeinander abgestimmt werden. Falls noch kein konkretes Wasserkraftprojekt vorliegt, so soll die Revitalisierung auf gelben und grünen Strecken der Wassernutzungsstrategie so geplant werden, dass eine Wasserkraftnutzung ohne grosse Aufwendungen, welche einen wirtschaftlichen Betrieb einer Wasserkraftanlage verunmöglichen, auch nach der Revitalisierung noch immer möglich ist.</p> <p>Das AWA wird im Bedarfsfall frühzeitig in die weitere Planung miteinbezogen.</p>
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.

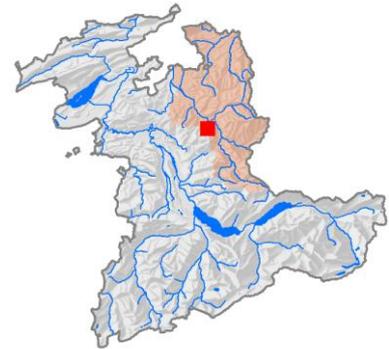
## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input checked="" type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehauhalt	Emm36
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035



### Priorität.20<sup>1</sup> der Umsetzung

- hoch (gesamte Strecke)
- hoch
- - - hoch (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- mittel (gesamte Strecke)
- - - mittel (Massnahmen an noch nicht bekannten Teilstrecken)
- grosses Potenzial für Revitalisierung. Umsetzung vor 2035 nicht realistisch.



Oberingenieurskreis	IV
Von; Bis [Koordinaten]	618 718 / 204 728; 617 929 / 201 019
Gesamtstrecke [km]	4.5
Gesamtlänge der Massnahme [km]	2
Nutzen.80 <sup>2</sup>	mittel / gross
Massnahmentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mäander initiieren</li> <li>- Sohlstruktur/Gerinnestruktur aufwerten</li> <li>- Uferstruktur aufwerten, Vernetzung mit Umland verbessern</li> <li>- Längsdurchgängigkeit herstellen (Entfernen von Durchgängigkeitsstörungen, Umbau von Abstürzen zu Sohlrampen, ...)</li> </ul>
Spezialtyp gemäss Vollzugshilfe	-
Bemerkungen	

<sup>1</sup> Priorität.20: Revitalisierungen innerhalb der nächsten 20 Jahre sind vorrangig (prioritär) vorzusehen, wenn deren Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand gross ist oder durch das Zusammenwirken mit anderen Massnahmen zum Schutz der natürlichen Lebensräume oder zum Schutz vor Hochwasser vergrössert wird (Art. 41d Abs. 2 GSchV).

<sup>2</sup> Nutzen.80: Die Höhe der globalen Abgaben an die in den nächsten 80 Jahren durchgeführten Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Art. 62b Abs.1 GSchG) richtet sich u.a. nach dem Nutzen der Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand (Art. 54b Abs.1 GSchV).

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

Mitwirkungsbeiträge (Stand: November 2013)			Bemerkung
	Amt	Inhalt	Inhalt
Strecken-spezifische	Amt für Wasser und Abfall		
	Amt für Kultur, Denkmalpflege		
Allgemeine	Amt für Gemeinde und Raumordnung	Hinweis: Interessenskonflikte können sich dort ergeben, wo Revitalisierungsstrecken durch Bauzonen führen.	Auf rechtskräftige Bauzonen ist in den nachfolgenden Planungsschritten Rücksicht zu nehmen.
	Amt für Wasser und Abfall	Kosten Leitungsverlegungen infolge von Revitalisierungsprojekten müssen im Rahmen des Projekts geregelt werden ("Verursacherprinzip mit Vorteilsanrechnung").	Die Klärung der Kostenverteilung wird in den nachfolgenden Planungsschritten geregelt.
	Amt für Wasser und Abfall	Die Koordination zwischen Revitalisierungsplanung einerseits und der Wasserkraftnutzung, Gebrauchswassernutzung muss gewährleistet sein. Synergien mit allfälligen Leitungsverlegungen aus dem Gewässerraum und bei Grundwasserfassungen sollen genutzt werden.	Die Koordination zwischen den genannten Planungen wird in den nachfolgenden Planungsschritten sichergestellt. Synergien mit anderen Planungen sind nach Möglichkeit einzubeziehen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des kantonalen Bauinventars, insb. der schützens- und erhaltenswerten Brücken und gewässerangrenzenden Bauten.	Die Denkmalpflege wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Kultur, Denkmalpflege	Berücksichtigung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder Schweiz ISOS. Bauliche Anlagen im Bereich des ISOS sind zu erhalten.	Das ISOS wird in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen.
	Amt für Landwirtschaft und Natur, Strukturverbesserung & Produktion	Wunsch nach frühzeitiger Information bei Umsetzung, um Konflikte mit Meliorationsanlagen oder landwirtschaftlichen Interessen zu vermeiden.	Das ASP wird frühzeitig in die nachfolgenden Planungsschritte einbezogen und kann Grundlagendaten liefern.
	Amt für Geoinformation, Geobasisdaten	Aufnahme der Geodaten zur Revitalisierungsplanung in der kantonalen Geodatenbank.	Die Geodaten der Planung werden nach Abschluss der Planung (Ende 2014) in die kantonale Geodatenbank aufgenommen.

## Strategische Revitalisierungsplanung 2016-2035

<b>Koordinationsbedarf</b>		<b>ID</b>
Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.		
<input checked="" type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP2b Sanierung Fischgängigkeit	42024 / 42026
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP3 Sanierung Schwall-Sunk	
<input type="checkbox"/>	GEKOB.E, TP4 Sanierung Geschiebehaushalt	
<b>Weiterer Koordinationsbedarf</b>		
<input type="checkbox"/>	Landwirtschaft	
<input type="checkbox"/>	weitere	
<b>Zusatzinformation</b>		

## C Massnahmen Fischwanderung

- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| - 34015 | - 40073 | - 42110 |
| - 34017 | - 40079 | - 43091 |
| - 39057 | - 41084 | - 43094 |
| - 39058 | - 41086 | - 43128 |
| - 40014 | - 41090 | - 43129 |
| - 40034 | - 41095 | - 43130 |
| - 40051 | - 42024 | - 43132 |
| - 40052 | - 42026 | - 43136 |
| - 40053 | - 42084 | - 43137 |
| - 40054 | - 42090 | - 44036 |



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Fassung Biglenbach
Zentralenname	Lochmatt
Gewässername	Biglenbach

Ort	Biglen
Wasserkraftnummer	34015
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionsstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	1
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	300

### Fischgewässer

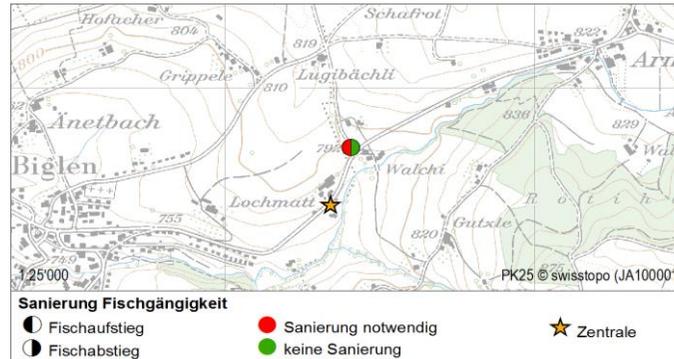
Markierung: Zielart(en)	
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Die Blockrampe ist abschnittsweise zu steil ausgebildet, wenige Kolke vorhanden. Restwassermenge unbekannt. Eine Sanierung der Blockrampe macht grossen Sinn, wenn weitere Hindernisse im Biglenbach fischgängig umgestaltet werden.

