Wiese Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

Guido Derungs
Wasserbau, Tiefbauamt BS

Martina Breitenstein
WFN- Wasser Fisch Natur AG, Bern

Forum Revitalisierung, 05.12.2019

Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER • FISCH • NATUR AG

Aufbau des Vortrags

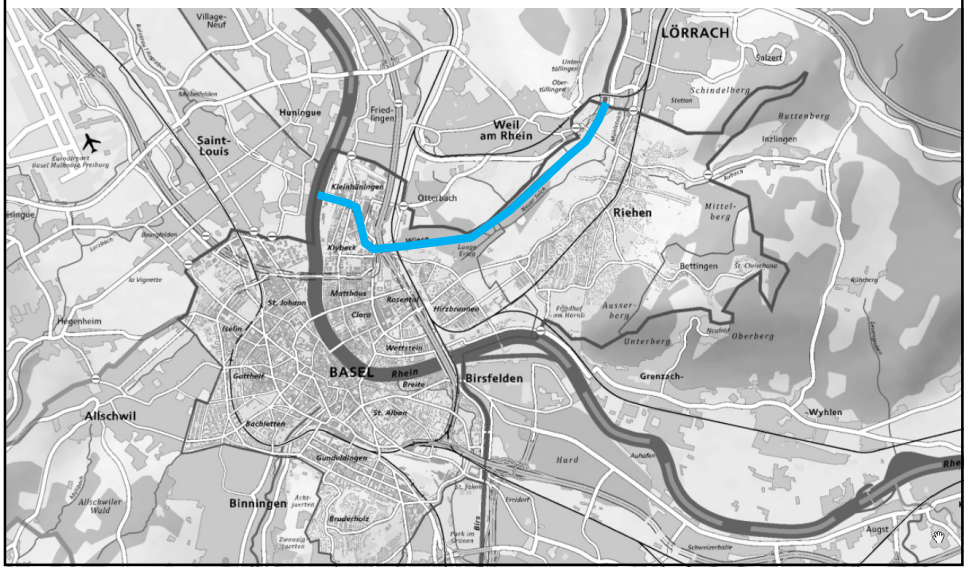
- Übersicht
- Auslöser für die Revitalisierung Wiese Unterlauf
- Projekt Wiese Unterlauf
  - Ausganglage
  - Planung und Realisierung
  - Fischökologische Aspekte
- Fazit
- Ausblick

Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR AG

Einleitung - Übersicht

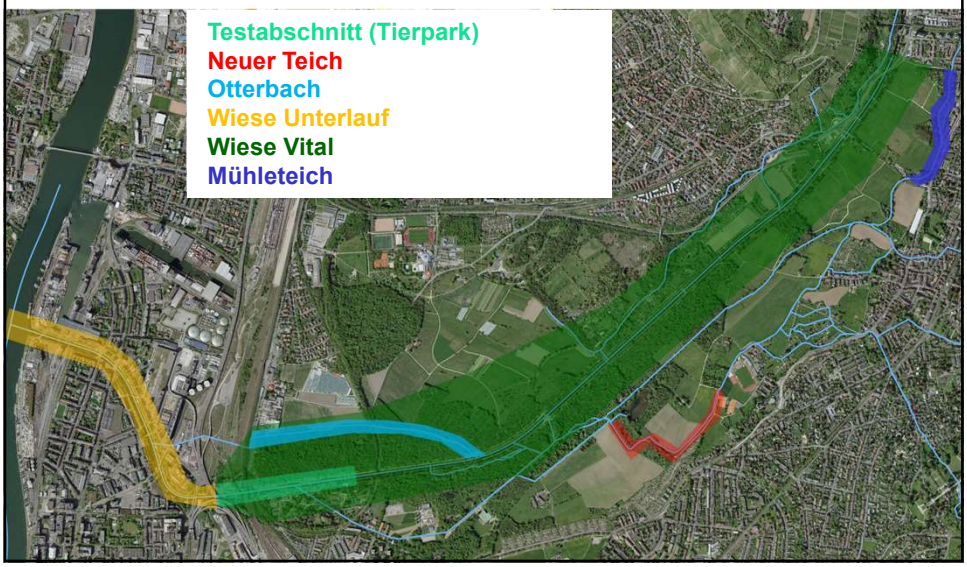


Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR AG

Einleitung - Übersicht



Einleitung - Übersicht

Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

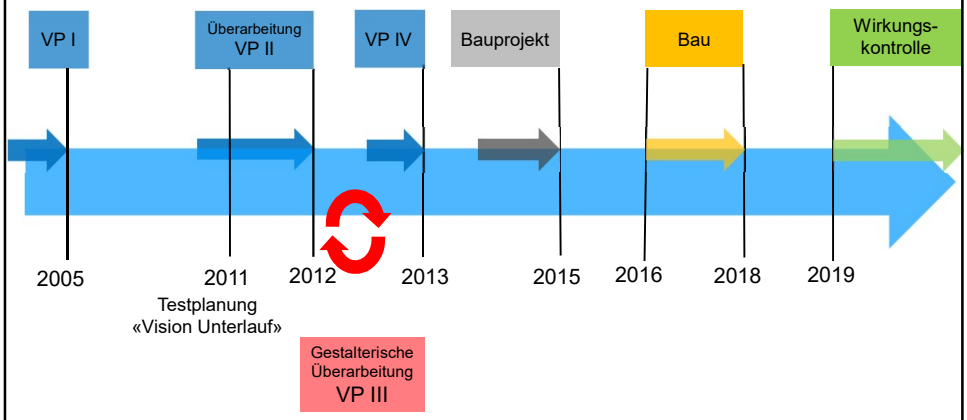
WFN WASSER•FISCH•NATUR•AG

Projekt Wiese Unterlauf

Auslöser für die Revitalisierung Wiese Unterlauf?

- Neukonzessionierung Kraftwerk Kembs (FR)
  => Höheres Stauziel = Höherer Rückstau in die Wiese
- Ausgleichsmassnahme:
  Gelder für Revitalisierung für strömungsliebende Fischarten
  (grösste Einbussen aufgrund des Einstaus)
- Wieviel Geld soll Kanton BS bei den Verhandlungen fordern?
  => 2004-2005: Vorprojekt I mit Kostenschätzung

Revitalisierung Wiese Unterlauf: Zeitlicher Ablauf



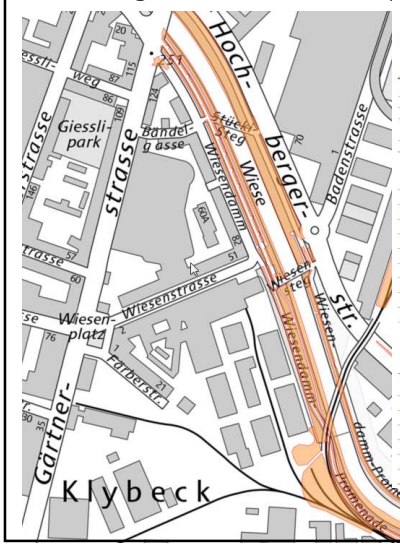
Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR•AG

Planung und Realisierung

Inventar geschützter Naturobjekte



Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt

Stadtgärtnerei

www.stadtgaertnerei.bs.ch

Naturinventar des Kantons Basel-Stadt

Beschreibung Naturobjekt

Objektdaten

Objektname	*Wieseböschung re, Gärtnerstrasse - Wiesenstrasse*	**ID-Nr. Naturobjekt**	*361*
Hauptlebensraum	*Ruderalstandorte, Trittfluren*	**Fläche**	*0.91 ha*
Schutzstatus	-		

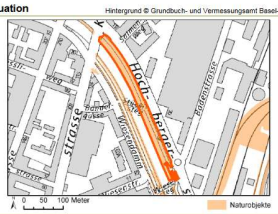
Statistik

Artengruppen (Bewertung)	*erhoben*	*Relativer Wert (%)*
Pflanzen	ja	31
Flechten	-	-
Mollusken	-	-
Heuschrecken	-	-
Libellen	-	-
Tagfalter	-	-
Amphibien	-	-
Reptilien	-	-
Fledermäuse	-	-

Erläuterung zur Statistik: Der relative Wert bezieht sich auf den Wert des besten Objektes der jeweiligen Artengruppe; ein Wert von 50 % bedeutet demnach, dass das Objekt die Hälfte des Maximalwertes erreicht.

