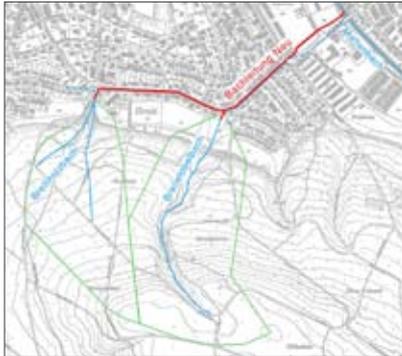




Patrick Oberholzer

Breitobelbach Winterthur ZH

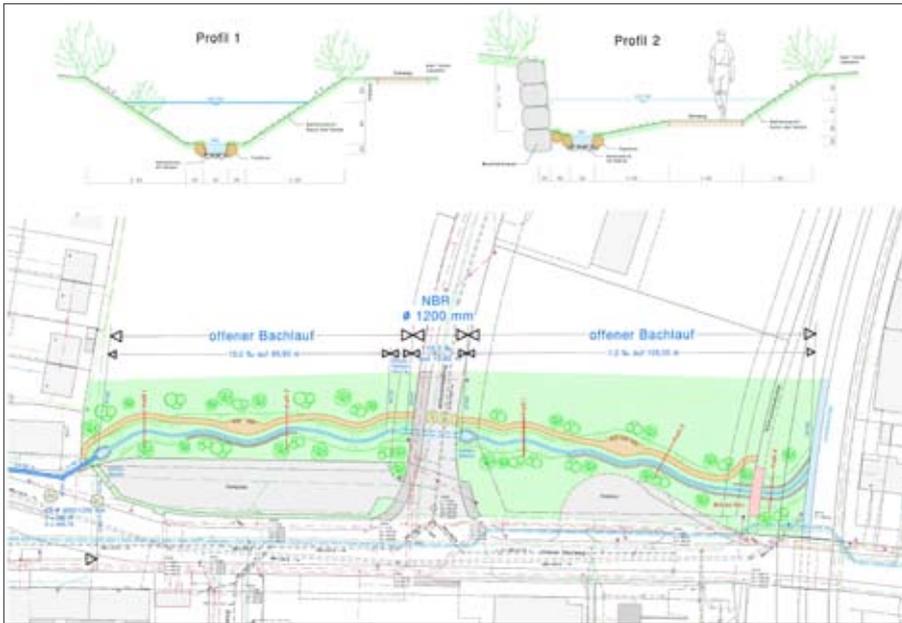
Diplomand	Patrick Oberholzer
Examinator	Robert Bänziger
Experte	Urs Achermann, St.Gallen
Themengebiet	Wasser
Projektpartner	Stadt Winterthur, Amt für Stadtentwässerung



Projektübersicht

Aufgabenstellung: Der Breitobelbach entwässert einen Teil des Nordhanges des Eschenberges in Winterthur. Er fliesst aus dem Wald über ein kurzes Stück Wiesland und dann eingedolt Richtung Mattenbach ab. Der bauliche Zustand der bestehenden Eindolung ist sehr schlecht und das Abflussvermögen ungenügend. Der westlich gelegene Breitiholzbach entwässert ebenfalls als offenes Bächlein ein kleines Einzugsgebiet oberhalb des Breiteplatzes. Beim Breiteplatz mündet er in das Schmutzwassernetz ein und fliesst vollumfänglich in Richtung ARA (Abwasserreinigungsanlage) ab.

Ziel der Arbeit: Im Rahmen der Diplomarbeit ist der Breitobelbach ab dem Waldrand hochwassersicher (HQ_{100}) auszubauen und ab der Langgasse bis zum Mattenbach auszudolen. Aufgrund des schlechten Zustandes und der zu kleinen Abflusskapazität ist die bestehende Eindolung zu ersetzen. Weiter ist zu prüfen, ob und wie der westlich gelegene Breitiholzbach in den Breitobelbach geführt werden kann, um die ARA von Fremdwasser zu entlasten. Es sind in einem Variantenstudium verschiedene Möglichkeiten zu untersuchen. Im Bereich Zeughauswiese ist der Breitobelbach als offener Bachlauf zu projektieren.



Situation und Schnitte offener Bachlauf

Lösung: Für den Breitholzbach wird eine neue Bacheindolung erstellt. Diese verläuft unter der Breitestrasse Richtung Breitetobelbach. Somit wird die ARA von Fremdwasser entlastet. Bei der Turmstrasse fließt er mit dem Breitetobelbach in einem Vereinigungsschacht zusammen. Die Eindolung beim Breitetobelbach wird neu erstellt. Oberhalb der Eindolung ist die Kapazität genügend. In diesem Bereich sind jedoch kleine Unterhaltsarbeiten nötig. Vom Vereinigungsschacht fließt der Breitetobelbach unter der nördlichen Fahrbahnhälfte der Breitestrasse Richtung Langgasse ab. Vom Auslauf bei der Langgasse verläuft der Breitetobelbach als offener Bachlauf quer über die Zeughauswiese bis zur Mündung in den Mattenbach. Durch die Erstellung eines Gehweges entlang des neuen Bachlaufes kann ein neuer Erholungsraum geschaffen werden.