

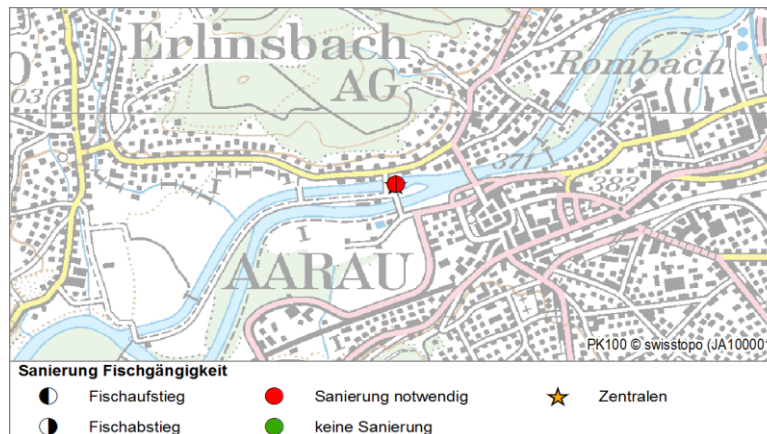
Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_1.2
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk
Zentralenname	Aarau
Gewässername	OW-/UW-Kanal KW Aarau
Kanton	AG
Ort	Aarau
Nutzungsberechtigter	IBAarau Kraftwerk AG, 5001 Aarau
Zentralennummer	208400
Höhe [m ü.M]	363



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	ungenügend
rechtsufriger Beckenpass	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Neukonzessionierung	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2020



Fischgewässer

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

Massnahmen

F_06.1: neue FAH linksseitig mit mehreren Einstiegen, lachsgängig; Sanierung FAH rechts

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_1.2
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk
Zentralenname	Aarau
Gewässername	OW-/UW-Kanal KW Aarau
Kanton	AG
Ort	Aarau
Nutzungsberechtigter	IBAarau Kraftwerk AG, 5001 Aarau
Zentralennummer	208400
Höhe [m ü.M]	363

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2014
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	7.5
Ausbauwassermenge [l/s]	394000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	75
Anströmungsgeschw. [m/s]	2
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Realisierungszeitpunkt wird mit KW Gösgen und KW Rüchlig abgestimmt.	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
kein Koordinationsbedarf	



Massnahmen

F_06.2: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

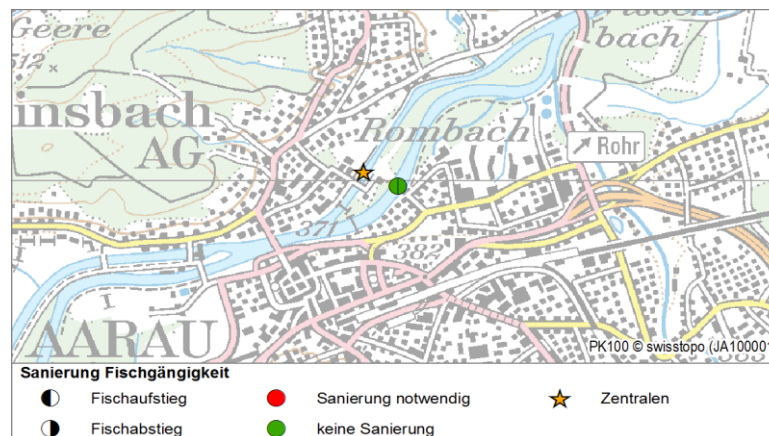
Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_2.1
Bezeichnung Hindernis	Neubau Wehr
Zentralenname	Rüchlig
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Aarau
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M.]	360

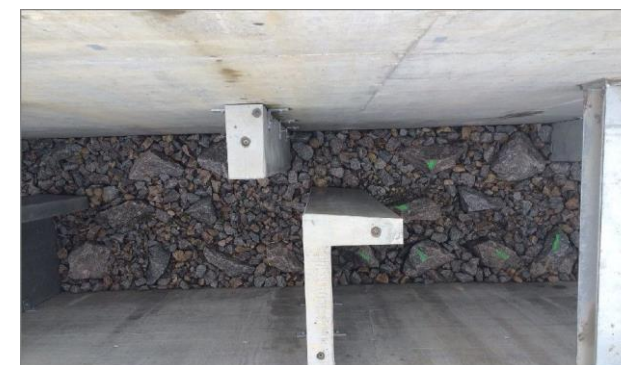


Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Schlitzpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	
Funktionskontrolle Typ	Zählkammer
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt
linksufriger Schlitzpass im Bau	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Neuanlage im Bau	
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	



Fischgewässer

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

Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_2.1
Bezeichnung Hindernis	Neubau Wehr
Zentralenname	Rüchlig
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Aarau
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	360

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2074
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	4
Ausbauwassermenge [l/s]	

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	0.5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	55

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Befriedigend
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
kein Koordinationsbedarf	



Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

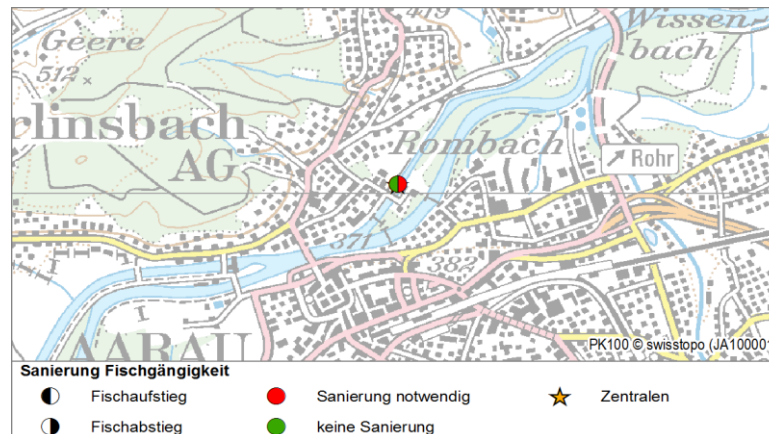
Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_2.2
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk im Bau
Zentralenname	Rüchlig
Gewässername	OW-/UW-Kanal KW Rüchlig
Kanton	AG
Ort	Aarau
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208500
Höhe [m ü.M]	360



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Schlitzpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	
Funktionskontrolle Typ	Zählkammer
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt
linksufriger Schlitzpass im Bau	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Neuanlage im Bau	
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	



Fischgewässer

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

Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_2.2
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk im Bau
Zentralenname	Rüchlig
Gewässername	OW-/UW-Kanal KW Rüchlig
Kanton	AG
Ort	Aarau
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208500
Höhe [m ü.M]	360

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2074
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Ausleilkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	4
Ausbauwassermenge [l/s]	360000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	120
Anströmungsgeschw. [m/s]	1.5
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
kein Koordinationsbedarf	



Massnahmen

F_05.1: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

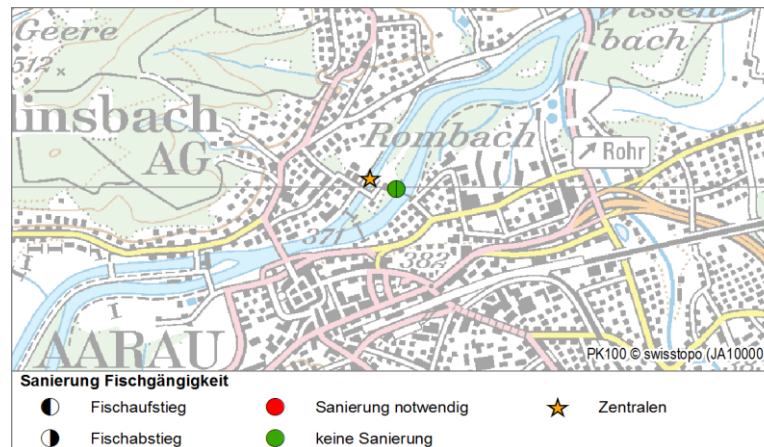
Hindernisnummer	AG_2.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk im Bau
Zentralenname	Rüchlig
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Aarau
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	360

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2074
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	1300
Ausbauwassermenge [l/s]	40000

Hindernishöhe [m]	4
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Schlitzpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	
Funktionskontrolle Typ	Zählkammer
Funktionskontrolle Resultat	
Linksufriger Schlitzpass im Bau	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Neuanlage im Bau	
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	



Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_2.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk im Bau
Zentralenname	Rüchlig
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Aarau
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	360

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2074
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	4
Ausbauwassermenge [l/s]	40000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	20
Anströmungsgeschw. [m/s]	0.5
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	oberflächennaher Bypass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Befriedigend
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
kein Koordinationsbedarf	



Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_309.1
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Wildeggen-Brugg
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Schinznach-Dorf + Bad
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M.]	341

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.05.2033
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	
Ausbauwassermenge [l/s]	

Hindernishöhe [m]	7
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	Ungenügend
linksufriger Beckenpass	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Realisierungszeitpunkt abhängig von Entscheid Absenkung; Koordination mit Auenprojekt nötig	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2019



Massnahmen

F_03.1: neue FAH, lachsgängig, wenn möglich naturnah

Weitere Erläuterungen

Koordination mit Auenprojekt nötig

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Hindernis

Hindernisnummer	AG_309.1
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Wildeggen-Brugg
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Schinznach-Dorf + Bad
Nutzungsberechtigter	Axpö AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M.]	341

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.05.2033
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	7
Ausbauwassermenge [l/s]	

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	6
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	55

Fischabstieg

Typ Abstiegsilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2018

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fließgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☒ übrige
Koordination zwischen Fischwanderung, Auenprojekt und Geschiebesanierung zwingend; Synergien möglich.	



Massnahmen

F_03.2: Überprüfung Tossbecken

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

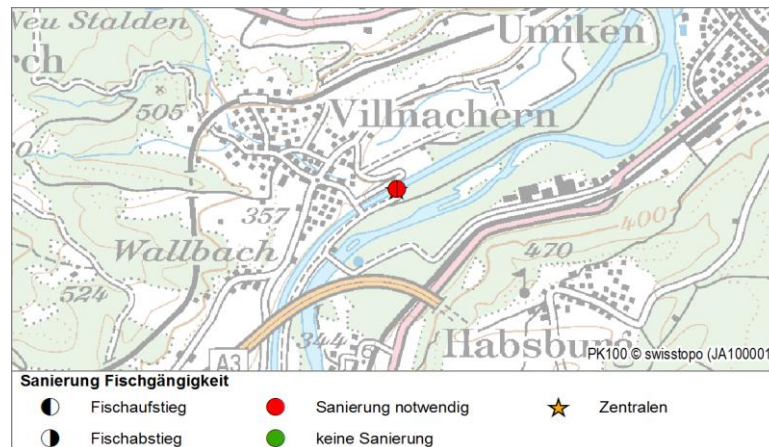
Hindernisnummer	AG_309.2
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk
Zentralenname	Wildegg-Brugg
Gewässername	Kanäle KW Wildegg-Brugg
Kanton	AG
Ort	Villnachern
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208800
Höhe [m ü.M]	331

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.05.2033
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	41221
Ausbauwassermenge [l/s]	420000

Hindernishöhe [m]	17
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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

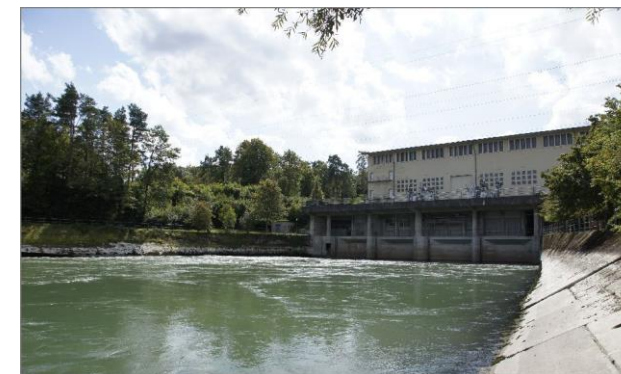


Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	Ungenügend
rechtsufriger Beckenpass	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2019



Massnahmen

F_03.5: neue FAH mit mehreren Einstiegen, lachsgängig

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_309.2
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk
Zentralenname	Wildeggen-Brugg
Gewässername	Kanäle KW Wildeggen-Brugg
Kanton	AG
Ort	Villnachern
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208800
Höhe [m ü.M]	331

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.05.2033
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	17
Ausbauwassermenge [l/s]	420000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	150
Anströmungsgeschw. [m/s]	1
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fließgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☒ übrige
Koordination zwischen Fischwanderung, Auenprojekt und Geschiebesanierung zwingend; Synergien möglich.	



Massnahmen

F_03.4: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_309.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk
Zentralenname	Wildeggen-Brugg
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Villnachern
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208750
Höhe [m ü.M]	341

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.05.2033
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	529
Ausbauwassermenge [l/s]	11500

Hindernishöhe [m]	7
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Fischaufstieg bei Wehr	
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	



Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Hindernis

Hindernisnummer	AG_309.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk
Zentralenname	Wildeggen-Brugg
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Villnachern
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208750
Höhe [m ü.M]	341

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.05.2033
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	7
Ausbauwassermenge [l/s]	11500

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	50
Anströmungsgeschw. [m/s]	0.85
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2018

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☒ übrige
Koordination zwischen Fischwanderung, Auenprojekt und Geschiebesanierung zwingend; Synergien möglich.	



Massnahmen

F_03.5: Feinrechen

Weitere Erläuterungen

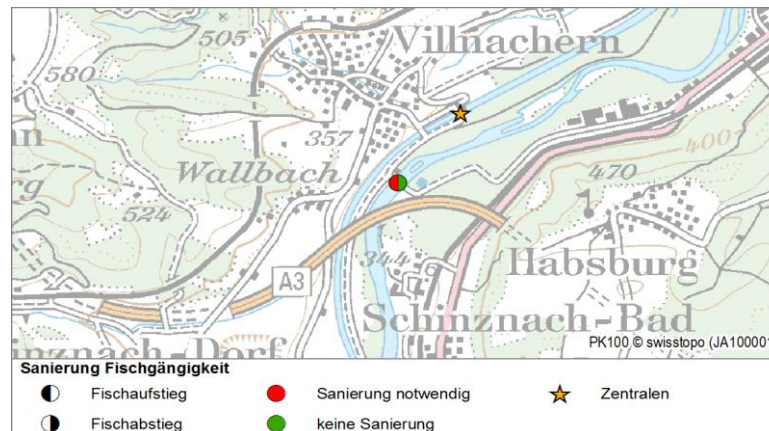
Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_309.4
Bezeichnung Hindernis	Hilfswehr
Zentralenname	Wildegg-Brugg
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Villnachern + Schinznach-Bad
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	337



Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.05.2033
Hindernistyp	Regulierwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	
Ausbauwassermenge [l/s]	

Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine
Funktionskontrolle Resultat	
linksufriger Beckenpass	



Hindernishöhe [m]	3
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Realisierungszeitpunkt abhängig von Entscheid Absenkung; Koordination mit Auenprojekt nötig	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2019

Massnahmen

F_03.6: Stau oberhalb Hilfswehr aufheben

Weitere Erläuterungen

Koordination mit Auenprojekt nötig

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_309.4
Bezeichnung Hindernis	Hilfswehr
Zentralenname	Wildegg-Brugg
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Villnachern + Schinznach-Bad
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	337

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.05.2033
Hindernistyp	Regulierwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	3
Ausbauwassermenge [l/s]	

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	1.5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	365

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Befriedigend
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fließgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☒ übrige
Koordination zwischen Fischwanderung, Auenprojekt und Geschiebesanierung zwingend; Synergien möglich.	



Massnahmen

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_309.5
Bezeichnung Hindernis	Dachwehr
Zentralenname	Wildegg-Brugg
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Brugg
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	329

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.05.2033
Hindernistyp	Regulierwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	
Ausbauwassermenge [l/s]	

Hindernishöhe [m]	2
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Sanierung Fischgängigkeit		
 Fischaufstieg	 Sanierung notwendig	 Zentralen
 Fischabstieg	 keine Sanierung	

Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine
Funktionskontrolle Resultat	
linksufriger Beckenpass	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Realisierungszeitpunkt abhängig von Entscheid Absenkung; Koordination mit Auenprojekt nötig	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2019



Massnahmen

F_03.7: Dachwehr entfernen

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_309.5
Bezeichnung Hindernis	Dachwehr
Zentralenname	Wildegg-Brugg
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Brugg
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	329

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.05.2033
Hindernistyp	Regulierwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	2
Ausbauwassermenge [l/s]	

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	1.5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	365

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Befriedigend
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fließgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☒ übrige
Koordination zwischen Fischwanderung, Auenprojekt und Geschiebesanierung zwingend; Synergien möglich.	