Situation

Hintergrund © Grundbuch- und Vermessungsamt Basel-Stadt



Verletzlichkeit, Gefährdung

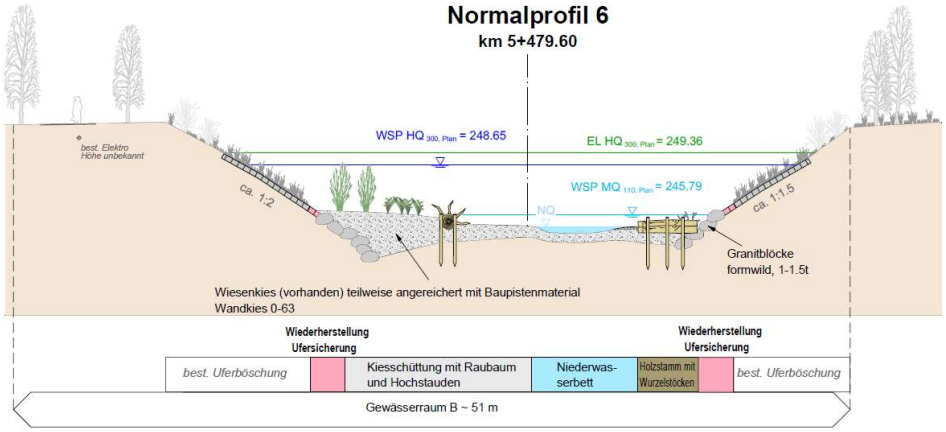
Standortgebundenheit	*mittel*
Handlungsbedarf	*Nicht erkennbar*

Bewertung

Bedeutung	*lokal*
Gesamtbewertung	*31*
Datum der Bewertung	*26.08.2011*

Erläuterung :
Die Gesamtbewertung ergibt sich aus den Einzelwerten der vorkommenden Artengruppen. Aufgrund dieser Punktzahl wird innerhalb der Lebensräume die Bedeutung der Objekte festgelegt.

Hochwasser und Gewässerraum



Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR•AG

Planung und Realisierung

Rahmenbedingungen

Generell:

- Verbaute Böschungen sind geschützt (Naturschutzinventar)
  - ➢ Keine grösseren Eingriffe in der Pflästerung möglich

- Ableitung des Hochwassers muss gewährleistet sein
  - ➢ Keine grossen Massnahmen an Ufern möglich
  - ➢ Bepflanzung gering halten

Projektziele zu Beginn:

- Ökologische Aufwertung Sohle, Uferbereiche und Böschungen
- Lenkung mit Fusswegen am Ufer und/oder in der Böschung.
- Zugang zum Gewässer über Treppen und Plattformen

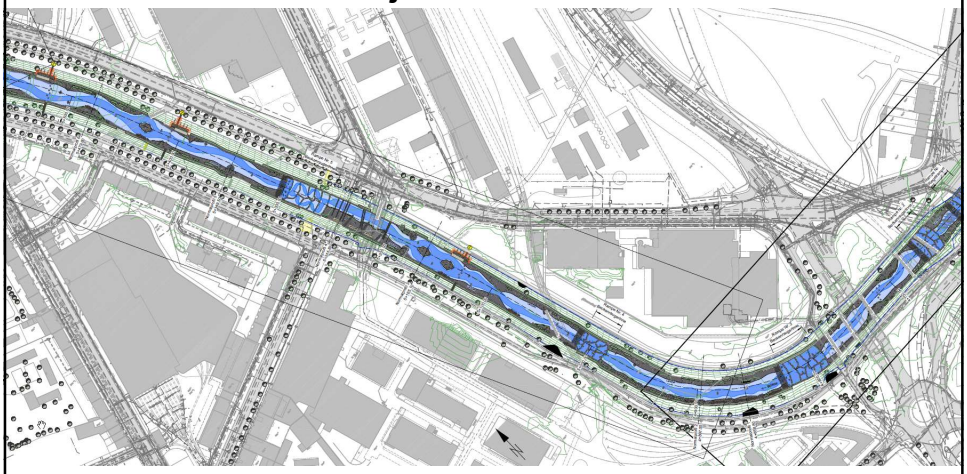
Konsequenz aus den Rahmenbedingungen im Projekt

