



## Umbau Schwelle, Töss ZH

Durchgängigkeit, Fischwanderung, Niederwasserbau, Ökologische Aufwertung, Baubegleitung, Bauprojekt, Vorprojekt, Ausführung

Durch den 1.2 m hohen Absturz bei der Töss-Schwelle zwischen den Gemeinden Pfungen und Neftenbach bildete sich ein bis zu 3.5 m tiefer Kolk, an dem bereits bei mittleren Abflüssen lebensgefährliche Walzen entstanden. Diese galt es durch einen Umbau zu eliminieren; dabei musste die Hochwassersicherheit und Stabilität bei einem HQ100 gewährleistet bleiben. Zudem ist bei jeder baulichen Veränderung des heutigen Zustandes die Fischdurchgängigkeit zu verbessern bzw. wiederherzustellen (Bundesgesetz über den Schutz der Gewässers). Weiter musste beachtet werden, dass die BAFU Abflussmessstation Töss – Neftenbach (Nr. 2132), die sich unmittelbar an der Schwelle befindet, weiterhin in Betrieb bleibt.

Es wurden 4 Varianten ausgearbeitet (Blockrampe unterhalb Schwelle, Blockreihen oberhalb, Niederwasserrinne unterhalb, Niederwasserrinne ober- und unterhalb mit Blockrampe). In Abstimmung mit Hydrometrie und Fischerei wurde die Variante «Niederwasserrinne mit Blockrampe» als Bestvariante ausgewählt.

Gebaut wurde eine Niederwasserrinne mit einem Gefälle von ca. 4 %. Bei der Ausführung wurde vor allem auf die Wassertiefe in den Becken (mind. 0.4 m) geachtet, um einen Aufstieg sowohl für schwimmstarke als auch für schwimmschwache Fische zu ermöglichen.

Die Blockrampe als auch die Niederwasserrinne wurden am Fuss durch Holzpfähle gesichert. Im Gegensatz zu einer vollständigen Ausbildung eines Tosbeckens ermöglicht diese Fussicherung weiterhin Fischunterstände. Zudem wurde die Blockrampe linksseitig mit einer Buhne abgesichert. Aufgrund der Anfrage von Interessensvertretern der Kajakfahrer wurde die Blockrampe noch während der Bauphase für die Nutzung der Kajakfahrer optimiert.

---

AUFTRAGGEBER	AWEL (Amt für Abfall, Energie und Luft des Kanton Zürich)
ZEITRAUM	2012-2014
UNSERE LEISTUNGEN	Variantenstudium, Vorprojekt, Ausführungsprojekt, Bauleitung
BAUKOSTEN	ca. 300'000 CHF

---