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Blockrampe
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt



### Massnahmen

Sanierungstyp	Kleine Sanierung
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Blockrampe

### Weitere Erläuterungen



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Fassung Biglenbach
Zentralenname	Lochmatt
Gewässername	Biglenbach

Ort	Biglen
Zentralnummer	34015

Hindernishöhe [m]	1
-------------------	---

Schutzsystem	Anderes
Abstand [mm]	150
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	0.3
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	365

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Befriedigend
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Nein</b>
Dieses KW war während der Besichtigung nicht in Betrieb, schlechter baulicher Zustand.	
Fachliche Priorisierung	
Sanierungsfrist	

#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Varianteabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Fassung Biglenbach
Zentralenname	
Gewässername	Biglenbach

Ort	Biglen
Wasserkraftnummer	34017
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	1
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

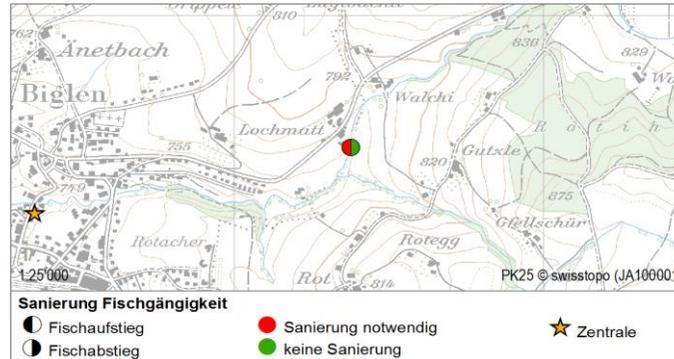
<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	<b>Ja</b>
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorrangewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Zu steile Blockrampe und zu wenige Kolke. Restwassermenge unbekannt, kontrollieren. Eine Sanierung ist sinnvoll, wenn weitere Hindernisse am Biglenbach fischgängig umgestaltet werden.

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Blockrampe
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt



### Massnahmen

Sanierungstyp	Kleine Sanierung
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Blockrampe

### Weitere Erläuterungen



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Fassung Biglenbach
Zentralenname	
Gewässername	Biglenbach

Ort	Biglen
Zentralnummer	34017

Hindernishöhe [m]	1
-------------------	---

Schutzsystem	Spezialrechen
Abstand [mm]	10
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	0.4
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	365

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Gut
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Nein</b>
Fachliche Priorisierung	
Sanierungsfrist	

#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Varianteabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	053_Sägerei
Gewässername	Rötebach

Ort	Eggiwil
Wasserkraftnummer	39057
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionsstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2.2
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

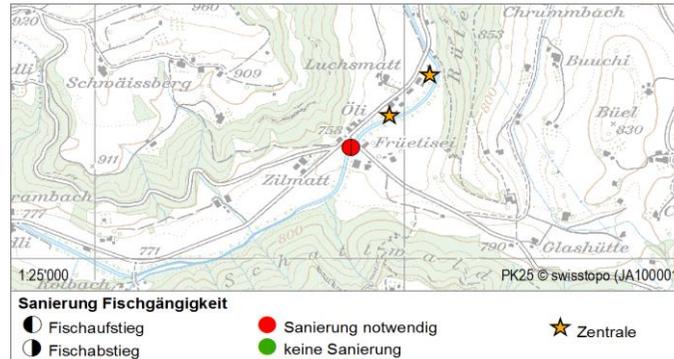
<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

2006 FAH gebaut, entspricht aus technischer Sicht nicht heutigen Anforderungen, Funktionskontrolle ergänzen.

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt



### Massnahmen

Sanierungstyp	Grössere Sanierung
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass

### Weitere Erläuterungen



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	053_Sägerei
Gewässername	Rötebach

Ort	Eggiwil
Zentralnummer	39057

Hindernishöhe [m]	2.2
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	100
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	ja
-------------------	----

Beim Fischabstieg wurde die Fassungsschwelle 2014 so saniert, dass ein schadloser Abstieg in das Unterwasser (bei Wehrüberfall) ermöglicht wurde; Fischschutzmassnahmen (Feinrechen) jedoch notwendig.

Fachliche Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Grössere Sanierung
Varianteabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Gerbe
Gewässername	Rötebach

Ort	Eggiwil
Wasserkraftnummer	39058
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2.5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

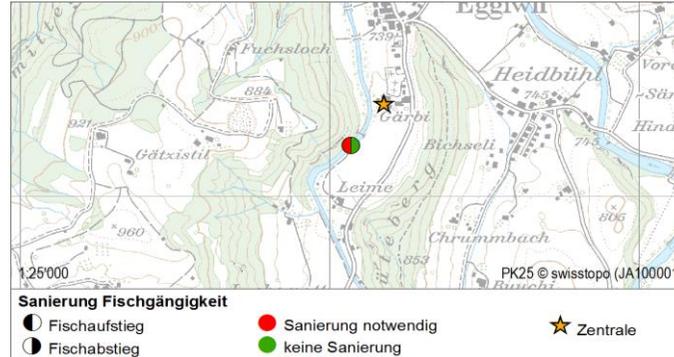
<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	<b>Ja</b>
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Kleinere Sanierung durchgeführt. Nicht 1. Priorität, Restwasserdotation anordnen.

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Schlitzpass
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt



### Massnahmen

Sanierungstyp	Kleine Sanierung
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass

### Weitere Erläuterungen



## GEKOBÉ - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Gerbe
Gewässername	Rötebach

Ort	Eggiwil
Zentralnummer	39058

Hindernishöhe [m]	2.5
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	20
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>nein</b>
Sanierung fachlich unbestritten.	
Fachliche Priorisierung	
Sanierungsfrist	

#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Variantenabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOBÉ Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOBÉ Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



## GEKOBE - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Sägerei
Gewässername	Ilfis

Ort	Kröschenbrunnen
Wasserkraftnummer	40014
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

#### Fischgewässer

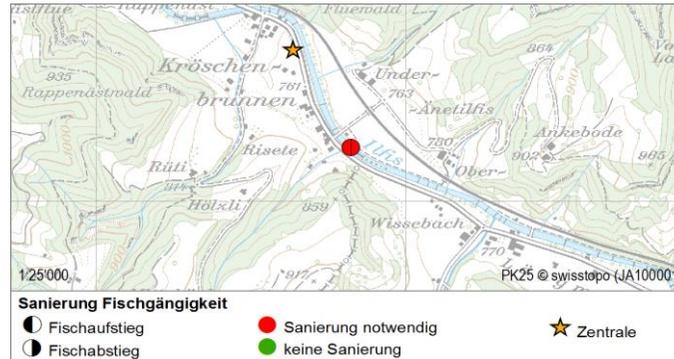
Markierung: Zielart(en)

Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Nein

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Sanierung FAH in Kombination mit weiteren Massnahmen zur Längsvernetzung anstreben.



#### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	



#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe

#### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Sägerei
Gewässername	Ilfis

Ort	Kröschenbrunnen
Zentralnummer	40014

Hindernishöhe [m]	2
-------------------	---

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	100
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	1
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Besserer Fischschutz realisieren, KW evt. nicht mehr in Betrieb.	
Fachliche Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	447	Hochwasserschutzprojekt. Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



## GEKOBÉ - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Längengrund
Gewässername	Trueb

Ort	Trueb
Wasserkraftnummer	40034
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2.8
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

#### Fischgewässer

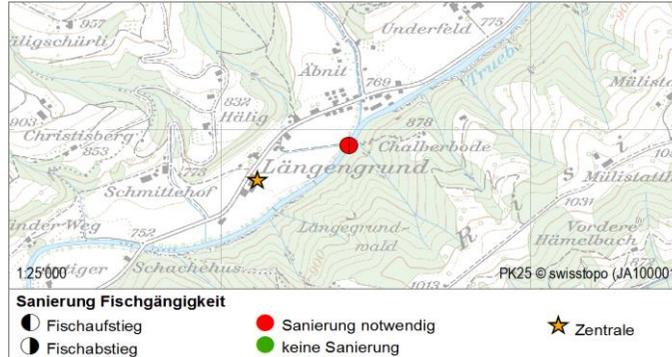
Markierung: Zielart(en)

Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Sanierung FAH in Kombination mit weiteren Massnahmen zur Längsvernetzung anstreben.	

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	gering (Prio IV)
Sanierungsfrist	2030



#### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	



#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe, Umgebungsgewässer

#### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).



## GEKOBÉ - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Längengrund
Gewässername	Trueb

Ort	Trub
-----	------

Zentralennummer	40034
-----------------	-------

Hindernishöhe [m]	2.8
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	100
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Besserer Fischschutz realisieren.	
Fachliche Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Varianteabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOBÉ Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOBÉ Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	449	Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm34	



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Knochenmühle
Gewässername	Trueb

Ort	Trubschachen
Wasserkraftnummer	40051
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionsstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	1.9
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

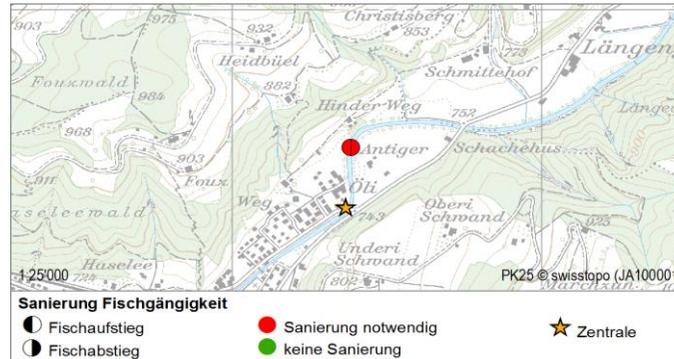
#### Fischgewässer

Markierung: Zielart(en)

Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Sanierung FAH in Kombination mit weiteren Massnahmen zur Längsvernetzung anstreben.	



#### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	



#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe, Umgebungsgewässer

#### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Knochenmühle
Gewässername	Trueb

Ort	Trubschachen
Zentralnummer	40051

Hindernishöhe [m]	1.9
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	90
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Besserer Fischschutz realisieren.	
Fachliche Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	449	Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm34	



# GEKOBÉ - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Trueb

Ort	Trubschachen
Wasserkraftnummer	40052
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	3
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

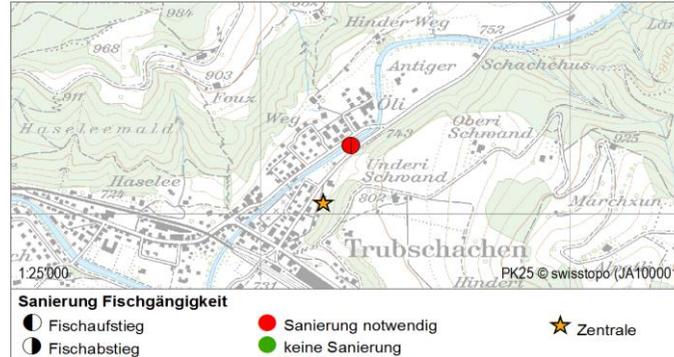
<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	<b>Ja</b>
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Bau FAH in Kombination mit weiteren Massnahmen zur Längsvernichtung anstreben.

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	
Wasserableitung aus der Trueb in den Sagibach (Kanalsystem) mit insgesamt 3 Kanalkraftwerken.	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe

### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).



## GEKOBÉ - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Trueb

Ort	Trubschachen
Zentralennummer	40052

Hindernishöhe [m]	3
-------------------	---

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	100
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Besserer Fischschutz realisieren.	
Fachliche Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOBÉ Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOBÉ Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	449	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm34	



# GEKOBÉ - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

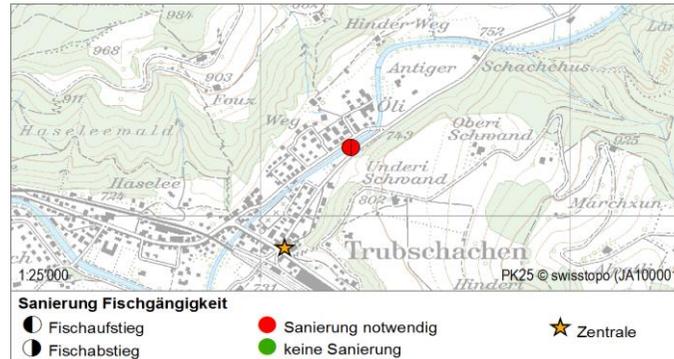
Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Trueb

Ort	Trubschachen
Wasserkraftnummer	40053
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionsstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	3
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	<b>Ja</b>
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Wasserleitung wie Nr. 40052. Bau FAH sinnvoll.	



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaphan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	
Wasserableitung aus der Trueb in den Sagibach (Kanalsystem) mit insgesamt 3 Kanalkraftwerken.	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe

### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Trueb

Ort	Trubschachen
Zentralnummer	40053

Hindernishöhe [m]	3
-------------------	---

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	100
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Identische Wasserableitung wie Entnahme 40052.	
Fachliche Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	449	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm34	



# GEKOBÉ - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Trueb

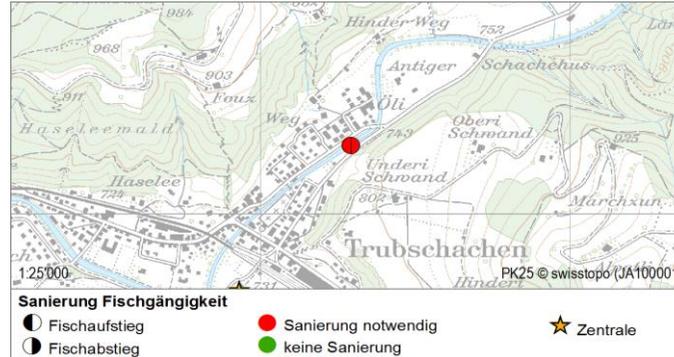
Ort	Trubschachen
Wasserkraftnummer	40054
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionsstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	3
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Wasserableitung wie Nr. 40052. Bau FAH sinnvoll.



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaphan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	
Wasserableitung aus der Trueb in den Sagibach (Kanalsystem) mit insgesamt 3 Kanalkraftwerken.	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe

### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Trueb

Ort	Trubschachen
Zentralnummer	40054

Hindernishöhe [m]	3
-------------------	---

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	100
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Identische Wasserableitung wie Entnahme 40052.	
Fachliche Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	449	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm34	



# GEKOBÉ - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Ilfis
Zentralenname	Bärau 1
Gewässername	Ilfis

Ort	Langnau im Emmental
Wasserkraftnummer	40073
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2.5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

### Fischgewässer

Markierung: Zielart(en)

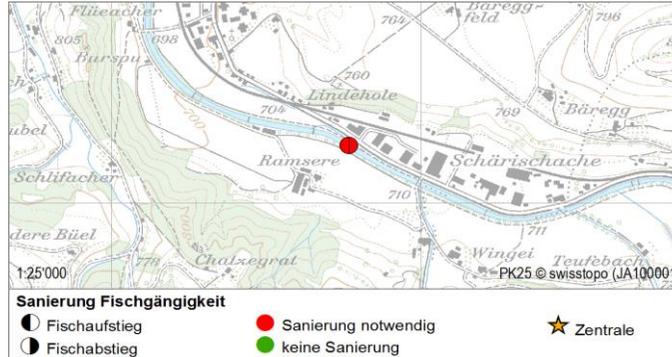
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorrangewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

FAH mit zu wenigen Becken, somit viel zu steil ausgebildet.

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Baujahr	1991
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	
Wasserableitung aus der Ilfis in den Gewerbekanal Bärau mit 2 Kanalkraftwerken (KW Bärau 1 und 2).	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Grössere Sanierung
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne

### Weitere Erläuterungen



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Ilfis
Zentralenname	Bärau 1
Gewässername	Ilfis

Ort	Langnau im Emmental
Zentralnummer	40073

Hindernishöhe [m]	2.5
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	15
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	0.8
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Feinrechen bei Emme-Ausleitung wurde 2014 realisiert. Fischabstieg (By-Pass) wird erst bei Sanierung FAH realisiert.	
Fachliche Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Grössere Sanierung
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Oberflächennaher Bypass, Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	447	Hochwasserschutzprojekt
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm35	



## GEKOBÉ - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Tromschwelle Hinterdorf
Zentralenname	Gefällsstufe 1
Gewässername	Ilfis

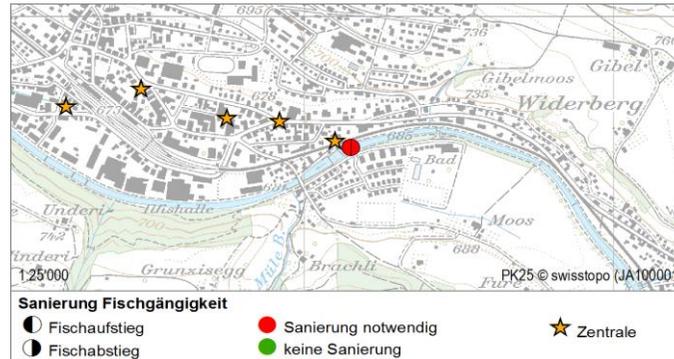
Ort	Langnau im Emmental
Wasserkraftnummer	40079
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

#### Fischgewässer

Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Nein

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Vorgezogene Sanierung, Gesuch beim BAFU eingereicht, sisiert bis Ende 2014.	



#### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	
Wasserableitung in den Gewerbekanal Langnau mit insgesamt 8 KW.	



#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne

#### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Tromschwelle Hinterdorf
Zentralenname	Gefällsstufe 1
Gewässername	Ilfis

Ort	Langnau im Emmental
Zentralnummer	40079

Hindernishöhe [m]	2
-------------------	---

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	30
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	2.5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Fischschutz verbesserungswürdig	
Fachliche Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	447	Hochwasserschutzprojekt
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm35	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Riedbode
Zentralenname	Mühle Mauer
Gewässername	Grüne

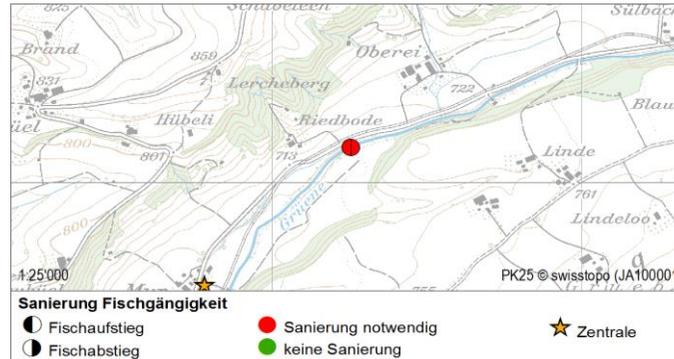
Ort	Sumiswald
Wasserkraftnummer	41084
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	1.4
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	<b>Ja</b>
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Offensichtliche Mängel an neuer FAH festgestellt. FAH 2010 gebaut, Berücksichtigung WBP Grüene.



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Baujahr	2010
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaphan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt
Neue Anlage, ausstehende Erfolgskontrolle?	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Kleine Sanierung
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass

### Weitere Erläuterungen

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Riedbode
Zentralenname	Mühle Mauer
Gewässername	Grüne

Ort	Sumiswald
-----	-----------

Zentralnummer	41084
---------------	-------

Hindernishöhe [m]	1.4
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	100
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	1
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Fachliche Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Kleine Sanierung
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm37	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Mauer
Gewässername	Grüne

Ort	Sumiswald
Wasserkraftnummer	41086
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	1.6
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

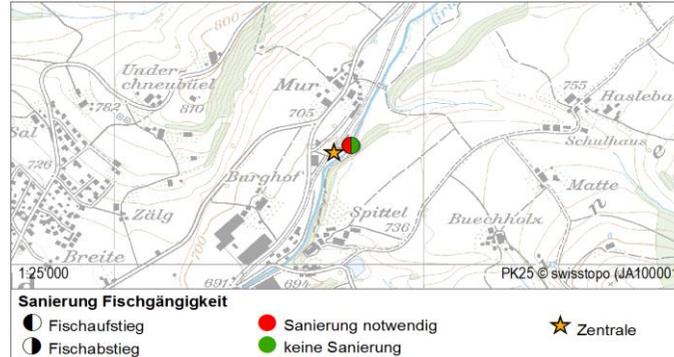
<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Oberhalb wurde ein neues KW mit FAH realisiert. Rechenabstand unklar, Berücksichtigung WBP Grüene. Restwasserproblematik.

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe

### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Mauer
Gewässername	Grüne

Ort	Sumiswald
-----	-----------

Zentralnummer	41086
---------------	-------

Hindernishöhe [m]	1.6
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	15
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	0.8
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unklar
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Nein</b>
Feinrechen vor Turbine mit 10-15mm lichte Weite.	
Fachliche Priorisierung	
Sanierungsfrist	

#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Variantenabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	



#### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung ist unklar, weil zu wenig Informationen zur Beurteilung vorhanden sind.

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm37	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Burghof
Zentralenname	Ey
Gewässername	Grüne

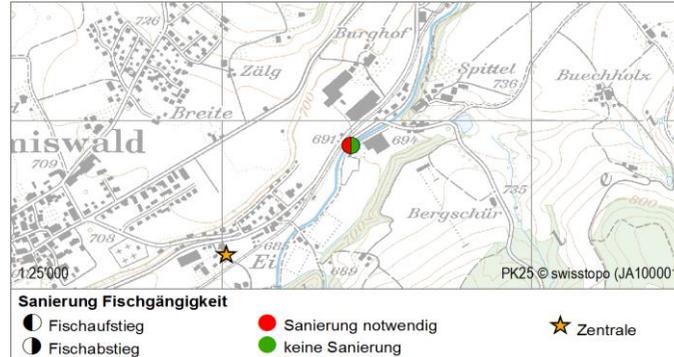
Ort	Sumiswald
Wasserkraftnummer	41090
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	0.8
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Oberhalb wurde ein neues KW mit FAH realisiert.



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe, Umgehungsgewässer

### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOBÉ - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Burghof
Zentralenname	Ey
Gewässername	Grüne

Ort	Sumiswald
Zentralnummer	41090

Hindernishöhe [m]	0.8
-------------------	-----

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	1
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unklar
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Nein</b>
Kein Rechen, weil Wasserrad, Berücksichtigung WBP Grüene.	
Fachliche Priorisierung	
Sanierungsfrist	

#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Variantenabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	



#### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung ist unklar, weil zu wenig Informationen zur Beurteilung vorhanden sind.

#### Koordination GEKOBÉ Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOBÉ Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Mühle Grünen
Gewässername	Grüne

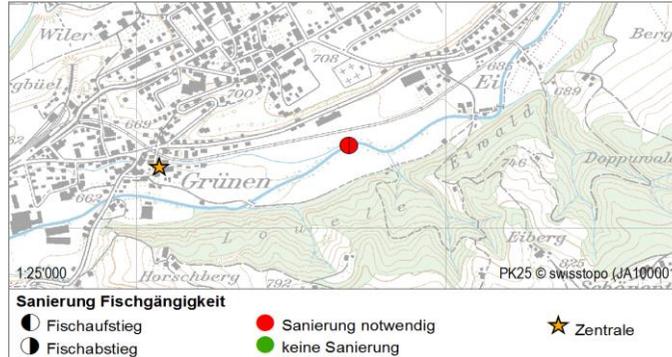
Ort	Sumiswald
Wasserkraftnummer	41095
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionsstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	1.6
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	<b>Ja</b>
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Oberhalb wurde ein neues KW mit FAH realisiert.



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe, Umgehungsgewässer

### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Mühle Grünen
Gewässername	Grüne

Ort	Sumiswald
Zentralnummer	41095

Hindernishöhe [m]	1.6
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	52
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	0.8
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	ja
Besserer Fischschutz realisieren. Berücksichtigung WBP Grüene.	
Fachliche Priorisierung	gering (Prio IV)
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Varianteabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm37	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Goldbach

Ort	Rüderswil
Wasserkraftnummer	42024
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionsstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

### Fischgewässer

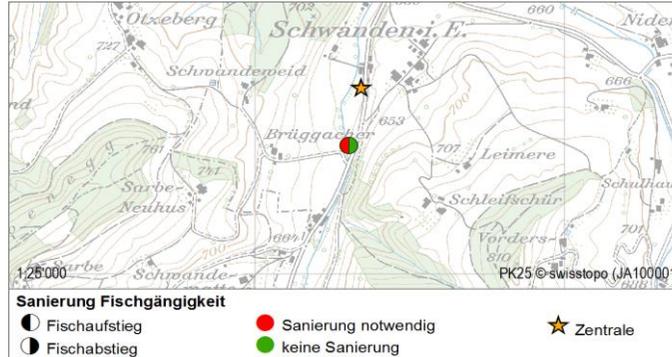
Markierung: Zielart(en)

Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorrangewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

3 Schwellen hintereinander, Restwasserproblematik.



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe, Umgehungsgewässer

### Weitere Erläuterungen

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Goldbach

Ort	Rüderswil
Zentralnummer	42024

Hindernishöhe [m]	2
-------------------	---

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	15
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	0.8
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Befriedigend
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Nein</b>
Konzessionserneuerung anstehend.	
Fachliche Priorisierung	
Sanierungsfrist	

#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Varianteabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	454	Vermutlich muss für die Realisierung von Massnahmen zur Sicherstellung der Fischmigration landwirtschaftlich genutztes Land beansprucht werden.
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Wasserfassung Hess
Zentralenname	Mühle Schwanden
Gewässername	Goldbach

