



Hydraulik des Regenrückhaltebeckens Zieglerstrasse, Tiefbauamt Stadt Bern



INFORMATIONEN ZUM OBJEKT:

Das Regenrückhaltebecken Zieglerstrasse schützt das Mattenhofquartier vor Überschwemmungen durch zu grosse Abwassermengen bei Starkregen. Im Zusammenhang mit einem Neubau des Inselspitals muss es statisch verstärkt werden. Der enge Terminplan erfordert die Ausserbetriebnahme des Beckens auch in den Sommermonaten mit erhöhtem Starkregenrisiko.

Mit einem Provisorium muss das Abwasser so umgeleitet und gedrosselt werden, dass weder ober- noch unterhalb des Beckens ein zu grosses Rückstaurisiko entsteht. Gleichzeitig muss die Arbeitssicherheit im Becken sichergestellt werden. Dies erfolgt über einen Bypass durch das Becken hindurch.

Die Abwassermengen im Bereich von 5 bis 10 m³/s, die hohen Fließgeschwindigkeiten und teilweise hydraulisch ungünstig konstruierte Bauwerke bergen dabei ein erhebliches Schadenpotential und erzeugen komplexe hydraulische Verhältnisse

UNSERE PROJEKTAUFGABEN:

- Hydrodynamische Langzeitsimulation des Kanalnetzes mit Mike Urban LTS
- Detailhydraulik des Regenrückhaltebeckens und des zugehörigen Trennbauwerks
- Vorschlag von Massnahmen für die provisorische Abwasserableitung während der Bauphase (Bypass durch das Rückhaltebecken)
- Erarbeiten eines Messkonzeptes zur Verifikation des Abflussverhaltens, inkl. Datenauswertung
- Erarbeiten des Sicherheitskonzeptes bezüglich Flutungsrisiko des Rückhaltebeckens während Starkregen

BAUHERR:

Tiefbauamt Stadt Bern

OBJEKT / KENNGRÖSSE:

Beckenvolumen 6'000 m³

TEILPHASEN NACH SIA:

Konzept und Hydraulik für Ausführungsprojekt, Messdatenauswertung nach IBS

REALISIERUNG:

2016

INVESTITIONSKOSTEN / HONORAR:

Bypass rund CHF 100'000 / CHF 40'000

Hunziker Betatech AG

Pflanzschulstrasse 17
Postfach 83
8411 Winterthur
Tel. 052 234 50 50

Weitere Standorte

Zürich, Bern, Bülach, Aadorf
Lausanne, Olten

www.hunziker-betatech.ch

HUNZIKERBETATECH

WASSER
BAU
UMWELT