Massnahmen

Weitere Erläuterungen

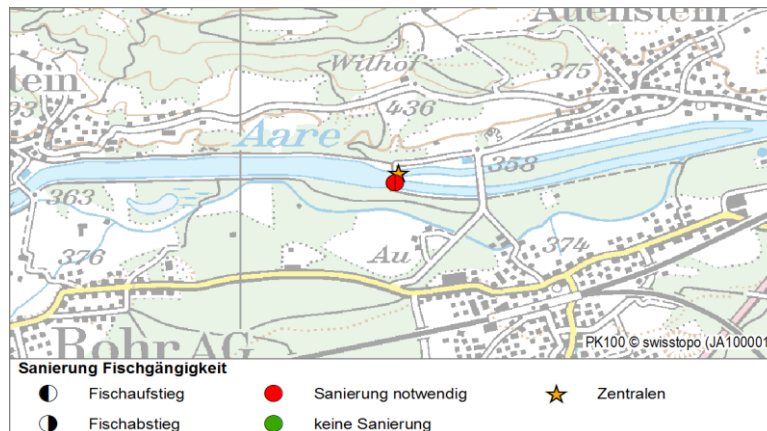
Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_555.11
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Rupperswil-Auenstein
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Auenstein + Rupperswil
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	351



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Schlitzpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Unklar
Funktionskontrolle Typ	Zählkammer
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt
rechtsufriger Schlitzpass	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Schwelle unterhalb Kolk	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2018



Massnahmen

F_04.1: Raugerinne in Schwelle unterhalb Kolk

Weitere Erläuterungen

Fischgewässer

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

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Hindernis

Hindernisnummer	AG_555.11
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Rupperswil-Auenstein
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Auenstein + Rupperswil
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	351

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	30.11.2018
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitektkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	8.5
Ausbauwassermenge [l/s]	

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	1.5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	37

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Vorgezogener Realisierungszeitpunkt, oder im Rahmen Neukonzessionierung (ohne Ausbau), Abstieg Dotierkraftwerk	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2019*

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☐ übrige
Geschieberegime wäre durch Anpassung des Wehrreglements optimierbar. Im Rahmen der Neukonzessionierung zu prüfen.	



Massnahmen

F_04.2: Überprüfung Fischpassage via Wehr und Wehrkolk

Weitere Erläuterungen

*oder im Rahmen Neukonzessionierung und Bauprojekt (ohne Ausbau)

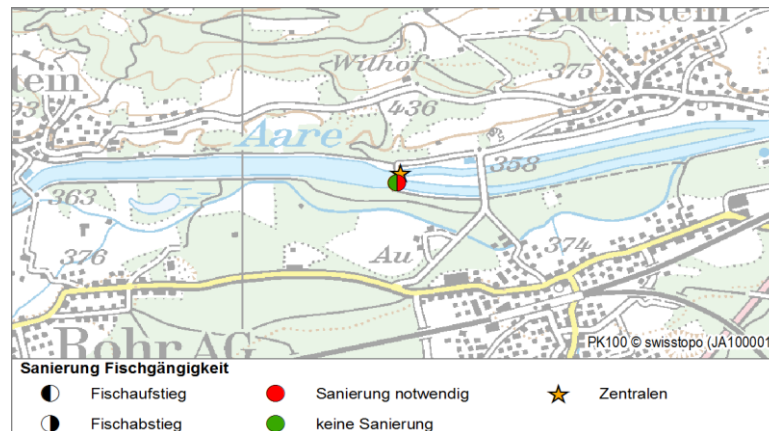
Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_555.12
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Rupperswil-Auenstein
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Auenstein + Rupperswil
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M.]	351



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Umgehungsgewässer
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Gut
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	Unbekannt
rechtsufriges Umgehungsgewässer	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
saniert	
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	30.11.2018
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	
Ausbauwassermenge [l/s]	

Hindernishöhe [m]	8.5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Hindernis

Hindernisnummer	AG_555.12
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Rupperswil-Auenstein
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Auenstein + Rupperswil
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	351

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	30.11.2018
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitektkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	8.5
Ausbauwassermenge [l/s]	

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	1.5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	37

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Vorgezogener Realisierungszeitpunkt, oder im Rahmen Neukonzessionierung (ohne Ausbau), Abstieg Dotierkraftwerk	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2019*

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☐ übrige
Geschieberegime wäre durch Anpassung des Wehrreglements optimierbar. Im Rahmen der Neukonzessionierung zu prüfen.	



Massnahmen

F_04.2: Überprüfung Fischpassage via Wehr und Wehrkolk

Weitere Erläuterungen

*oder im Rahmen Neukonzessionierung und Bauprojekt (ohne Ausbau)

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_555.2
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk
Zentralenname	Rupperswil-Auenstein
Gewässername	Kanäle KRA
Kanton	AG
Ort	Auenstein
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208600
Höhe [m ü.M]	348

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	30.11.2018
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	30081
Ausbauwassermenge [l/s]	492000

Hindernishöhe [m]	11.5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	Genügend
rechtsufriger Beckenpass	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Realisierungszeitpunkt im Rahmen Neukonzessionierung (ohne Ausbau)	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022



Massnahmen

F_04.3: neue FAH mit mehreren Einstiegen, lachsgängig

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_555.2
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk
Zentralenname	Rupperswil-Auenstein
Gewässername	Kanäle KRA
Kanton	AG
Ort	Auenstein
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208600
Höhe [m ü.M]	348

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	30.11.2018
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	11.5
Ausbauwassermenge [l/s]	492000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	150
Anströmungsgeschw. [m/s]	1.2
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Realisierungszeitpunkt im Rahmen Neukonzessionierung (ohne Ausbau)	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
kein Koordinationsbedarf	



Massnahmen

F_04.4: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

Im Rahmen Neukonzessionierung und Bauprojekt (ohne Ausbau)

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

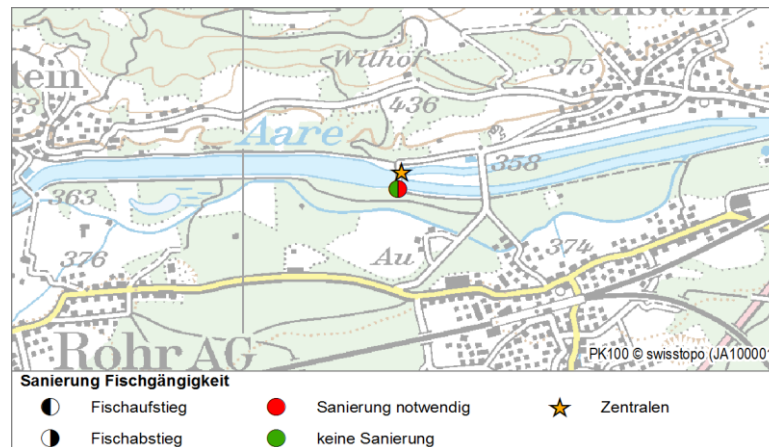
Hindernisnummer	AG_555.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk
Zentralenname	Rupperswil-Auenstein
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Auenstein + Rupperswil
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208650
Höhe [m ü.M]	351

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	30.11.2018
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	1400
Ausbauwassermenge [l/s]	25000

Hindernishöhe [m]	8.5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Fischaufstieg bei Wehr beurteilt	
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	



Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_555.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk
Zentralenname	Rupperswil-Auenstein
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Auenstein + Rupperswil
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208650
Höhe [m ü.M]	351

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	30.11.2018
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	8.5
Ausbauwassermenge [l/s]	25000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	40
Anströmungsgeschw. [m/s]	0.6
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Realisierungszeitpunkt im Rahmen Neukonzessionierung (ohne Ausbau)	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2019*

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige



Massnahmen

F_04.5: Horizontalrechen mit Bypass

Weitere Erläuterungen

*oder im Rahmen Neukonzessionierung und Bauprojekt (ohne Ausbau)

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_769.1
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Ruppoldingen
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Boningen + Rothrist
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	391



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Fischaufstieg über Maschinenhausseite	
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2074
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	
Ausbauwassermenge [l/s]	

Hindernishöhe [m]	6
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_769.1
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Ruppoldingen
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Boningen + Rothrist
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	391

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2074
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	6
Ausbauwassermenge [l/s]	

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	2.5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	37

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☐ übrige
Vereinbarkeit Fischabstiegsmassnahmen mit Geschiebesanierungsmassnahmen prüfen.	