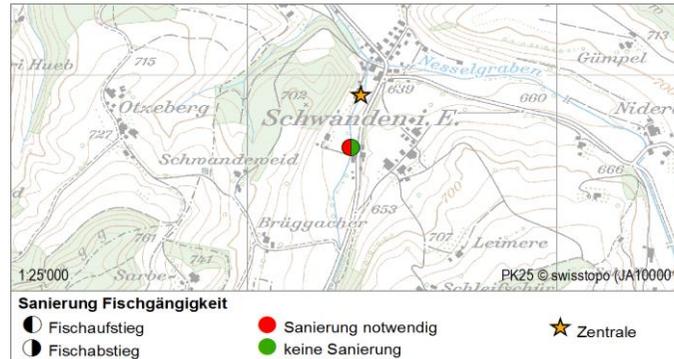
Ort	Rüderswil
Wasserkraftnummer	42026
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	0.45
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

### Fischgewässer

Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Restwasserproblematik	



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe, Umgehungsgewässer

### Weitere Erläuterungen

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	gering (Prio IV)
Sanierungsfrist	2030



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Wasserfassung Hess
Zentralenname	Mühle Schwanden
Gewässername	Goldbach

Ort	Rüderswil
-----	-----------

Zentralnummer	42026
---------------	-------

Hindernishöhe [m]	0.45
-------------------	------

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	12
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	0.5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Gut
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Nein</b>
Fachliche Priorisierung	
Sanierungsfrist	

#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Variantenabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	454	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Kleine Emme

Ort	Hasle bei Burgdorf
Wasserkraftnummer	42084
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionsstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	0.8
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

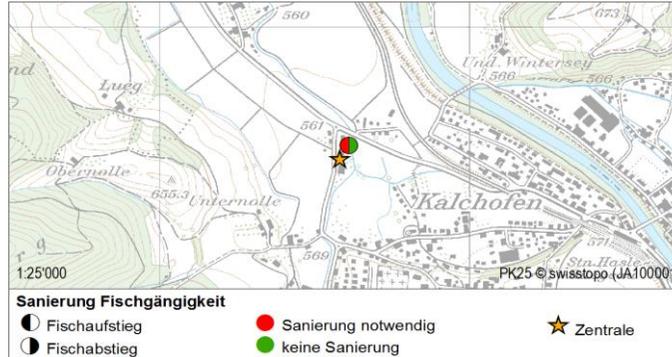
<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Tiefe Prio. Wasserfassung ohne Entnahme, Aufstieg funktioniert nicht, Unterlauf Biembach.

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe, Umgehungsgewässer

### Weitere Erläuterungen

--



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Kleine Emme

Ort	Hasle bei Burgdorf
Zentralnummer	42084

Hindernishöhe [m]	0.8
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	20
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaphan)
Expertenmeinung	Befriedigend
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>nein</b>
Fachliche Priorisierung	
Sanierungsfrist	

#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Variantenabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Emmenwehr / Maad
Zentralenname	Unteres Werk
Gewässername	Emme

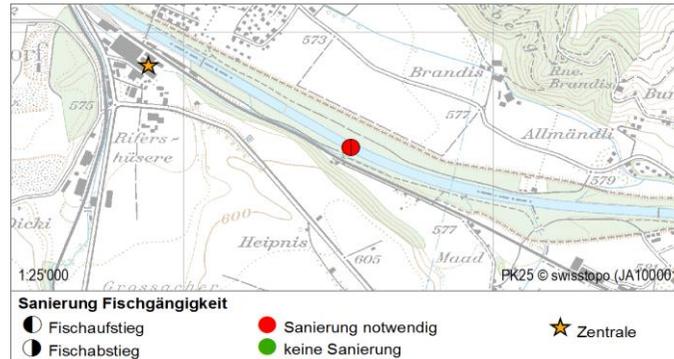
Ort	Hasle bei Burgdorf
Wasserkraftnummer	42090
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionsstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	3
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Ja
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Ja

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Becken FAH mit Geschiebe aufgefüllt, Ausgang in Ausleitkanal unterhalb Rechen (Art Louver), Einstieg ev. zu nah beim Wehr (starke Strömung).	

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Baujahr	2005
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt
Wasserableitung aus der Emme in den Gewerbekanal Hasle b. Burgdorf mit 2 KW (oberes und unteres Werk).	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Grössere Sanierung
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass

### Weitere Erläuterungen



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Emmenwehr / Maad
Zentralenname	Unteres Werk
Gewässername	Emme

Ort	Hasle bei Burgdorf
Zentralnummer	42090

Hindernishöhe [m]	3
-------------------	---

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	100
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	2
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Ungenügender Fischschutz.	
Fachliche Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Grössere Sanierung
Varianteabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Oberflächennaher Bypass, Sohlnaher Bypass, Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	429	Hochwasserschutzprojekt
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm38	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Rüegsaubach

Ort	Rüegsau
Wasserkraftnummer	42110
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	1.5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

### Fischgewässer

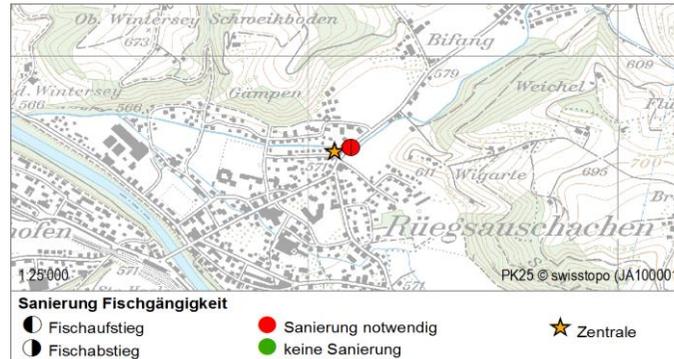
Markierung: Zielart(en)

Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Nein
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

zu steile Blockrampe und stark schiessender Abfluss.



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Blockrampe
Baujahr	2002
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaphan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt



### Massnahmen

Sanierungstyp	Kleine Sanierung
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Blockrampe

### Weitere Erläuterungen

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Rüegsaubach

Ort	Rüegsau
Zentralnummer	42110

Hindernishöhe [m]	1.5
-------------------	-----

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unklar
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
FAH im Jahr 2002 gebaut, entspricht nicht den neusten Anforderungen.	
Fachliche Priorisierung	<b>mittel (Prio III)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Kleine Sanierung
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung ist unklar, weil zu wenig Informationen zur Beurteilung vorhanden sind.

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Wasserfassung Schalunen
Zentralenname	Hagerhüsli
Gewässername	Emme

Ort	Bätterkinden
Wasserkraftnummer	43091
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2.8
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

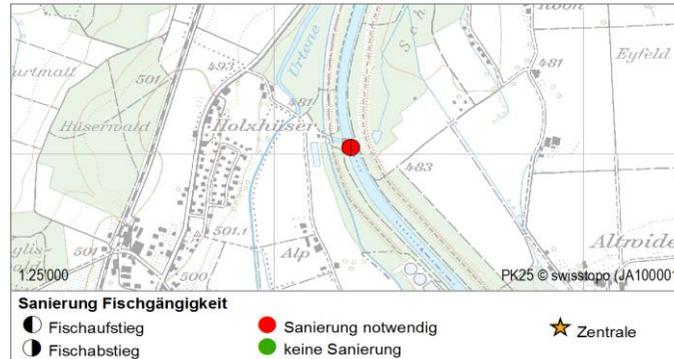
<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Ja
Barbe	Ja
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Ja

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Sanierung FAH beim Schalunenwehr erforderlich. Neubau FAH Hagerhüsli für Vernetzung Emme - Urtenen notwendig. Bei Zentrale Hagerhüsli kann dagegen auf Längsvernetzung verzichtet werden (vorhandene FAH!).

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>hoch (Prio II)</b>
Sanierungsfrist	2025



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Borstenpass
Baujahr	2006
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt
Das Schalunenwehr leitet das Wasser aus der Emme in den Fabrikkanal ab (2 KW). Beim Schalunenwehr wurde eine FAH errichtet. Komplexe Gewässersituation bei der Mündung der Urtene in die Emme.	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Grössere Sanierung
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Umgehungsgewässer, Anderer

### Weitere Erläuterungen



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Wasserfassung Schalunen
Zentralenname	Hagerhüsli
Gewässername	Emme

Ort	Bätterkinden
Zentralnummer	43091

Hindernishöhe [m]	2.8
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	40
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Feinrechen nach Ausleitung Wehr Schalunen. Bei Zentrale Hagerhüsli keine zusätzlichen Massnahmen.	
Fachliche Priorisierung	<b>hoch (Prio II)</b>
Sanierungsfrist	2025

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Grössere Sanierung
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	429	Hochwasserschutzprojekt
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm39	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Wasserfassung Schalunen
Zentralenname	Bätterkinden
Gewässername	Fabrikkanal

Ort	Bätterkinden
Wasserkraftnummer	43094
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionsstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2.8
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

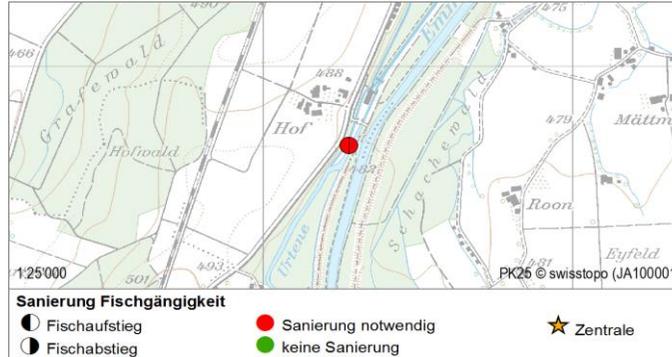
<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Ja
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorrangewässer	Ja

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Identische Emmeausleitung wie für das KW Hagerhüsli, Sanierung FAH beim Schalunenwehr sinnvoll. Bei der Zentrale des KW Bätterkinden besteht eine FAH, welche meistens nicht in Betrieb ist. RW-Sanierung Emme abwarten, Längsnetzwerk innerhalb des Kanals wird jedoch nicht angestrebt.

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>hoch (Prio II)</b>
Sanierungsfrist	2025



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Borstenpass
Baujahr	2006
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt
Das Schalunenwehr leitet das Wasser aus der Emme in den Fabrikkanal ab (2 KW). Beim Schalunenwehr wurde eine FAH errichtet. Komplexe Gewässersituation bei der Mündung der Urte in die Emme.	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Grössere Sanierung
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Umgehungsgewässer, Anderer

### Weitere Erläuterungen



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Wasserfassung Schalunen
Zentralenname	Bätterkinder
Gewässername	Fabrikkanal

Ort	Bätterkinder
Zentralnummer	43094

Hindernishöhe [m]	2.8
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	40
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Anlage hängt am gleichen Kanalsystem wie das KW Hagerhüsli. Bei Zentrale Bätterkinder keine zusätzlichen Massnahmen.	
Fachliche Priorisierung	<b>hoch (Prio II)</b>
Sanierungsfrist	2025

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Grössere Sanierung
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	369	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

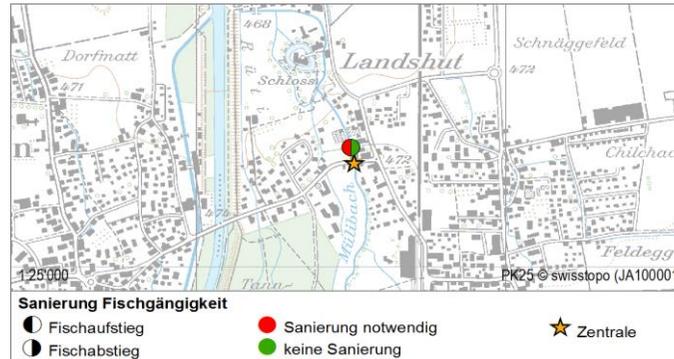
Bezeichnung Hindernis	Mühle
Zentralenname	Mühle
Gewässername	Strackbach

Ort	Utzenstorf
Wasserkraftnummer	43128
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
FAH zurzeit ausser Betrieb.	



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Baujahr	
Sachbearbeiter	Claudia Zaugg (Aquarius)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt
FAH zurzeit nicht in Betrieb, Querwände weg.	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Umgehungsgewässer

### Weitere Erläuterungen

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Mühle
Zentralenname	Mühle
Gewässername	Strackbach

Ort	Utzenstorf
Zentralnummer	43128

Hindernishöhe [m]	2
-------------------	---

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	23
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Claudia Zaugg (Aquarius)
Expertenmeinung	Befriedigend
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Nein</b>
Fachliche Priorisierung	
Sanierungsfrist	

#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Variantenabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

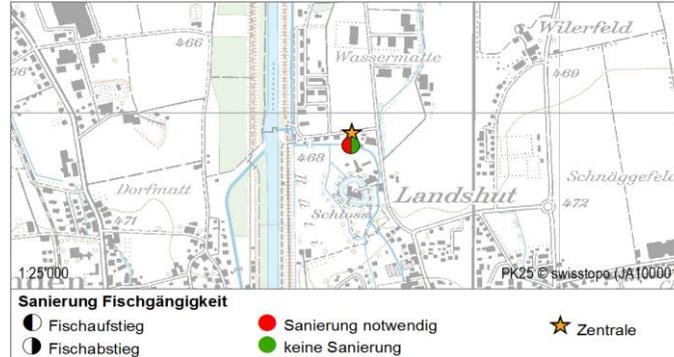
Bezeichnung Hindernis	Schloss-Strasse
Zentralenname	Schloss-Strasse
Gewässername	Industriekanal

Ort	Utzenstorf
Wasserkraftnummer	43129
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2.6
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Ungleichmässige Becken, z.T. zu hohe Abstürze, Schlupflöcher ev. fehlend.	



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Baujahr	
Sachbearbeiter	Claudia Zaugg (Aquarius)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt



### Massnahmen

Sanierungstyp	Grössere Sanierung
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne

### Weitere Erläuterungen

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



## GEKOBÉ - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Schloss-Strasse
Zentralenname	Schloss-Strasse
Gewässername	Industriekanal

Ort	Utzenstorf
Zentralennummer	43129

Hindernishöhe [m]	2.6
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	23
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Claudia Zaugg (Aquarius)
Expertenmeinung	Befriedigend
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Nein</b>
Fachliche Priorisierung	
Sanierungsfrist	

#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Varianteabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOBÉ Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOBÉ Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Strackbach

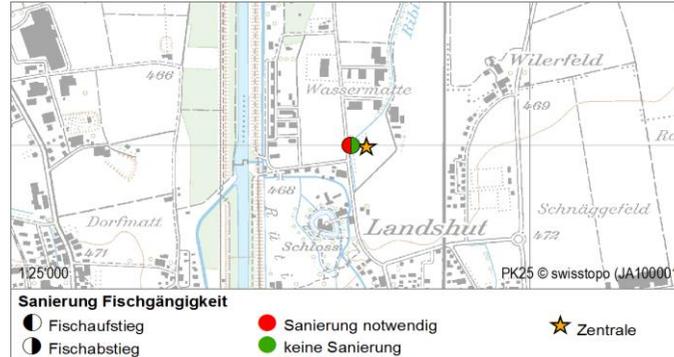
Ort	Utzenstorf
Wasserkraftnummer	43130
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	1
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	<b>Ja</b>
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Nein
Barbe	Nein
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Nein

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Vernetzung Strackbach wahrscheinlich sinnvoll	

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Umgehungsgewässer

### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	
Gewässername	Strackbach

Ort	Utzenstorf
Zentralnummer	43130

Hindernishöhe [m]	1
-------------------	---

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	80
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Befriedigend
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Nein</b>
Fischabstieg über Wasserrad wahrscheinlich ohne grössere Veletzungsgefahr möglich.	
Fachliche Priorisierung	
Sanierungsfrist	

#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Varianteabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Emmewehr
Zentralenname	Utzenstorf
Gewässername	Emme

Ort	Bätterkiden, Utzenstorf
Wasserkraftnummer	43132
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	0.7
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Äschenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Ja
Barbe	Ja
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Ja

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Das Emmewehr muss fischgängig umgebaut werden, weil die Längsvernetzung der Emme als prioritär erachtet wird. Sollte die Längsvernetzung in der Emme nicht realisierbar sein, muss zwingend der Industriekanal längsvernetzt werden (abhängig von der RW-Sanierung). Damit muss der erforderliche Neubau der FAH bei der Zentrale mit Gelder von Swissgrid finanziert werden können. Die heutige FAH im Kanal funktioniert nicht.

