Neubau Grundwasserfassung Oberi Au









ZUSAMMENFASSUNG

Die Wasserverbund Region Bern AG (WVRB AG) liess in Uttigen einen neuen Grundwasserbrunnen inklusive Fassungsbauwerk bauen. Hierzu entstand auch eine Heberleitung (DN 800 mm) zwischen der neuen Fassung und dem bestehenden Vereinigungsbauwerk. Zusätzlich wurden zwei Vorwarnpunkte zur Messung der Wasserqualität eingerichtet.

DAS PROJEKT

Als Erstes ereignete sich der Bau der Zugangspiste und des Bohrplanums. Anschliessend erfolgte die Erstellung des Brunnenschachtes. Dies geschah mittels überschnittener Bohrpfahlwand, insgesamt 24 Pfähle (DN 900 mm) mit einer einzelnen Länge von 15.0-18.0 m. Da der Grundwasserspiegel nur knapp unterhalb der Terrainoberfläche liegt, spielte sich die Erstellung der Pfähle ab erstelltem Bohrplanum praktisch vollumfänglich im Grundwasser ab. Nach Aushub des Brunnenschachtes mittels Seilbagger wurde dieser mit Unterwasserbeton gegen unten gedichtet, sodass der Ausbau und die Erstellung der Horizontalfilterstränge (12 Stk., je 35.0 m lang) im Trockenen stattfinden konnte.

Es folgte das Betonieren der Bodenplatte innerhalb des Brunnenschachtes. Das Fassungsbauwerk selber kam in mehreren Etappen als runde, konventionelle Betonkonstruktion zustande. Darüber vollzog sich die Konstruktion eines runden Bauwerkes aus Ortbeton, bestehend aus einem Unter- und einem Erdgeschoss. Hierfür war vorgängig der Aushub der

Baugrube und der Rückbau der Pfähle bis auf UK Bodenplatte nötig. Gleichzeitig zum Schalen, Armieren und Betonieren der Wände und Decken (in Etappen) verlief das Verlegen der Heber- und Werkleitungen bis zur Einführung ins Bauwerk. Für die Betonarbeiten kam ein Arbeitsgerüst zum Einsatz.

Anschliessend folgte die Hinterfüllung und Terrainaufschüttung. Um das gefasste Grundwasser in das Netz der WVRB AG einspeisen zu können, war der Bau einer 205.0 m langen Verbindungsleitung zwischen der neuen Fassung und dem bestehenden Vereinigungsbauwerk erforderlich. Diese Leitung wurde als sogenannte Heberleitung (Wasserfluss ohne permanenten Pumpeneinsatz) ausgeführt. Das Gefälle betrug lediglich 3 Promille. Für die beiden Vorwarnpunkte erfolgte das Verlegen der KSR-Leitungen und das Erstellen von zwei Verteilkasten mit Kabelkeller. Am Schluss wurde die gesamte Umgebung wieder in ihren ursprünglichen Zustand zurückversetzt.

LEISTUNGEN IM DETAIL

- Spezialtiefbau
- Werkleitungsbau
- Betonbau
- Belagsbau
- Umgebungsarbeiten

HERAUSFORDERUNGEN

- Arbeit in sensiblem, schützenswertem Gebiet
- Baubereich in Grundwasserschutzzone 1 (Gebäude / Brunnen) und 2 (Heberleitung)
- Bauarbeiten im Grundwasser
- Ortbetonbau weisse Wanne
- Runde Schalungen (Fassungsbauwerk)
- Koordination mit Drittunternehmern (Rohrbauer, Innenausbau, Rückbau Munitionsdepots)
- Schulung durch das Kommando KAMIR wegen eventuellen Blindgängern im Bauperimeter

WEITERE INFORMATIONEN

Ausführung als ARGE

ARGE Horibrunnen Uttigen
c/o Implenia Schweiz AG, Bau Schweiz
CH–3665 Wattenwil

FACTS

Standort	Uttigen , Schweiz
Status	fertiggestellt
Bauvolumen (Wert unserer Leistungen)	2,7 Mio. CHF
Baubeginn	August 2021
Fertigstellung	Mai 2023
Bauherrschaft	Wasserverbund Region Bern AG
Bauingenieur	Diggelmann + Partner AG

LEISTUNGEN

- Spezialtiefbau
- Ingenieurbau
- Infrastruktur

https://implenia.com/referenzen/detail/ref/neubau-grundwasserfassung-oberi-au/

Creation: 20.11.2026 18:36