Massnahmen

F_8.1: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

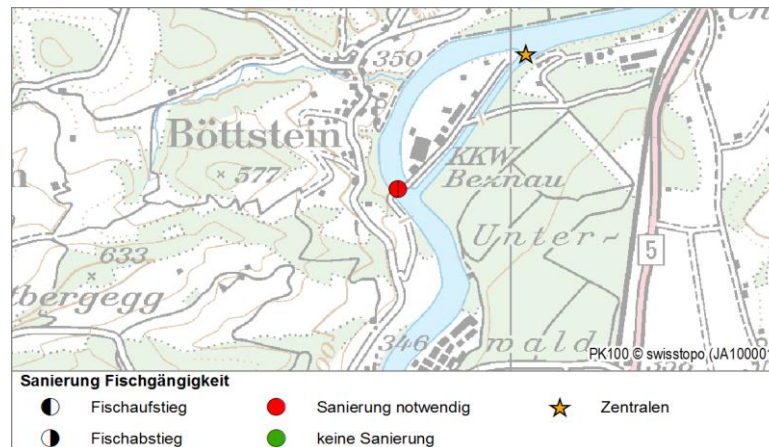
Hindernisnummer	AG_842.1
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Beznau
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Döttingen + Böttstein
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	319

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	28.08.2022
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	Seitenentnahme
Installierte Leistung [kW]	
Ausbauwassermenge [l/s]	

Hindernishöhe [m]	6
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	Ungenügend
linksufriger Beckenpass	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2018



Massnahmen

F_02.1: neue FAH mit mehreren Einstiegen, lachsgängig

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_842.1
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Beznau
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Döttingen + Böttstein
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	319

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	28.08.2022
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	6
Ausbauwassermenge [l/s]	

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	155

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fließgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☒ übrige
Abstimmung mit AKW Beznau notwendig.	



Massnahmen

F_02.2: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplaning

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

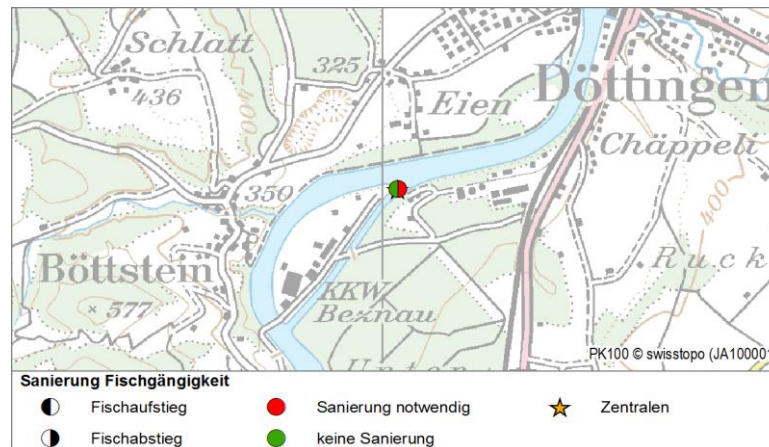
Hindernisnummer	AG_842.2
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk
Zentralenname	Beznau
Gewässername	OW-/UW-Kanal KW Beznau
Kanton	AG
Ort	Döttingen
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208900
Höhe [m ü.M]	318

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	28.08.2022
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	18950
Ausbauwassermenge [l/s]	418000

Hindernishöhe [m]	7
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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

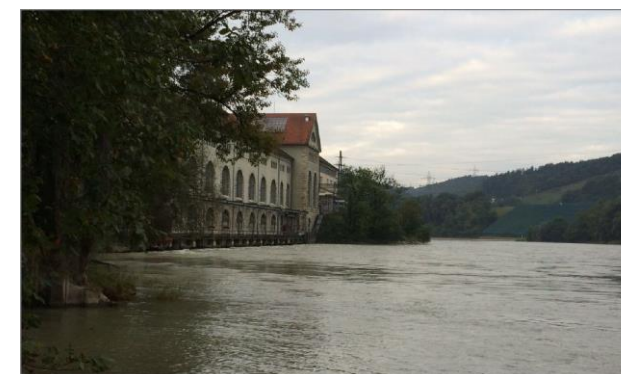


Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Aufstieg über Restwasserstrecke	
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	



Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_842.2
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk
Zentralenname	Beznau
Gewässername	OW-/UW-Kanal KW Beznau
Kanton	AG
Ort	Döttingen
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208900
Höhe [m ü.M]	318

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	28.08.2022
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	7
Ausbauwassermenge [l/s]	418000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	60
Anströmungsgeschw. [m/s]	1
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☒ übrige
Abstimmung mit AKW Beznau notwendig.	



Massnahmen

F_02.2: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_842.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk
Zentralenname	Beznau
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Döttingen
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208850
Höhe [m ü.M]	319

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	28.08.2022
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	4973
Ausbauwassermenge [l/s]	140000

Hindernishöhe [m]	6
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Schlitzpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	Ungenügend
Schlitzpass im Trennpfeiler	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2018



Massnahmen

F_02.3: neue FAH mit mehreren Einstiegen, lachsgängig

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_842.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk
Zentralenname	Beznau
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Döttingen
Nutzungsberechtigter	Axpo AG Hydroenergie, 5401 Baden
Zentralennummer	208850
Höhe [m ü.M]	319

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	28.08.2022
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	6
Ausbauwassermenge [l/s]	140000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	90
Anströmungsgeschw. [m/s]	1
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☒ übrige
Abstimmung mit AKW Beznau notwendig.	



Massnahmen

F_02.2: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_850.1
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Klingnau
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Klingnau + Leuggern
Nutzungsberechtigter	Aarewerke AG, 5322 Koblenz
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	311



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	Ungenügend
Beckenpass im Trennpfeiler	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Neukonzessionierung	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2018



Massnahmen

F_01.1: neue FAH mit mehreren Einstiegen, lachsgängig

Weitere Erläuterungen

Fischgewässer

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

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Hindernis

Hindernisnummer	AG_850.1
Bezeichnung Hindernis	Wehr
Zentralenname	Klingnau
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Klingnau + Leuggern
Nutzungsberechtigter	Aarewerke AG, 5322 Koblenz
Zentralennummer	
Höhe [m ü.M]	311

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	06.07.2015
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	7
Ausbauwassermenge [l/s]	

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	55

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fischabstiegsanlage beim Maschinenhaus	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☐ übrige
Auswirkungen Geschiebehaushaltsmassnahmen (Absenkung Oberwasserspiegel) auf Fischwanderhilfen prüfen. Synergien/Konflikte zw. den Planungen prüfen.	



Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

Eine Geschiebesanierungsmassnahme sieht die Absenkung des OW-Spiegels bei Hochwasser vor. Interferenzen mit Funktionalität FAH möglich; Koordination nötig.

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	AG_850.2
Bezeichnung Hindernis	Flusskraftwerk
Zentralenname	Klingnau
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Klingnau + Leuggern
Nutzungsberechtigter	Aarewerke AG, 5322 Koblenz
Zentralennummer	209000
Höhe [m ü.M]	311

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	06.07.2015
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	30953
Ausbauwassermenge [l/s]	810000

Hindernishöhe [m]	7
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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

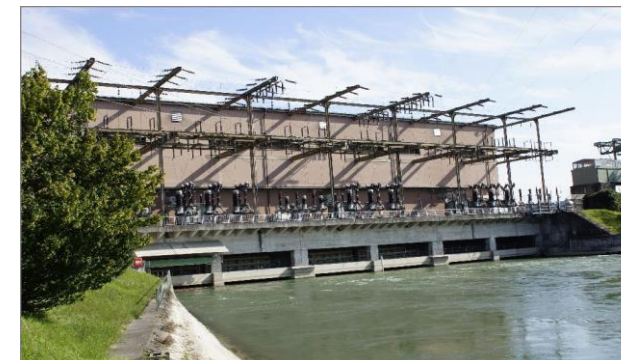


Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Neukonzessionierung	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2018



Massnahmen

F_01.2: neue FAH mit mehreren Einstiegen, lachsgängig

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	AG_850.2
Bezeichnung Hindernis	Flusskraftwerk
Zentralenname	Klingnau
Gewässername	Aare
Kanton	AG
Ort	Klingnau + Leuggern
Nutzungsberechtigter	Aarewerke AG, 5322 Koblenz
Zentralennummer	209000
Höhe [m ü.M]	311

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	06.07.2015
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	7
Ausbauwassermenge [l/s]	810000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	120
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Thomas Stucki
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☐ übrige
Auswirkungen Geschiebehaushaltsmassnahmen (Absenkung Oberwasserspiegel) auf Fischwanderhilfen prüfen. Synergien/Konflikte zw. den Planungen prüfen.	



Massnahmen

F_01.3: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

Eine Geschiebesanierungsmassnahme sieht die Absenkung des OW-Spiegels bei Hochwasser vor. Interferenzen mit Funktionalität FAH möglich; Koordination nötig.

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	BE_12
Bezeichnung Hindernis	Regulierwehr Port
Zentralenname	Brügg
Gewässername	Aare
Kanton	BE
Ort	Port, Brügg
Nutzungsberechtigter	Bielerseekraftwerke (BIK), AWA
Zentralennummer	15072
Höhe [m ü.M]	429.26

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2075
Hindernistyp	Regulierwehr
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	5220
Ausbauwassermenge [l/s]	220000

Hindernishöhe [m]	3
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Schlitzpass
Sachbearbeiter	Claudia Zaugg
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Video
Funktionskontrolle Resultat	Ungenügend

Untersuchungen Büsser, 2000 (Biol.) & Gebler, 2004 (Techn.): Wurde als "gut funktionierend" beurteilt; mit dem heutigen Kenntnisstand würde die Beurteilung weniger positiv ausfallen (z.B. keine substratbezogene Arten). Fischaufstieg auch über Schiffsschleuse möglich.

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Nicht lachsgängig; kein Sohlanschluss; Teils zu grosse Wasserspiegeldifferenzen zwischen den Becken. Begrenzte Wandermöglichkeiten auch durch Schiffsschleuse möglich.	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2020



Massnahmen

F_12.1: Neue FAH, lachsgängig, Sohlanschluss. Optimierung der Toreinstellungen der Schiffahrtsschleuse für Funktion als Wanderkorridor.

Weitere Erläuterungen

Neue Funktionsüberprüfung bestehender Fischpass durch R. Hassinger (Uni Kassel) im Herbst 2014.

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Hindernis

Hindernisnummer	BE_12
Bezeichnung Hindernis	Regulierwehr Port
Zentralenname	Brügg
Gewässername	Aare
Kanton	BE
Ort	Port, Brügg
Nutzungsberechtigter	Bielerseerkraftwerke (BIK), AWA
Zentralennummer	15072
Höhe [m ü.M]	429.26

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2075
Hindernistyp	Regulierwehr
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	3
Ausbauwassermenge [l/s]	220000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	84
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	191

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Claudia Zaugg
Expertenmeinung	Befriedigend
Funktionskontrolle Typ	Keine

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Begrenzte Wandermöglichkeiten auch durch Schiffsschleuse möglich. Abstieg im Vergleich zu anderen Anlagen besser möglich (Wehrschützen, Schiffsschleusen, kleine Überfallhöhe). Verbesserung beim Fischschutz aber möglich: Buchtenkraftwerk mit Seitenentnahme. Aalpopulationen vorhanden. Ab und zu verletzte Aale im UW.	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2020

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fliessgewässer	☒ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☒ übrige
Koordination mit Wasserstandsregulierung Wehr Port (Hochwasserschutz, Seeregulierung)	



Massnahmen

F_12.2: Verbesserungen Fischbstiegsanlage prüfen und ggf. umsetzen. Machbarkeit besser gegeben als bei anderen Aare KW (Buchtenkraftwerk).

Weitere Erläuterungen

Fischauf- und -abstieg ist bedingt auch durch Schiffsschleuse möglich; Optimierungsansätze der Schleusensteuerung können geprüft werden.

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

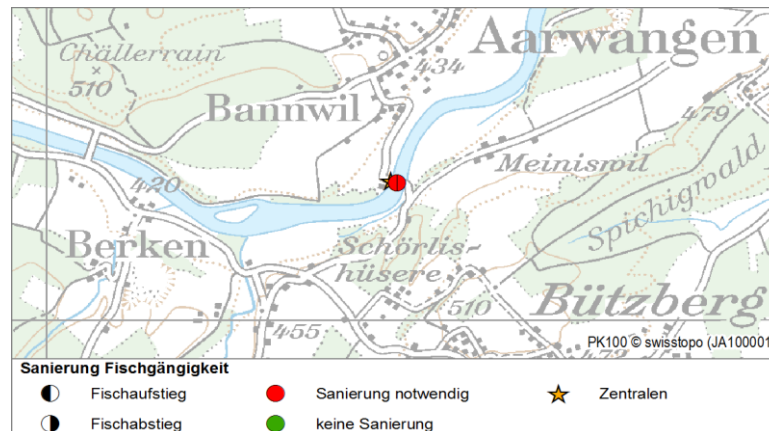
Hindernisnummer	BE_234
Bezeichnung Hindernis	Wehr Bannwil
Zentralenname	Bannwil
Gewässername	Aare
Kanton	BE
Ort	Bannwil
Nutzungsberechtigter	BKW Energie AG
Zentralennummer	45056
Höhe [m ü.M]	417.3

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	29.10.2050
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	28500
Ausbauwassermenge [l/s]	450000

Hindernishöhe [m]	8.13
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



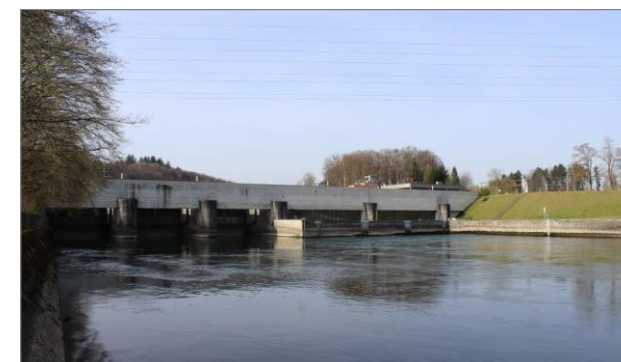
Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass
Sachbearbeiter	Arthur Kirchhofer
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	Ungenügend

Fischaufstieg KW Bannwil wurde von WFN (2002) beurteilt, basierend auf Erhebungen von S. Kaderli. Beurteilung Funktionstüchtigkeit in Gebler (2004): "Projekt FIPA 2005 - Vorprojekt 2004 - Untersuchung der Fischpässe und Kontrolleinrichtungen vom BI-See bis Mündung Rhein"

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
nicht Lachsgängig; kein Sohlanschluss; Defizitanalyse liegt vor: Projektstudie Sanierung Fischpass oder Umgehungsgerinne (WFN 2002)	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2020



Massnahmen

F_10.1: neue FAH, lachsgängig, Sohlanschluss

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Hindernis

Hindernisnummer	BE_234
Bezeichnung Hindernis	Wehr Bannwil
Zentralenname	Bannwil
Gewässername	Aare
Kanton	BE
Ort	Bannwil
Nutzungsberechtigter	BKW Energie AG
Zentralennummer	45056
Höhe [m ü.M]	417.3

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	29.10.2050
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	8.13
Ausbauwassermenge [l/s]	450000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	82
Anströmungsgeschw. [m/s]	1
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	8
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	40

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Arthur Kirchhofer
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Wegen Frontalangeströmtem WKW grosse Abstiegsanlage nötig. Für Massnahmen: VAR Studie abwarten	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2025

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☒ Revit. Fliessgewässer	☒ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☐ übrige
Im Oberwasser existieren Planungen zur Aufwertung des Gebiets Mühlihölzli; Synergie mit Umsetzung neuer FAH möglich. KW Bannwil ist Hindernis für Geschiebetrieb. Massnahmen: Geschiebeschüttung im Unterwasser. Wehr dient als HWR-Regulierwerk; Koordination der Wehrregulierung mit FAH und Revitmassnahmen zwingend.	



Massnahmen

F_10.2: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	BE_235
Bezeichnung Hindernis	Wehr Wynau
Zentralenname	Wynau
Gewässername	Aare
Kanton	BE
Ort	Oberwynau
Nutzungsberechtigter	Onyx Energie Produktion AG
Zentralennummer	45087
Höhe [m ü.M]	408.08

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	12000
Ausbauwassermenge [l/s]	220000

Hindernishöhe [m]	6.5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpass; unt. Teil (Prov.): Schlitzpass
Sachbearbeiter	Arthur Kirchhofer
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Zählkammer
Funktionskontrolle Resultat	Ungenügend
Koordinierte Fischaufstiegskontrollen an den Aare-KW durchgeführt (Guthruf 2006); technische Bewertung = schlecht, biologische EK = genügend. FAH im oberen Teil Beckenpass, im Mündungsbereich Provisorium mit VSP. Beurteilung Funktionstüchtigkeit in Gebler (2004).	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
nicht lachsgängig	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2020



Massnahmen

F_9.3: neue FAH, lachsgängig, Sohlanschluss

Weitere Erläuterungen

Baugesuch für Stollenprojekt ist in Bearbeitung und in Planung, dabei ist auch eine den Ansprüchen entsprechende FAH vorgesehen; bei Ausbau der Anlage kein Anspruch auf Kostenübernahme durch Swissgrid.

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	BE_235
Bezeichnung Hindernis	Wehr Wynau
Zentralenname	Wynau
Gewässername	Aare
Kanton	BE
Ort	Oberwynau
Nutzungsberechtigter	Onyx Energie Produktion AG
Zentralennummer	45087
Höhe [m ü.M]	408.08

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	6.5
Ausbauwassermenge [l/s]	220000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	120
Anströmungsgeschw. [m/s]	1
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	3
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	55

Fischabstieg

Typ Abstieghilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Arthur Kirchhofer
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Keine

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Bei Konzessionsvergabe hat FI Fischabstiegsmassnahme gefordert. Standort für Bypass ist freigehalten (siehe KW Schwarzhäusern (Hindernis 236)); Wegen Frontalangeströmtem WKW grosse Abstiegsanlage nötig. Für Massnahmen: VAR Studie abwarten.	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2025

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
keine; siehe jedoch "weitere Erläuterungen"	



Massnahmen

F_9.4: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

Im Unterwasser Planung Revitalisierungsprojekt Mattenhof/Chly Aarli am Laufen, teils als Ersatzmassnahmen für Ausbau Etappe 2.
Aufwertung im Unterwasser rechtsufrig (Uferaufweitungen, Buchten) würde Geschiebesanierung unterstützen.

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	BE_236
Bezeichnung Hindernis	Wehr Wynau
Zentralenname	Schwarzhäusern
Gewässername	Aare
Kanton	BE
Ort	Schwarzhäusern
Nutzungsberechtigter	Onyx Energie Produktion AG
Zentralennummer	208000
Höhe [m ü.M]	402

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Propellerturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Installierte Leistung [kW]	8200
Ausbauwassermenge [l/s]	200000

Hindernishöhe [m]	6.5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Sachbearbeiter	Arthur Kirchhofer
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	
Keine eigene FAH linksurig vorhanden; nur FAH rechtsurig beim KW Wynau.	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Prüfung Notwendigkeit li-ufriger 2. FAH (Gewässerbreite > 100 m; UW: li und re-Seite durch 270 m lange Halbinsel getrennt); Falls notwendig: neue FAH, lachsgängig, Sohlanschluss; kann inhaltlich losgelöst von Stollenprojekt Wynau angegangen werden	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2020



Massnahmen

F_9.1: Prüfung Notwendigkeit li-ufriger 2. FAH (Gewässerbreite > 100 m; UW: li und re-Seite durch 270 m lange Insel getrennt); Falls notwendig: neue FAH, lachsgängig, Sohlanschluss

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	BE_236
Bezeichnung Hindernis	Wehr Wynau
Zentralenname	Schwarzhäusern
Gewässername	Aare
Kanton	BE
Ort	Schwarzhäusern
Nutzungsberechtigter	Onyx Energie Produktion AG
Zentralennummer	208000
Höhe [m ü.M]	402

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Propellerturbine
Fassungstyp	Seitenentnahme
Hindernishöhe [m]	6.5
Ausbauwassermenge [l/s]	200000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	75
Anströmungsgeschw. [m/s]	1
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	3
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	55

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	
Sachbearbeiter	Arthur Kirchhofer
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Standort für Bypass ist freigehalten; Fischschutz- und -leitsysteme im OW Schwarzhäusern vermutlich technisch machbar; vorhandener Turbinentyp fischunfreundlich; kann inhaltlich losgelöst von Stollenprojekt Wynau angegangen werden	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2025

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
keine; siehe jedoch "weitere Erläuterungen"	



Massnahmen

F_9.2: Machbarkeit Verbesserungen Fischabstiegsanlage prüfen, und ggf. umsetzen; Machbarkeit besser gegeben als bei anderen Aare KW

Weitere Erläuterungen

Im Unterwasser Planung Revitalisierungsprojekt Mattenhof/Chly Aarli am Laufen, teils als Ersatzmassnahmen für Ausbau Etappe 2.
Aufwertung im Unterwasser rechtsufrig (Uferaufweitungen, Buchten) würde Geschiebesanierung unterstützen.

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	SO_1.1
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk
Zentralenname	Gösgen
Gewässername	OW-/UW-Kanal KW Gösgen
Kanton	SO
Ort	Niedergösgen
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	208300
Höhe [m ü.M]	371



Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	19.11.2027
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	51300
Ausbauwassermenge [l/s]	380000

Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Unmöglich
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	



Hindernishöhe [m]	17.4
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Im Rahmen der laufenden Konzessionserneuerung muss die Fischgängigkeit gelöst werden.	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022 (je nach Beginn der Bauarbeiten)

Massnahmen

F_07.1: Bauwerk zur Überführung der Fische beim UW des Maschinenhauses zum Aare-Restwassergerinne

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	SO_1.1
Bezeichnung Hindernis	Kanalkraftwerk
Zentralenname	Gösgen
Gewässername	OW-/UW-Kanal KW Gösgen
Kanton	SO
Ort	Niedergösgen
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	208300
Höhe [m ü.M]	371

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	19.11.2027
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	Kaplan
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	17.4
Ausbauwassermenge [l/s]	380000

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	120
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	
Tosbeckentiefe [m]	
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
gemäss Positionspapier (interkant. Aareplanung)	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
kein Koordinationsbedarf	



Massnahmen

F_07.2: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	SO_1.2
Bezeichnung Hindernis	Wehr Winznau
Zentralenname	Gösgen
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Winznau
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	208300
Höhe [m ü.M]	383

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	19.11.2027
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	
Ausbauwassermenge [l/s]	

Hindernishöhe [m]	5.5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



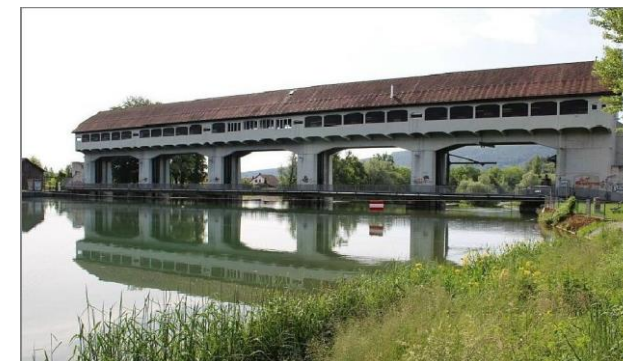
Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Raugerinne
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Gut
Funktionskontrolle Typ	Zählkammer
Funktionskontrolle Resultat	Genügend

Beurteilung s. Resultate/Bericht "Koord. Fischaufstiegskontrollen an den Aarekraftwerken 2005" (Aquatika 2006) und Vorprojekt dazu (Gebler 2004)

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	



Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Hindernis

Hindernisnummer	SO_1.2
Bezeichnung Hindernis	Wehr Winznau
Zentralenname	Gösigen
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Winznau
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	208300
Höhe [m ü.M]	383

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	19.11.2027
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	5.5
Ausbauwassermenge [l/s]	

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	3
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	64

Fischabstieg

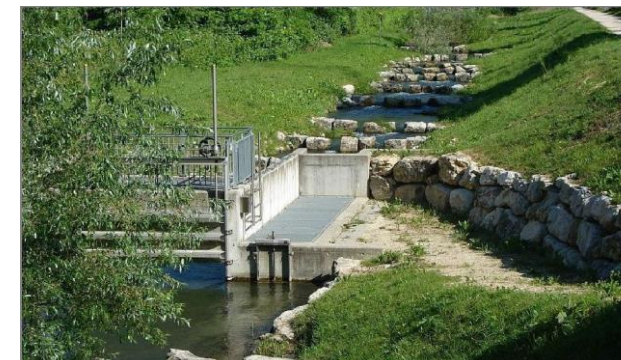
Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Im Rahmen der laufenden Konzessionserneuerung muss die Fischgängigkeit gelöst werden.	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
kein Koordinationsbedarf	



Massnahmen

F_07.3: Im Rahmen der laufenden Konzessionserneuerung wird auch die Fischabwärtswanderung beim Wehr gelöst.

Weitere Erläuterungen

Im Rahmen der Konz.erneuerung sind beim Wehr Installationen für die Abwärtswanderung projektiert.

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	SO_1.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk Wehr Winznau
Zentralenname	Gösgen
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Niedergösgen
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	208300
Höhe [m ü.M]	383



Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	19.11.2027
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	328
Ausbauwassermenge [l/s]	6500

Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Raugerinne
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Gut
Funktionskontrolle Typ	Zählkammer
Funktionskontrolle Resultat	Genügend
Beurteilung s. Resultate/Bericht "Koord. Fischaufstiegskontrollen an den Aarekraftwerken 2005" (Aquatika 2006) und Vorprojekt dazu (Gebler 2004)	



Hindernishöhe [m]	5.5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	

Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	SO_1.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk Wehr Winznau
Zentralenname	Gösgen
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Niedergösgen
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	208300
Höhe [m ü.M]	383

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	19.11.2027
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	5.5
Ausbauwassermenge [l/s]	6500

Schutzsystem	Rechen
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	3
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	64

Fischabstieg

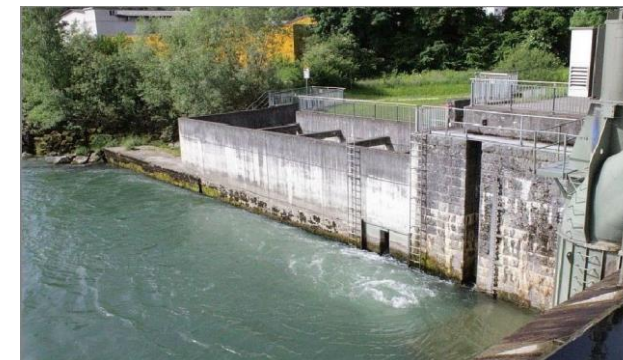
Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Im Rahmen der laufenden Konzessionserneuerung muss die Fischgängigkeit gelöst werden.	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
kein Koordinationsbedarf	



Massnahmen

F_07.3: Im Rahmen der laufenden Konzessionserneuerung wird auch die Fischabwärtswanderung beim Wehr gelöst.

Weitere Erläuterungen

Im Rahmen der Konz.erneuerung sind beim Wehr Installationen für die Abwärtswanderung projektiert.

Interkantonale Aareplaning

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	SO_2.2
Bezeichnung Hindernis	Wehr Schönenwerd
Zentralenname	KW IBAarau
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Schönenwerd / Erlinsbach SO
Nutzungsberechtigter	IBAarau Kraftwerk AG, 5001 Aarau
Zentralennummer	208400
Höhe [m ü.M]	366

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2014
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	
Installierte Leistung [kW]	
Ausbauwassermenge [l/s]	

Hindernishöhe [m]	5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Raugerinne
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Gut
Funktionskontrolle Typ	Zählkammer
Funktionskontrolle Resultat	Genügend

rechtsufriger Raugerinne-Beckenpass; s. Resultate/Bericht "Koord. Fischaufstiegskontrollen an den Aarekraftwerken 2005" (Aquatika 2006) und Vorprojekt dazu (Gebler 2004)

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Im Rahmen der laufenden Konzessionserneuerung diverse Massnahmen zur Verbesserung der aufwärtsgerichteten Fischwanderung.	
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	2020



Massnahmen

F_06.3: Anpassungen beim bestehenden Raugerinne-Beckenpass im Rahmen der Konzessionserneuerung und zusätzliches Umgehungsgerinne durch Schachenwald als Ausgleichs- und Ersatzmassnahme

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	SO_2.2
Bezeichnung Hindernis	Wehr Schönenwerd
Zentralenname	KW IBAarau
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Schönenwerd / Erlinsbach SO
Nutzungsberechtigter	IBAarau Kraftwerk AG, 5001 Aarau
Zentralennummer	208400
Höhe [m ü.M]	366

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2014
Hindernistyp	Stauwehr
Funktionstyp	Ausleitektkraftwerk
Turbinentyp	
Fassungstyp	
Hindernishöhe [m]	5
Ausbauwassermenge [l/s]	

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	0.5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	64

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Im Rahmen der laufenden Konzessionserneuerung muss die Fischgängigkeit gelöst werden.	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2020

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
kein Koordinationsbedarf	



Massnahmen

F_06.4. Abstieg über Wehr; Sanierung Tossbecken

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	SO_2.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk linksufrig
Zentralenname	KW IBAarau
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Schönenwerd / Erlinsbach SO
Nutzungsberechtigter	IBAarau Kraftwerk AG, 5001 Aarau
Zentralennummer	208400
Höhe [m ü.M]	366

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2014
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Andere
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	222
Ausbauwassermenge [l/s]	5000

Hindernishöhe [m]	5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	
Funktionskontrolle Typ	
Funktionskontrolle Resultat	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Im Rahmen der laufenden Konzessionserneuerung diverse Massnahmen zur Verbesserung der aufwärtsgerichteten Fischwanderung.	
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	2020



Massnahmen

F_06.5: Dotierkraftwerk wird mit Konzessionserneuerung aufgehoben, Aufstieg erfolgt nur noch rechtsufrig

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Hindernis

Hindernisnummer	SO_2.3
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk linksufrig
Zentralenname	KW IBAarau
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Schönenwerd / Erlinsbach SO
Nutzungsberechtigter	IBAarau Kraftwerk AG, 5001 Aarau
Zentralennummer	208400
Höhe [m ü.M]	366

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2014
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Andere
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	5
Ausbauwassermenge [l/s]	5000

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

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Im Rahmen der laufenden Konzessionserneuerung muss die Fischgängigkeit gelöst werden.	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2020

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
kein Koordinationsbedarf	



Massnahmen

F_06.6: Dotierkraftwerk wird mit Konzessionserneuerung aufgehoben und die verbleibende Öffnung als zusätzlicher Fischabstiegskanal mit Wehrelement ausgestattet

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	SO_2.4
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk rechtsufrig
Zentralenname	KW IBAarau
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Schönenwerd / Erlinsbach SO
Nutzungsberechtigter	IBAarau Kraftwerk AG, 5001 Aarau
Zentralennummer	208400
Höhe [m ü.M]	366

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2014
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	196
Ausbauwassermenge [l/s]	4400

Hindernishöhe [m]	5
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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

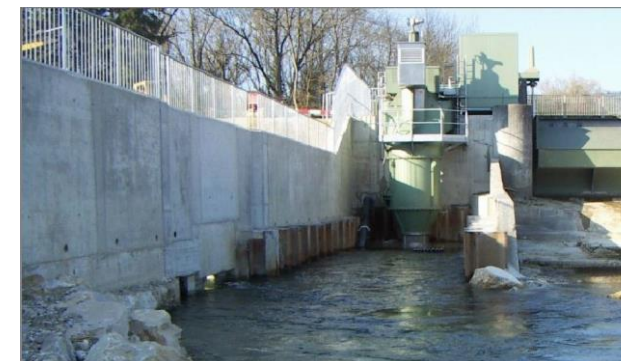


Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Raugerinne
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Gut
Funktionskontrolle Typ	Zählkammer
Funktionskontrolle Resultat	Genügend
Beurteilung s. Resultate/Bericht "Koord. Fischaufstiegskontrollen an den Aarekraftwerken 2005" (Aquatika 2006) und Vorprojekt dazu (Gebler 2004)	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Im Rahmen der laufenden Konzessionserneuerung diverse Massnahmen zur Verbesserung der aufwärtsgerichteten Fischwanderung.	
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	2020



Massnahmen

F_06.3: Anpassungen beim bestehenden Raugerinne-Beckenpass im Rahmen der Konzessionserneuerung und zusätzliches Umgehungsgerinne durch Schachenwald als Ausgleichs- und Ersatzmassnahme

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	SO_2.4
Bezeichnung Hindernis	Dotierkraftwerk rechtsufrig
Zentralenname	KW IBAarau
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Schönenwerd / Erlinsbach SO
Nutzungsberechtigter	IBAarau Kraftwerk AG, 5001 Aarau
Zentralennummer	208400
Höhe [m ü.M]	366

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2014
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Dotierkraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	5
Ausbauwassermenge [l/s]	4400

Schutzsystem	
Abstand [mm]	
Anströmungsgeschw. [m/s]	
Tosbecken	Vorhanden
Tosbeckentiefe [m]	0.5
Wehrüberfall [Tage/Jahr]	64

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
Im Rahmen der laufenden Konzessionserneuerung muss die Fischgängigkeit gelöst werden.	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2020

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☐ Geschiebehaushalt	☐ übrige
kein Koordinationsbedarf	



Massnahmen

F_06.7: Abstiegsanlage mittel (Horizontalrechen mit Bypassklappe)

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	SO_3
Bezeichnung Hindernis	Laufkraftwerk
Zentralenname	KW Flumenthal
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Flumenthal (Gde. Riedholz)
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	207700
Höhe [m ü.M]	418



Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	05.05.2052
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	21700
Ausbauwassermenge [l/s]	350000

Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Beckenpasslinksufrig
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	Ungenügend
Beurteilung s. Resultate/Bericht "Koord. Fischaufstiegskontrollen an den Aarekraftwerken 2005" (Aquatica 2006) und Vorprojekt dazu (Gebler 2004)	

Hindernishöhe [m]	7.6
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
diverse Mängel; s. Bericht "Koord. Fischaufstiegskontrollen an den Aare-Kraftwerken 2005; Neubau lachstaugliche Fischwanderhilfe	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2025

Der treppenförmige Beckenfischpass ermöglicht den Fischen vom Unterwasser ins Oberwasser zu gelangen. Die Lebensräume der in der Aare vorkommenden Fauna bleiben somit weiterhin vernetzt.

In der Betonwand befinden sich mehrere schlitzförmige Einstiegsstellen, durch die die Fische Zugang zum Fischpass erhalten.

Dank 47 stufenförmig hintereinander gerahmten Becken können die Fische den Höhenunterschied von rund 7,6 Metern überwinden.



Technische Daten

- Länge
- Breite
- Höhenunterschied
- Wasserdurchfluss

Häufigste Fischarten

- Alet (Dobbel), Flussbarsch
- Barbe, Aal, Kottbus, Sch
- Rotaugen, Hasel und Fore

Oberrand: Jagd- und Fischereiverbot des Kantons Solothurn

Massnahmen

F_11.1: neue FAH, lachsgängig, wenn möglich naturnah
Es ist zu prüfen, ob aufgrund der Gewässerbite (ca. 100 m) 2 Fischpässe zu erstellen sind.

Weitere Erläuterungen

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	SO_3
Bezeichnung Hindernis	Laufkraftwerk
Zentralenname	KW Flumenthal
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Flumenthal (Gde. Riedholz)
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	207700
Höhe [m ü.M]	418

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	05.05.2052
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	7.6
Ausbauwassermenge [l/s]	350000

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

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
zusammen mit neuer FAH planen	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2025

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☐ übrige
Wehranlage ist Hindernis für Geschiebetrieb; Geschiebemanagementmassnahmen in Form von Kiesschüttungen unterhalb KW Flumenthal vorgesehen.	



Massnahmen

F_11.2: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

Kiesentnahme in Emmemündung wird in Konzession WKW Flumenthal geregelt. Sind zur Sanierung Geschiebehaushalt zu überprüfen und ggf. anzupassen.

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	SO_4.1
Bezeichnung Hindernis	Laufkraftwerk
Zentralenname	Ruppoldingen
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Boningen (Ruppoldingen)
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	208100
Höhe [m ü.M.]	393



Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2074
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	23000
Ausbauwassermenge [l/s]	450000

Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Raugerinne-Beckenpass linksufrig
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Gut
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	Genügend
Beurteilung s. Resultate/Bericht "Koord. Fischaufstiegskontrollen an den Aarekraftwerken 2005" (Aquatica 2006) und Vorprojekt dazu (Gebler 2004)	



Hindernishöhe [m]	5.25
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	

Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	SO_4.1
Bezeichnung Hindernis	Laufkraftwerk
Zentralenname	Ruppoldingen
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Boningen (Ruppoldingen)
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	208100
Höhe [m ü.M]	393

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2074
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	5.25
Ausbauwassermenge [l/s]	450000

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

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
gemäss Positionspapier (interkant. Aareplanung)	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf	
☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☐ übrige
Vereinbarkeit Fischabstiegsmassnahmen mit Geschiebesanierungsmassnahmen prüfen.	



Massnahmen

F_8.1: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

Im Vergleich zu anderen Fluss-KW verfügt das KW Ruppoldingen über rel. „fischfreundliche“ Turbinen (gr. Durchmessers der Kaplan-Turbine, nur 4 Schaufeln, tiefe Drehgeschwindigkeit).

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischaufstieg ↑

Hindernis

Hindernisnummer	SO_4.2
Bezeichnung Hindernis	Laufkraftwerk
Zentralenname	Ruppoldingen
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Boningen (Ruppoldingen)
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	208100
Höhe [m ü.M]	393

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2074
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Installierte Leistung [kW]	23000
Ausbauwassermenge [l/s]	450000

Hindernishöhe [m]	5.25
Natürliches Hindernis	
flussabwärts [m]	> 1'000
flussaufwärts [m]	> 1'000

Fischgewässer

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



Fischaufstieg

Typ Aufstiegshilfe	Umgebungsgewässer linksufrig
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Gut
Funktionskontrolle Typ	Reuse
Funktionskontrolle Resultat	Genügend
Beurteilung s. Resultate/Bericht "Koord. Fischaufstiegskontrollen an den Aarekraftwerken 2005" (Aquatica 2006) und Vorprojekt dazu (Gebler 2004)	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Nein
Fachliche Priorisierung	-
Sanierungsfrist	



Massnahmen

keine

Weitere Erläuterungen

--

Interkantonale Aareplanung

Fischwanderhilfen bei Aarekraftwerken

Objektblatt Sanierung Fischabstieg ↓

Stand: September 2014

Hindernis

Hindernisnummer	SO_4.2
Bezeichnung Hindernis	Laufkraftwerk
Zentralenname	Ruppoldingen
Gewässername	Aare
Kanton	SO
Ort	Boningen (Ruppoldingen)
Nutzungsberechtigter	Alpiq Hydro Aare AG, 4618 Boningen
Zentralennummer	208100
Höhe [m ü.M]	393

Rechtsgrundlage	Konzession
Ablaufdatum	31.12.2074
Hindernistyp	Maschinenhaus
Funktionstyp	Flusskraftwerk
Turbinentyp	Rohrturbine
Fassungstyp	Frontentnahme
Hindernishöhe [m]	5.25
Ausbauwassermenge [l/s]	450000

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

Fischabstieg

Typ Abstiegshilfe	Keiner
Sachbearbeiter	Stefan Gerster
Expertenmeinung	Mangelhaft
Funktionskontrolle Typ	

Sanierungsentscheid

Sanierungspflicht	Ja
gemäss Positionspapier (interkant. Aareplanung)	
Fachliche Priorisierung	sehr hoch
Sanierungsfrist	2022

Koordination Aareplanung

Koordinationsbedarf

☐ Revit. Fliessgewässer	☐ HWS
☒ Geschiebehaushalt	☐ übrige
Vereinbarkeit Fischabstiegsmassnahmen mit Geschiebesanierungsmassnahmen prüfen.	



Massnahmen

F_8.1: Abstiegsanlage gross

Weitere Erläuterungen

Im Vergleich zu anderen Fluss-KW verfügt das KW Ruppoldingen über rel. „fischfreundliche“ Turbinen (gr. Durchmessers der Kaplan-Turbine, nur 4 Schaufeln, tiefe Drehgeschwindigkeit).