



Die Elz bei Köndringen vor der Begradigung durch Tulla



... im ausgebauten, begradigten Doppeltrapezprofil ...

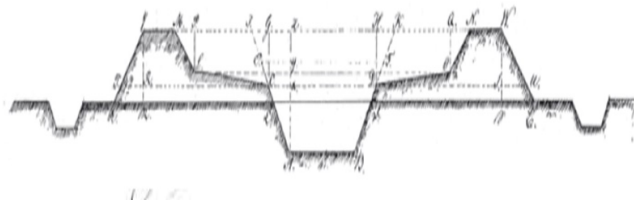


... im umgebauten, revitalisierten Zustand.

Hintergrund

Im Planungsbereich fließt die Elz im sogenannten Doppeltrapezprofil. Die Vorlandflächen sind beidseitig durch die parallelverlaufenden Hochwasserdämme begrenzt. Durch die Begradigung ergab sich ein strukturloses Gewässer mit monotonem Fließverhalten. Das breite Mittelwasserbett verhinderte eine ausreichende Wassertiefe bei Niedrigwasser.

All dies führt dazu, dass die Elz bisher nicht den Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) entspricht. Um den ökologischen Zustand der Elz zu verbessern, wurden im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum viergleisigen Ausbau der Rheintalbahn mehrere Umgestaltungsmaßnahmen durchgeführt.



Originalzeichnung des Doppeltrapezprofils von J. G. Tulla

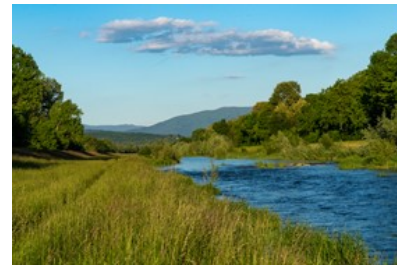
Vorlandumgestaltung

In einem etwa 850 Meter langen Gewässerabschnitt oberhalb der Autobahnbrücke konnte aufgrund der mangelnden Flächenverfügbarkeit keine



Rückverlegung des Dammes erfolgen. Um dennoch eine größtmögliche ökologische Aufwertung zu erlangen, wurde die linke Blocksteinsicherung des Mittelwasserbettes entfernt und als „schlafende“ Sicherung um 9 Meter an den Dammfuß zurückverlegt. Das dahinterliegende Vorland wurde anschließend abwechslungsreich um 0,5 bis 1,5 Meter abgetragen.

Diese nun häufiger überschwemmte Wasserwechselzone verbessert die Lebensraumbedingungen für Kleinlebewesen und zahlreiche Wasservogelarten.



Gestaltung der Niedrigwasserrinne

Um vor allem bei Niedrigwasser eine ausreichende Wassertiefe zu gewährleisten, konzentrieren sich die Arbeiten in diesem Abschnitt hauptsächlich auf die



Ausbildung einer Niedrigwasserrinne. Dies geschah durch wechselnden Auf- und Abtrag sowie verschiedener Einbauten im Flussbett (Kiesbänke, Buhnen, Fischunterstände). In der Folge entstanden differenzierte Strömungsverhältnisse, die nun eine selbstständige Ausbildung und Verlagerung von Kiesbänken innerhalb des Mittelwasserbettes zulassen. Mittlerweile haben sich auch ausgedehnte Röhricht- und Weidenbestände entwickelt,

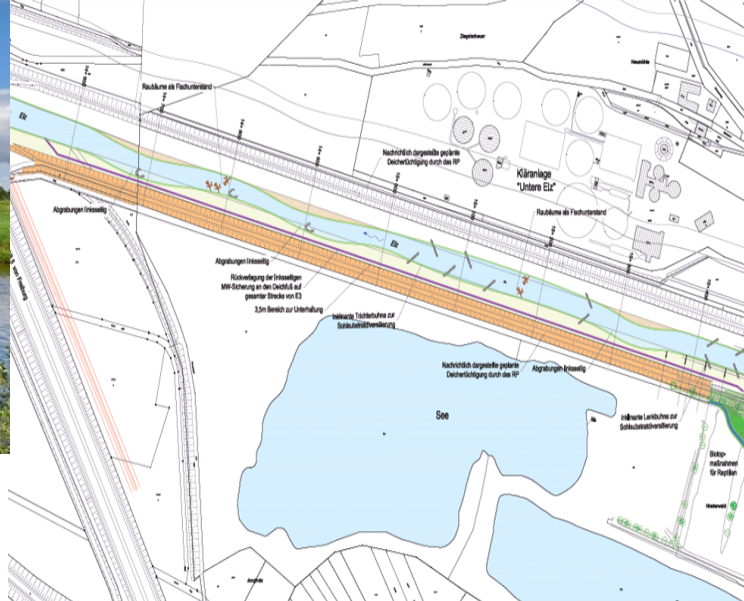


die zur weiteren Strukturierung des Gewässerabschnittes beitragen.

Fischunterstand mit Steinbuhne



Strukturverbesserungen haben einen großen Einfluss auf die Artenvielfalt



Entwurfsplan der Vorlandumgestaltung oberhalb der Autobahn A5



Das Gesamtprojekt

Aufgeteilt in drei Bauabschnitte wurde die Elz zwischen Riegel und Köndringen auf einer Länge von über 3,5 Kilometern durch Dammrückverlegungen, Flusslaufänderungen und eine Vielzahl strukturbildender Maßnahmen in einen naturnäheren Zustand gebracht.

Als vorgezogene Ersatzmaßnahme für den Ausbau der Rheintalbahn zwischen Karlsruhe und Basel finanzierte die Deutsche Bahn Netz AG das Projekt mit 6,8 Millionen Euro. Das Land Baden-Württemberg steuerte zur Verbesserung des Hochwasserschutzes weitere 4,8 Millionen Euro bei.

Zahlen und Fakten	E3
Länge des Abschnitts	875 m
Art der Maßnahme	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlandabtrag 0,5 m – 1,5 m • Rückverlegung der Mittelwassersicherung ca. um 9 m • Anlegen einer Niedrigwasserrinne • Einbau von Bühnen und Strömungslenkern
Planung/Bauleitung	Unger Ingenieure, Freiburg
Ausführung	Walther Keune Bau, Freiburg
Bauzeit	August / September 2015
Gesamtkosten	ca. 300.000 €

Herausgeber:

**Regierungspräsidium Freiburg
Landesbetrieb Gewässer**

**Referat 53.1 Gewässer 1. Ordnung
Hochwasserschutz, Planung und Bau
Bissierstraße 7
79114 Freiburg
Tel. 0761/208-0, Fax 0761/208-394200
E-Mail: poststelle@rpf.bwl.de
www.rp-freiburg.de**

Bilder: Dieter Ruf, Bernd Walser

2. Auflage Juli 2023



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG



Revitalisierung der Elz

Vorlandumgestaltung und
Strukturverbesserung bei
Köndringen
(DB Ersatzmaßnahme E3)



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG