

# Referenzbereich Abwasser

## Regenrückhaltebecken: Abwasser sicher abgeleitet

### Auftraggeber

Tiefbauamt der Stadt Bern, TAB

### Objekt

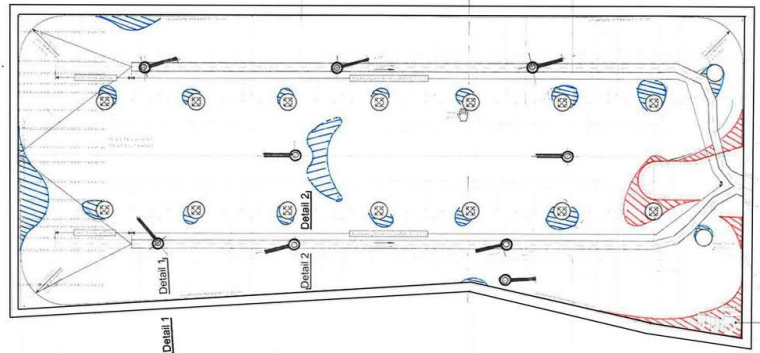
Regenrückhaltebecken Zieglerstrasse  
- automatische Regenbeckenreinigung

### Kosten

Kosten Beckenreinigung CHF 120'000

### Zeitlicher Ablauf

Bauprojekt Jan. 2016  
Ausschreibung Dez. 2016  
Realisierung Aug. 2017  
Inbetriebnahme Mär. 2018



▨ Verschmutzung unvermeidlich

▨ Leichte Verschmutzung wahrscheinlich

Der Grundriss zeigt die Position der neun installierten Airjets mit der zugehörigen Strahlrichtung. Die farbigen Flächen stellen die zu erwartenden Rückstände nach erfolgter Beckenreinigung dar.

### Kurzbeschreibung

Das unterirdische Regenbecken verfügt über ein maximales Speichervolumen von ca. 5'900 m<sup>3</sup>. Die Wände des Beckens wurden als Schlitzwände ausgeführt und weisen deshalb eine unebene und grobe Oberfläche auf. Die ursprüngliche Anzahl von 14 Säulen musste im Rahmen der Sanierungsarbeiten aus statischen Gründen durch

zwei weitere Säulen ergänzt und die vorhandenen verstärkt werden. Der Beckenboden wurde im Querschnitt mit leichtem Dachgefälle erstellt, welches beim Entleeren das Abwasser den beiden Ablaufkanälen zuleitet. Mit einem Gefälle in Längsrichtung von ca. 0.5 % wird das Abwasser zum Auslaufbauwerk abgeleitet. Nach einer Be-

ckenentleerung mussten die Reinigungsarbeiten jeweils manuell durch die Mitarbeiter der Kanalisationsbetriebe der Stadt Bern ausgeführt werden. Aufgrund der Grösse des Beckens waren die Arbeiten zeitaufwendig und in Anbetracht der abgelagerten Feststoffe eher unangenehm.

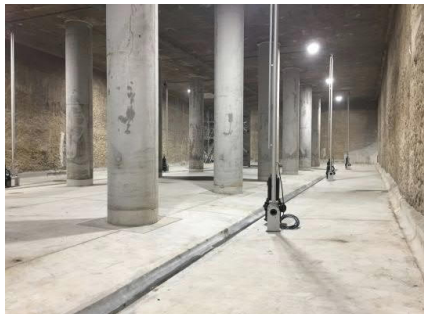
### Besonderheiten

- Es musste ein automatisches Beckenreinigungssystem evaluiert werden, welches die manuellen Reinigungsarbeiten auf ein Minimum reduziert
- Die 16 Säulen bilden grundsätzlich ein Hindernis, um den Beckenboden gesamthaft und

ohne Rückstände zu reinigen

- Als erfolgversprechende Einrichtung kamen einzig Airjets in Frage, deren Anzahl und Position derart zu bestimmen waren, dass eine möglichst effiziente Reinigung ermöglicht wird
- Allerdings ist weiterhin eine partielle, manuelle

Nachreinigung erforderlich, welche jedoch dank höherem Wasserdruck im erneuerten Rohrleitungssystem die Arbeiten erleichtern wird



Airjets vor der Inbetriebnahme ohne Strahlrohre



Situation vor Inbetriebnahme der Airjets



Airjets nach Inbetriebnahme mit sauberem Wasser

### Unsere Leistungen als Planer

- Evaluation des Reinigungssystems
- Bauprojekt mit Kostenvoranschlag

- Ausschreibung
- Ausführung

- Inbetriebnahme Beckenreinigung (Airjets)