Fachliche fischereieökologische Priorisierung	<b>hoch (Prio II)</b>
Sanierungsfrist	2025



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (SigmaPlan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	
Bisher keine FAH am Emmewehr, welches Wasser in den Industriekanal ableitet (3 KW). Im Kanton Bern ist die Längsvernetzung der Emme ein vordringliches Thema und die Fische sollten grundsätzlich im Hauptgerinne aufwandern können.	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Umgehungsgewässer

### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis). Es ist vorgesehen, das Wehr demnächst zu automatisieren. Gleichzeitig soll die Wiederherstellung der Fischgängigkeit saniert werden.



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Emmwehr
Zentralenname	Utzenstorf
Gewässername	Emme

Ort	Bätterkinden, Utzenstorf
-----	--------------------------

Zentralennummer	43132
-----------------	-------

Hindernishöhe [m]	0.7
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	30
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	160

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Emme-Längsvernetzung ist prioritäres Ziel. Fischschutz bei Ausleitung Emme optimieren.	
Fachliche Priorisierung	<b>hoch (Prio II)</b>
Sanierungsfrist	2025

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	429	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm39	



# GEKOB - TP2b

## Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Emmewehr
Zentralenname	Wiler I
Gewässername	Industriekanal

Ort	Bätterkiden, Utzenstorf
Wasserkraftnummer	43136
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	0.7
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

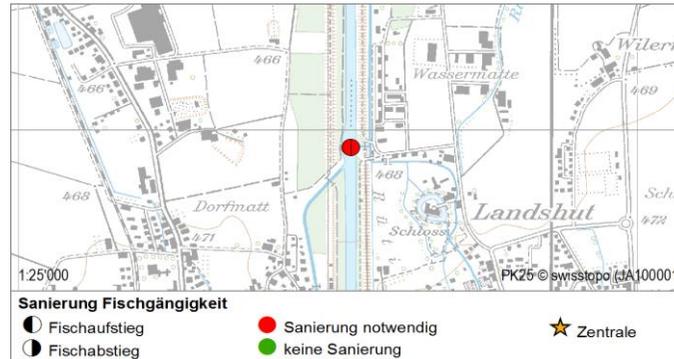
<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Äschenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Ja
Barbe	Ja
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Ja

### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
-------------------	-----------

Angestrebte Längsvernetzung der Emme. Sollte eine Fischwanderung über den Industriekanal gefordert werden, müssten Gelder von Swissgrid für den Neubau einer FAH bei der Zentrale am Kanal beansprucht werden können.

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	<b>hoch (Prio II)</b>
Sanierungsfrist	2025



### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	
Bisher keine FAH am Emmewehr, welches Wasser in den Industriekanal ableitet (3 KW). Im Kanton Bern ist die Längsvernetzung der Emme ein vordringliches Thema und die Fische sollten grundsätzlich im Hauptgerinne aufwandern können.	



### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Umgehungsgewässer

### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Emmwehr
Zentralenname	Wiler I
Gewässername	Industriekanal

Ort	Bätterkinder, Utzenstorf
Zentralennummer	43136

Hindernishöhe [m]	0.7
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	30
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	160

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Emme-Längsvernetzung ist prioritäres Ziel. Fischschutz bei Ausleitung Emme optimieren.	
Fachliche Priorisierung	<b>hoch (Prio II)</b>
Sanierungsfrist	2025

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	429	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm39	



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Emmewehr
Zentralenname	Wiler II
Gewässername	Industriekanal

Ort	Bätterkinden, Utzenstorf
Wasserkraftnummer	43137
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	0.7
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Äschenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Ja
Barbe	Ja
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Ja

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
-------------------	----

Angestrebte Längsvernetzung der Emme. Sollte eine Fischwanderung über den Industriekanal gefordert werden, müssten Gelder von Swissgrid für den Neubau einer FAH bei der Zentrale am Kanal beansprucht werden können.

Fachliche fischereiökologische Priorisierung	hoch (Prio II)
Sanierungsfrist	2025



#### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	
Bisher keine FAH am Emmewehr, welches Wasser in den Industriekanal ableitet (3 KW). Im Kanton Bern ist die Längsvernetzung der Emme ein vordringliches Thema und die Fische sollten grundsätzlich im Hauptgerinne aufwandern können.	



#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Schlitzpass, Raugerinne, Umgehungsgewässer

#### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	Emmewehr
Zentralenname	Wiler II
Gewässername	Industriekanal

Ort	Bätterkinder, Utzenstorf
Zentralnummer	43137

Hindernishöhe [m]	0.7
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	30
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Nicht Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	160

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Emme-Längsvernetzung ist prioritäres Ziel. Fischschutz bei Ausleitung Emme optimieren.	
Fachliche Priorisierung	<b>hoch (Prio II)</b>
Sanierungsfrist	2025

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Neubau
Variantenabklärung	Ja
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	429	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	Emm39	



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Stand: 31.12.2014

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Turbine II - Sagebach
Gewässername	Dorfbach

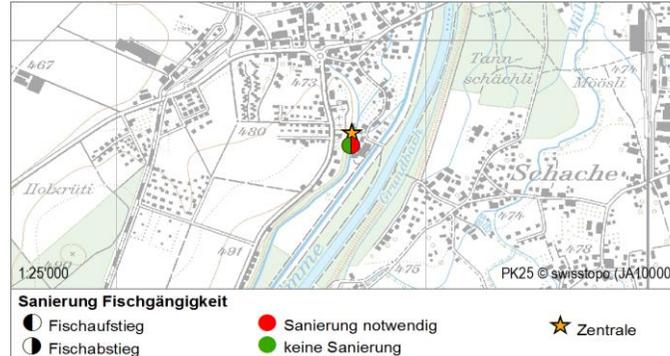
Ort	Bätterkinden
Wasserkraftnummer	44036
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionsstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	2.2
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1000
flussaufwärts [m]	> 1000

<b>Fischgewässer</b>	Markierung: Zielart(en)
Fischregion	Forellenregion
Bachforelle	Ja
Seeforelle	Nein
Lachs (Potenzial)	Nein
Äsche	Ja
Barbe	Ja
Aal	Nein
Nase	Nein
Groppe	Ja
Vorranggewässer	Nein

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Nein</b>
Ableitung Dorfbach (Mühlebach beim Einlauf) aus der Urtenen. Längsnetzwerk Dorfbach von Bätterkinden (Gewerbekanalssystem) nicht erforderlich, unverhältnismässig.	

Fachliche fischereieökologische Priorisierung	
Sanierungsfrist	



#### Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Baujahr	
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	
Ableitung aus Urtenen	



#### Massnahmen

Sanierungstyp	
Variantenabklärung	
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	

#### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung "Unmöglich", weil kein Fischaufstieg möglich ist. Zumindest ein Kriterium verunmöglicht den Aufstieg (z.B. zu hohes Hindernis).



## GEKOB - TP2b

### Strategische Planung nach GSchG zur Wiederherstellung der Fischwanderung im Kanton Bern Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

#### Hindernis

Bezeichnung Hindernis	
Zentralenname	Turbine II - Sagebach
Gewässername	Dorfbach

Ort	Bätterkinden
Zentralnummer	44036

Hindernishöhe [m]	2.2
-------------------	-----

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	40
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

#### Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keine
Sachbearbeiter	Thomas Wagner (Sigmaplan)
Expertenmeinung	Unklar
Funktionskontrolle Typ	Keine

#### Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	<b>Ja</b>
Abstieg Urtenen in Emme wird als sinnvoll erachtet. Kein Abstieg in das Kanalsystem Dorfbach Bätterkinden erwünscht. Bei Reaktivierung des stillgelegten KW beim Hagerhüsli (Mühlebach) zwingend optimaler Fischschutz realisieren. Heutiger Rechen beim Einlauf Mühlebach 40 mm.	
Fachliche Priorisierung	<b>gering (Prio IV)</b>
Sanierungsfrist	2030

#### Massnahmen

Sanierungstyp	Kleine Sanierung
Variantenabklärung	Nein
Massnahmentyp (zu prüfende Vorschläge)	Feinrechen



#### Weitere Erläuterungen

Expertenmeinung ist unklar, weil zu wenig Informationen zur Beurteilung vorhanden sind.

#### Koordination GEKOB Planungen

Die Koordinationsarbeiten sollen einsetzen, sobald eine erste Teilplanung (z.B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Revitalisierungsprojekt) begonnen wird.