Projektziele:

- Böschungen
  Nur geringfügige Eingriffe möglich. Steilböschungen und gestufte Böschungen nicht oder nur mit Ersatzmassnahmen möglich.
  Zurückhaltende Bepflanzung in der Sohle und am Ufer
- Lenkung mit Fusswegen am Ufer/in der Böschung.
  Keine Wege in den Böschungen oder im Uferbereich.
- Zugang zum Gewässer über Treppen und Plattformen
  Treppen und Plattformen gemäss Wettbewerb mit Ausgleichsmassnahmen möglich.

Kanton Basel-Stadt
Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?
WFN WASSER•FISCH•NATUR•AG
Planung und Realisierung

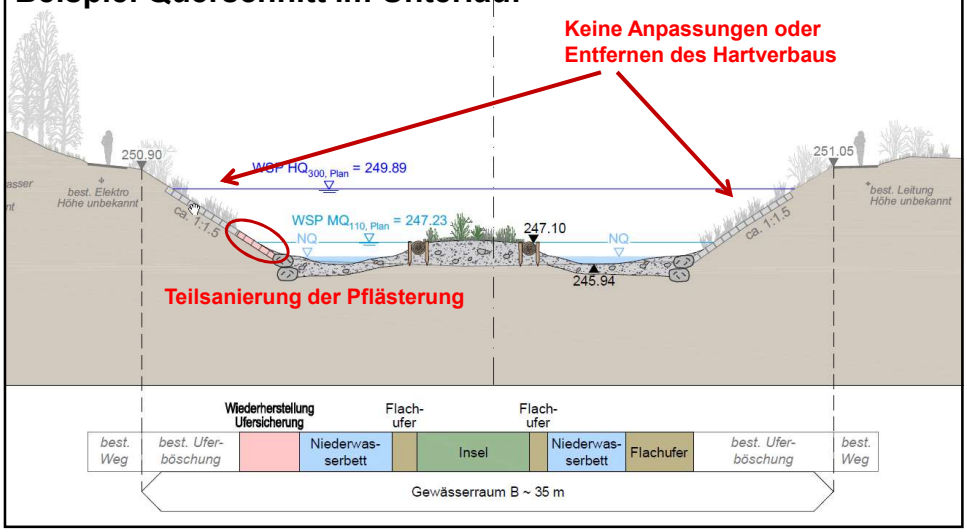
Ausschnitt aus dem Projekt



Hauptelemente: Strukturierungselemente und geringe Bepflanzung in der Sohle

Planung und Realisierung

Beispiel Querschnitt im Unterlauf

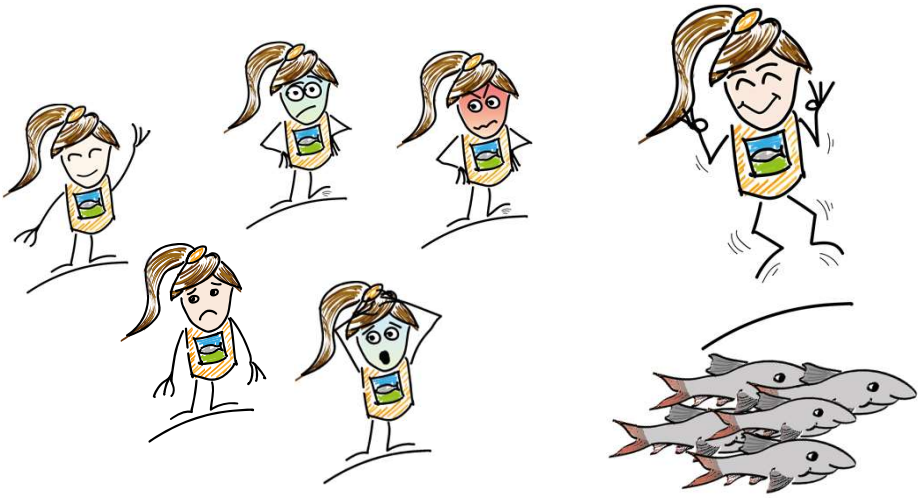


Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR AG

Freud' und Leid eines Revitalisierungsprozesses
aus der Sicht einer Fischökologin

