

Schwemmholzrechen im Kanton Zürich

Bei Hochwasserereignissen führen Bäche nicht nur grosse Mengen an Geschiebe, sondern auch beträchtliche Schwemmholzmengen mit sich. Bei Engstellen wie Brücken kann das Holz zu einer Verklausung führen und den Abflussquerschnitt blockieren. Der resultierende Aufstau kann zu Ausuferungen und somit zu Überschwemmungen des umliegenden Gebiets führen. Als Massnahme werden deshalb häufig Schwemmholzrechen gebaut, die das Holz zu Beginn des Siedlungsgebiets zurückhalten (Abb. 1). Für die Bemessung der Rechenhöhe ist eine genaue Abschätzung des resultierenden Aufstaus erforderlich. Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass der resultierende Aufstau deutlich grösser werden kann als bisher angenommen.



Abb. 1: Schwemmholzrechen Holderbach, Zürich-Affoltern (Quelle: B&H)

Im Rahmen einer Literaturrecherche und mittels Begehungen soll eine Übersicht (inkl. Fotodokumentation) der vorhandenen Schwemmholzrechen im Kanton Zürich erstellt werden. Danach soll mit Hilfe verschiedener Berechnungsansätze der resultierende Aufstau bei den Rechen abgeschätzt und verglichen werden. Schliesslich soll beurteilt werden, ob die Schwemmholzrechen auch aufgrund der neusten Forschungsergebnisse ihre Funktion im Hochwasserfall noch erfüllen. Ist dies nicht der Fall, sollen für ausgewählte Rechen Verbesserungsmöglichkeiten erarbeitet werden.

Kontakt:Isabella Schalko
Flussbau Abteilung, HIA C 53
044/632 41 19, schalko@vaw.baug.ethz.ch**Besonderes:**Forschungsorientierte Gruppenarbeit;
Thema kann nur einmal vergeben werden