GEKOB Planungen	ID	Zusatzinformation
TP2a Revitalisierung Fliessgewässer	kein Koordinationsbedarf	
TP3 Schwall / Sunk	kein Koordinationsbedarf	
TP4 Geschiebe	kein Koordinationsbedarf	



## **D Massnahmen Schwall-Sunk**

keine Massnahmen



## **E Massnahmen Geschiebe**

- Emm36K21
- Emm39K22

**Emm36K21 Räbloch**

Typ Kiesentnahme  
 Koordinaten 630'570 / 185'699  
 Betreiber Schwellenkorporation Eggwil

**Beeinträchtigung**

Gewässersystem Emme  
 Zielgewässer Emme Eggwil Nr. Emm36  
 Grad der Beeinträchtigung der Geschiebeführung wesentlich

Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen und Lebensräumen, Hochwasserschutz und Grundwasserhaushalt (GSchG Art. 43a)

Ja  Nein

Ja  Nein

Ja  Nein

Morphologie: Tiere, Pflanzen und Lebensräume

Hochwasserschutz

Grundwasserhaushalt

*Mit dem Grad der Beeinträchtigung der Geschiebeführung wird die Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen und Lebewesen als primärer ökologischer Aspekt bewertet. In Abschnitten mit einer Beeinträchtigung nach diesen Kriterien wurde zudem festgehalten, ob auch Hochwasserschutz und Grundwasserhaushalt beeinträchtigt sind. Ein Gewässerabschnitt mit Beeinträchtigung des Hochwasserschutzes wurde dort angenommen, wo heute eine Tendenz zur Sohlenerosion bekannt ist oder wo regelmässige künstliche Fixpunkte in der Sohle darauf hinweisen, dass die Geschiebeführung kleiner ist als die Transportkapazität des Gewässers.*

*Korrespondiert der Grundwasserspiegel entlang eines Gewässers mit Tendenz zur Sohlenerosion mit dem Wasserstand im Oberflächengewässer wird angenommen, dass auch der Grundwasserhaushalt beeinträchtigt ist (vgl. Kapitel 5.9 im Schlussbericht - Allgemeiner Teil).*

**Massnahme**

betriebliche Massnahme Reduktion oder Einstellung der Entnahmen

Beschreibung Die Geschiebeentnahme oberhalb der Räblochschlucht soll auf rund 1'900 m3/a reduziert werden.

Erwartete Wirkung Durch die erhöhte Geschiebeführung aufgrund der Anpassung der Kiesentnahme Räbloch kann der Grad der Beeinträchtigung der Geschiebeführung im Zielgewässer Emme Eggwil von wesentlich auf gering reduziert werden.

Verhältnismässigkeit des Aufwandes  gegeben  nicht gegeben

Konflikte mit Hochwasserschutz  keine zu erwarten  möglich  bekannt

Vereinbarkeit mit energiepolitischen Zielen zur Förderung der erneuerbaren Energien  vereinbar  Zielkonflikt nicht bekannt  Zielkonflikt bekannt

**Wirtschaftlichkeit**

Kategorie der Kosten  Kat. 0  Kat. 1  Kat. 2  Kat. 3

Kostentyp  einmalig  wiederkehrend  Einbusse

Bemerkungen Sanierungspflichtige Kiesentnahme ohne bestehende kantonale Bewilligung. Somit entsteht keine Ertragseinbusse für den Kanton.

**Sanierungspflicht**

Anlage ist sanierungsbedürftig  Ja  Nein

Sanierung ist verhältnismässig  Ja  Nein

Machbarkeit wird erwartet  Ja  Nein

Sanierungspflicht  Ja  Nein  potenziell ja

Frist  2020  2025  2030

**Koordinationsbedarf mit den GEKOB-Planungen**

*Die Koordinationsarbeiten setzen ein, sobald mit der Teilplanung (z. B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Projekt) begonnen wird.*

Teilprojekt Koordinationsbedarf

Revitalisierung (TP2a)  Ja  Nein

Fischgängigkeit (TP2b)  Ja  Nein

Schwall-Sunk (TP3)  Ja  Nein

**Emm39K22 Emmespitz**

Typ Kiesentnahme  
 Koordinaten 610'129 / 229'419  
 Betreiber KW Flumenthal, Alpiq Hydro Aare AG

**Beeinträchtigung**

Gewässersystem Emme  
 Zielgewässer Emme Kirchberg Nr. Emm39  
 Grad der Beeinträchtigung der Geschiebeführung wesentlich

Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen und Lebensräumen, Hochwasserschutz und Grundwasserhaushalt (GSchG Art. 43a)

Ja  Nein

Ja  Nein

Ja  Nein

Morphologie: Tiere, Pflanzen und Lebensräume

Hochwasserschutz

Grundwasserhaushalt

*Mit dem Grad der Beeinträchtigung der Geschiebeführung wird die Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen und Lebewesen als primärer ökologischer Aspekt bewertet. In Abschnitten mit einer Beeinträchtigung nach diesen Kriterien wurde zudem festgehalten, ob auch Hochwasserschutz und Grundwasserhaushalt beeinträchtigt sind. Ein Gewässerabschnitt mit Beeinträchtigung des Hochwasserschutzes wurde dort angenommen, wo heute eine Tendenz zur Sohlenerosion bekannt ist oder wo regelmässige künstliche Fixpunkte in der Sohle darauf hinweisen, dass die Geschiebeführung kleiner ist als die Transportkapazität des Gewässers.*

*Korrespondiert der Grundwasserspiegel entlang eines Gewässers mit Tendenz zur Sohlenerosion mit dem Wasserstand im Oberflächengewässer wird angenommen, dass auch der Grundwasserhaushalt beeinträchtigt ist (vgl. Kapitel 5.9 im Schlussbericht - Allgemeiner Teil).*

**Massnahme**

betriebliche Massnahme Entnahme und Rückgabe des Kieses an geeigneter Stelle

Beschreibung Ein Teil des jährlich entnommenen Kieses vor der Mündung in die Aare soll der Aare unterhalb der Anlage Bannwil zugegeben werden. Geplant sind vier Zugabestellen: in Deitingen (1'000 m<sup>3</sup>/a), in Aarwangen (3'300 m<sup>3</sup>/a bzw. 10'000 m<sup>3</sup> alle 3 Jahre), in Olten (1'500 m<sup>3</sup>) und in Aarau (1'500 m<sup>3</sup>). Das Material wird vor der Zugabe ausgesiebt (vgl. strategische Planung Aare Interkantonal. Die Zugabemengen entsprechen rund der Hälfte der durchschnittlichen jährlichen Entnahmen in der Periode 1969 - 2012.

Erwartete Wirkung siehe strategische Planung Aare Interkantonal

Verhältnismässigkeit des Aufwandes  gegeben  nicht gegeben

Konflikte mit Hochwasserschutz  keine zu erwarten  möglich  bekannt

Vereinbarkeit mit energiepolitischen Zielen zur Förderung der erneuerbaren Energien  vereinbar  Zielkonflikt nicht bekannt  Zielkonflikt bekannt

**Wirtschaftlichkeit**

Kategorie der Kosten  Kat. 0  Kat. 1  Kat. 2  Kat. 3

Kostentyp  einmalig  wiederkehrend  Einbusse

Bemerkungen Vergleiche Ergebnisse strategische Planung Aare Interkantonal. Sanierungspflichtige Kiesentnahme ohne bestehende kantonale Bewilligung. Somit entsteht keine Ertragseinbusse für den Kanton. Entnahme in Konzession Flumenthal geregelt.

**Sanierungspflicht**

Anlage ist sanierungsbedürftig  Ja  Nein

Sanierung ist verhältnismässig  Ja  Nein

Machbarkeit wird erwartet  Ja  Nein

Sanierungspflicht  Ja  Nein  potenziell ja

Frist  2020  2025  2030

**Koordinationsbedarf mit den GEKOB-Planungen**

*Die Koordinationsarbeiten setzen ein, sobald mit der Teilplanung (z. B. Gewässerrichtplan, Wasserbauplan, Projekt) begonnen wird.*

Teilprojekt Koordinationsbedarf

Revitalisierung (TP2a)  Ja  Nein

Fischgängigkeit (TP2b)  Ja  Nein

Schwall-Sunk (TP3)  Ja  Nein