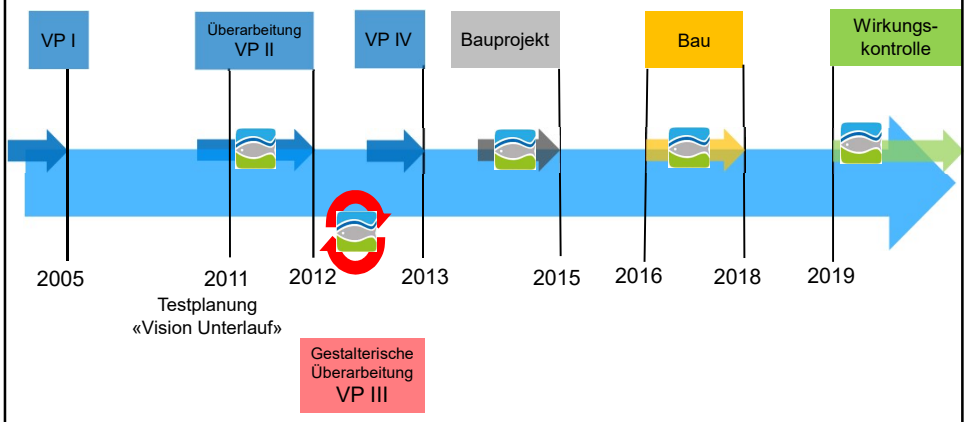


Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR AG

Fischökologische Begleitung



Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR AG

Vorprojekt I (2005)

Keine fischökologische Begleitung

Nase (*Chondrostoma nasus*)
Rote Liste «Vom Aussterben bedroht»

Vorprojekt II (2011)

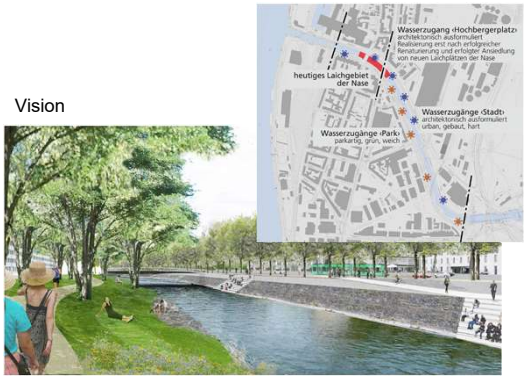
Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR•AG

Gestalterische Überarbeitung VP II => VP III 2012

Vision

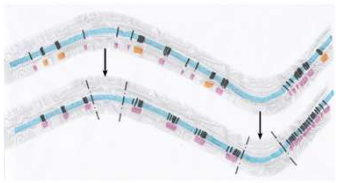


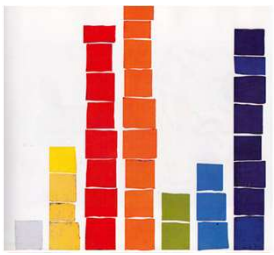
Neu: 11-15 Zugänge direkt ans Wasser

Trittsteine: Ziel = trockenen Fusses von einem Ufer zum andern gelangen

Gestalterische Überarbeitung VP II => VP III 2012

Bessere Strukturierung der Revitalisierung,
nicht so wild und ungeordnet.
«Beruhigung der Revitalisierung»





Gestalterische Überarbeitung VP II => VP III 2012

Urbanes, hartes, Ufer

Liebliches, weiches Ufer

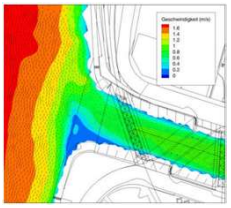
… und tschüss!

