

Revitalisierung Äusserer Dollikerbach, Meilen

Abschnitt SBB bis Seestrasse, Vor- und Bauprojekt

Diplomand



Simon Pleisch

Ausgangslage: Der Äussere Dollikerbach liegt in der Gemeinde Meilen im Kanton Zürich und fliesst durch das Siedlungsgebiet des Ortsteils Dollikon. Der Projektperimeter erstreckt sich von unmittelbar oberhalb des SBB-Durchlasses bis zur Brücke der Seestrasse. Dazwischen liegen der Dörfli- und der SBB-Durchlass. Dieser Abschnitt weist grosse ökologische Defizite auf. Infolge Ufermauern und einer geraden Gerinneführung ist der Bach sehr monoton. Zwischen den beiden Durchlässen befindet sich eine steile gepflästerte Bachsohle und oberhalb des SBB-Durchlasses ein 1.5 m hoher Absturz, was für Fische unpassierbar ist. Lebensräume für Tiere und Pflanzen sind praktisch keine vorhanden. Deshalb besteht dringender Handlungsbedarf. In dieser Arbeit sollen diese Probleme in einem Vor- und Bauprojekt gelöst werden.

Vorgehen: Nach dem Zusammenstellen und Aufarbeiten aller erforderlichen Grundlagen wurde zuerst im Vorprojekt die Hydrologie betrachtet und danach ein Variantenstudium durchgeführt. Das Schutzziel wurde aufgrund der Siedlung auf ein HQ100 festgelegt. Mit dem HAKESCH-Programm wurden die Hochwasserabflüsse ermittelt. Daraus resultierte für ein HQ100 ein Abfluss von 16.8 m³/s. Dies ist ein aus verschiedenen Ansätzen berechneter und gemittelter Abfluss. Anschliessend wurden drei Varianten definiert:

- Var. 1: Einfache Ausweitung
- Var. 2: Zweiarmlige Gerinneführung + Insel
- Var. 3: Aufweitung mit Biotop

Die Varianten wurden mit einer Nutzwertanalyse nach ökologischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Kriterien verglichen und dabei die Interessen der verschiedenen Stakeholder berücksichtigt. Als Bestvariante ging Variante 2 hervor.

Im Bauprojekt wurde die Bestvariante vom Vorprojekt ausgearbeitet und die einzelnen Projektbestandteile dimensioniert. Um die Fischgängigkeit und den Schutz vor Tiefenerosion sicherzustellen, werden Holzschwellen eingesetzt. Zwischen dem Dörfli-Durchlass und der Seestrasse wird der Bach aufgeweitet und ein neuer Gerinnearm gebaut. Vor die linksseitige Ufermauer wird ein neuer Böschungsverbau mittels Krainerwand erstellt. Die hydraulischen Nachweise wurden mit HEC-RAS durchgeführt.

Ergebnis: Durch die getroffenen Massnahmen wird der Bach deutlich aufgewertet. In den beiden Abschnitten oberhalb des Dörfli-Durchlasses wird die Fischgängigkeit durch die Ergänzung von mehreren niedrigen Holzschwellen gewährleistet und somit der aquatische Lebensraum für Fische stark verbessert. Im unteren Abschnitt zwischen dem Dörfli-Durchlass und der Seestrasse wird durch die Aufweitung und dem Bau eines neuen Gerinnearms mehr Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zusätzlich wird mit neuen Gewässerstrukturen, wie

einer Flügelbühne oder Wurzelstöcken sowie breiteren Uferbereichen ein naturnaher Zustand angestrebt. Mit dem neuen Spielplatz auf der Insel und dem neuen Fussweg wird Raum für die Naherholung geschaffen.

Gebaut wird in drei Etappen und die gesamte Bauzeit beträgt ca. 5 Monate. Die Gesamtkosten des Bauprojekts belaufen sich auf ca. 1.27 Mio. Fr. (ohne Landerwerb ca. 0.5 Mio. Fr.) Hinzu kommen jährliche Unterhaltskosten von ca. 1'000 Fr.

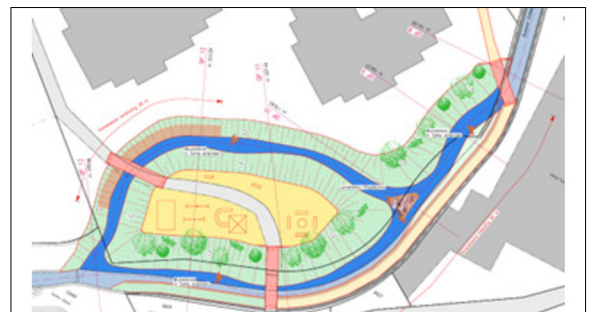
Bestandesaufnahme Äusserer Dollikerbach

Eigene Darstellung



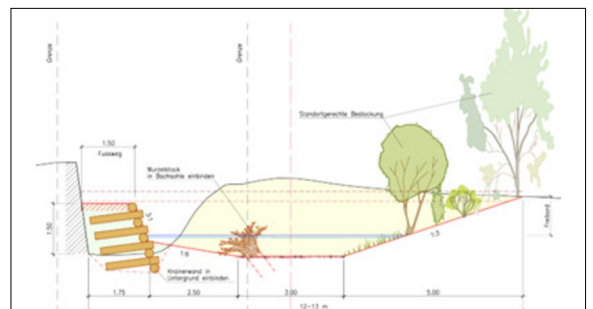
Situation, Abschnitt Dörfli-Durchlass bis Seestrasse

Eigene Darstellung



Normal- und Gestaltungsprofil

Eigene Darstellung



Referent

Andreas Kocher

Korreferent

Dr. Carl Robert Kriewitz-Byun, AWEL
Amt für Abfall, Wasser,
Energie und Luft,
Zürich, ZH

Themengebiet

Wasser