Bauprojekt (2014)

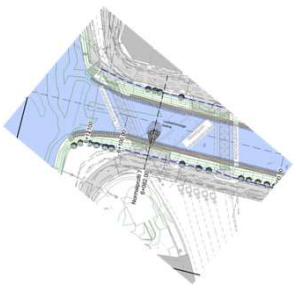
Grosszügig geht nicht ...
Problem Hochwasserschutz
(Brücken, Industrie)

aber…
- Einzelne Raubäume ok
- Wurzelstöcke ok

Bauprojekt (2014)



«Lockströmungsbuhne»

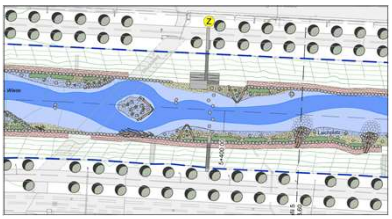


Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR AG

Bauprojekt (2014)



Kein höheres Gehölz in Gerinne erlaubt, Weidensteckling bei Baumkastenbuhnen

Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

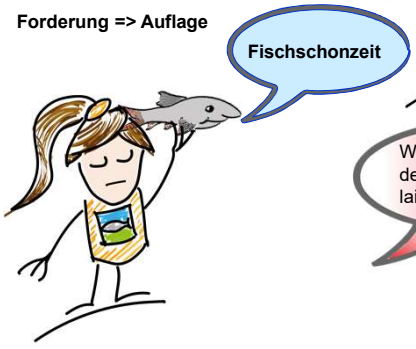
WFN WASSER•FISCH•NATUR AG

Ausführung / Bau 2016-2018

Intermezzo Frühling 2018

Endergebnis

Forderung => Auflage



Ausführung / Bau 2016-2018

Intermezzo

Endergebnis

Super Kies geschüttet
=> neue LP für Nase, Äsche, …

„aber dein gewünschtes Substrat ist zu fein und würde bei grösseren Abflüssen eh weggeschwemmt“

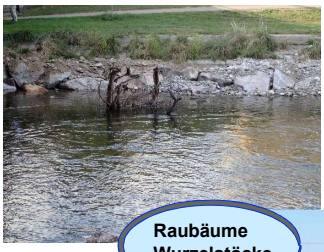
Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR AG

Ausführung / Bau 2016-2018

Intermezzo



Wurzelstöcke? Raubäume?
wo denn?

Endergebnis

Rodungen bei Birsfelden
⇒ anzeichnen, Bäume

Zwischen-Fazit fischökologische Begleitung eines Revitalisierungsprozesses

- Früher Einbezug der Fisch/Gewässerökologen sehr wichtig (Stufe Vorstudie/Vorprojekt)
- Bei Revitalisierungen grösserer Gewässer: Ingenieur, Fischökologe, Landschaftsarchitekt
- Manchmal sprechen nicht alle Beteiligten die gleiche Sprache… Diskussionen sind wichtig
- Planung: Hochwasserschutz schränkt oft die gewässerökologischen Anforderungen ein, ein guter Ingenieur reizt seinen Spielraum aus
- Bauausführung: Vor Ort mit den betreffenden Personen diskutieren, mit einem guten Baggerführer und einem Polier mit fischökologischem Verständnis «isch de mischt scho fascht g'charlet»

Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR•AG

Ausgangszustand ⇔ Zustand nach Revitalisierung

Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR•AG

Ausgangszustand ⇔ Zustand nach Revitalisierung

Ausgangszustand ⇔ Zustand nach Revitalisierung

Kanton Basel-Stadt

Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?

WFN WASSER•FISCH•NATUR•AG

Ausgangszustand ⇔ Zustand nach Revitalisierung

Fazit Revitalisierung Wiese-Unterlauf

…die verpasste Chance?

- Keine Variabilität der Uferbereiche und der Böschung
- Hartverbau bleibt entlang des gesamten Querschnitts
- grössere Unterstände (Totholz) und Rückzugsorte für Fische oder Kleintiere fehlen
- schattenspendende Bepflanzung nur selten

- Strukturvielfalt erhöht (Buhnen, Totholz, etc.)
- Variabilität (Strömung, Tiefe, Breite)
- Fischgängigkeit
- neue Laichplätze von Nasen und Äschen
- Plattformen für den Zugang (auch hohe)

Kanton Basel-Stadt
Wiese-Unterlauf
Stadt vs. Fluss
oder die verpasste Chance?
WFN WASSER•FISCH•NATUR AG

Ausblick: WieseVital

Wir danken allen Beteiligten die mit ihrem Einsatz zum
Gelingen dieses Projektes beigetragen haben
Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit