

NEUE GRUNDWASSERFASSUNG IN UTTIGEN

ERHÖHTE VERSORGUNGSSICHERHEIT IN
DER STADT UND REGION BERN



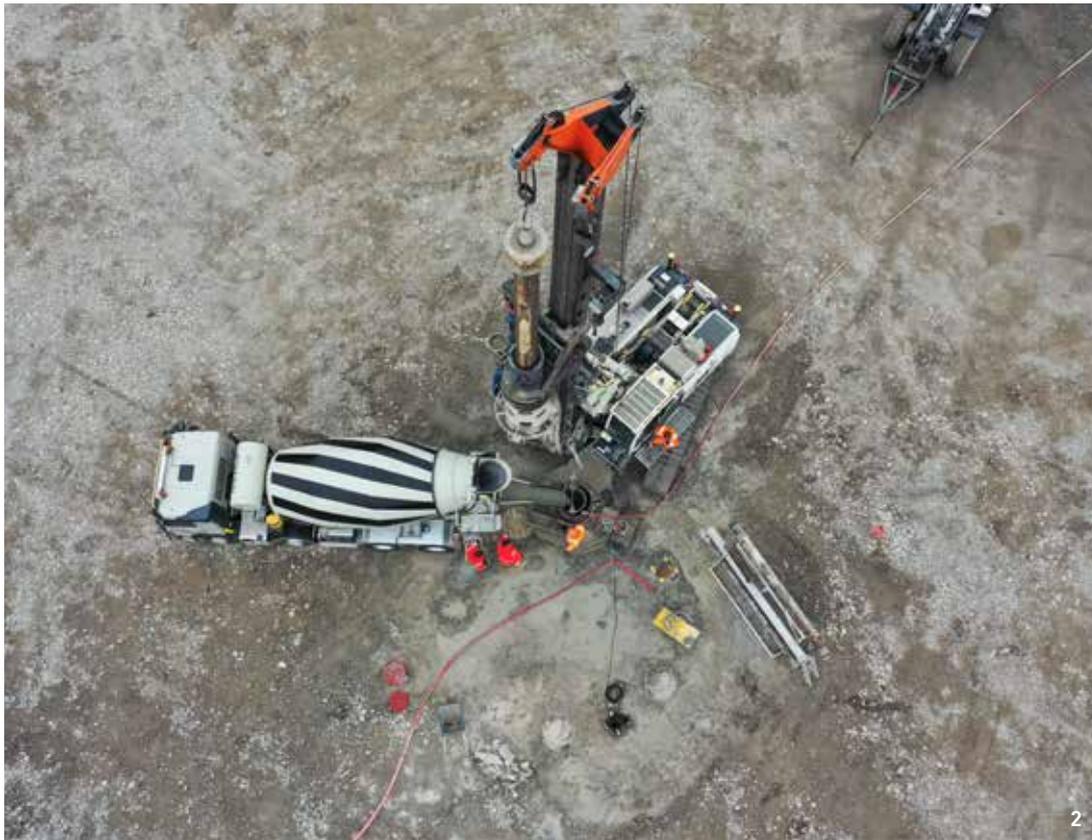
WASSERVERBUND
REGION BERN AG

Oberi Au – das Wasserschloss

Das Gebiet zwischen Uttigen und Uetendorf gilt als Wasserschloss der Regionen Bern und Thun. Aus diesem Grund wurde in den vergangenen Jahrzehnten auf Basis hydrologischer Untersuchungen die «Oberi Au» als Grundwasserschutzareal definiert.

Nach Bauabschluss wurde der neue Horizontalfilterbrunnen «Oberi Au» im Bereich des Vereinigungsbauwerks an die bestehende Transportanlage «Amerikaegge-Kiesen» angeschlossen. Dieser Brunnen ermöglicht der Wasserverbund Region Bern AG (WVRB AG) die Entnahme von maximal 25'000 l/min hochqualitativem Trinkwasser (rund 150 Badewannen pro Minute) für die Bürgerinnen und Bürger der Region Bern. Vom Vereinigungsbauwerk fliesst das Wasser ohne gepumpt zu werden in einer Heberleitung Richtung Kiesen und anschliessend in einer Freispiegelleitung mit natürlichem Gefälle nach Bern. Mit diesem Horizontalfilterbrunnen wird die Versorgungssicherheit in der Region Bern weiter verbessert.





2

- 1 Luftaufnahme neue Grundwasserfassung und Schutzzone S1
- 2/3 Bohren und betonieren der Bohrpfahlwände
- 4 Installation Pumpversuch und Aushub Kopfbauwerk



3



4

Uttigen als Ersatzstandort für Kiesen

Die WVRB AG gewinnt ihr Trinkwasser in Aeschau im Emmental, in Belp, in Muri b. Bern und in Kiesen. Weil in Kiesen zwei von fünf Grundwasserfassungen zu Gunsten des geplanten Hochwasserschutzes und wegen Revitalisierungsmassnahmen aufgegeben werden müssen, hat sich die WVRB AG für den Bau eines neuen Horizontalfilterbrunnens auf dem Gelände der armasuisse im Osten von Uttigen entschieden. Die dafür nötigen Anschlussbauwerke Richtung Kiesen und «Amerikaegge» wurden bereits zu einem früheren Zeitpunkt realisiert.

Das Bauwerk

Der Horizontalfilterbrunnen besteht aus einem Brunnenschacht und Horizontalfiltersträngen auf zwei verschiedenen Ebenen, die mindestens 8 Meter unter Terrain liegen und einem darüberstehenden runden Betriebsgebäude. Über die Stränge fliesst das Grundwasser in den Schacht und wird anschliessend in das Transportleitungsnetz eingeleitet. Damit der Brunnen in dieser Tiefe gebaut werden konnte, wurde vorgängig eine kreisrunde und geschlossene Bohrpfahlwand erstellt.

Ökologische Begleitmassnahmen

Der Standort befindet sich in einem Naturschutzgebiet. Aus diesem Grund wurden die Bauarbeiten von Fachspezialisten – von den Waldrodungen bis zur Wiederaufforstung – mit ökologischen Begleitmassnahmen überwacht und unterstützt. So wurde sichergestellt, dass der bauliche Eingriff in die Natur so schonend wie möglich erfolgte sowie die Flora und Fauna im Gleichgewicht bleiben.

Realisierte Bauphasen

- Bereitstellung der Zufahrtswege und des Baugrunds
- Bau der Bohrpfahlwände
- Bohrung der Horizontalfilterstränge
- Bau des Horizontalfilterbrunnens
- Erstellung des aufgesetzten Kopfgebäudes
- Fertigstellungsarbeiten

Bauzeit

August 2021 bis Mai 2023

5 Sackbohrungen Bohrpfahlwände





- Neue Wasserleitung
- - - Best. Wasserleitung

Bahnhof

Thunstrasse

Aare

Grundwasserschutzzone (S3)

Grundwasserschutzzone (S2)

Neue Grundwasserfassung Oberi Au

Vereinigungsbauwerk

Uttigen

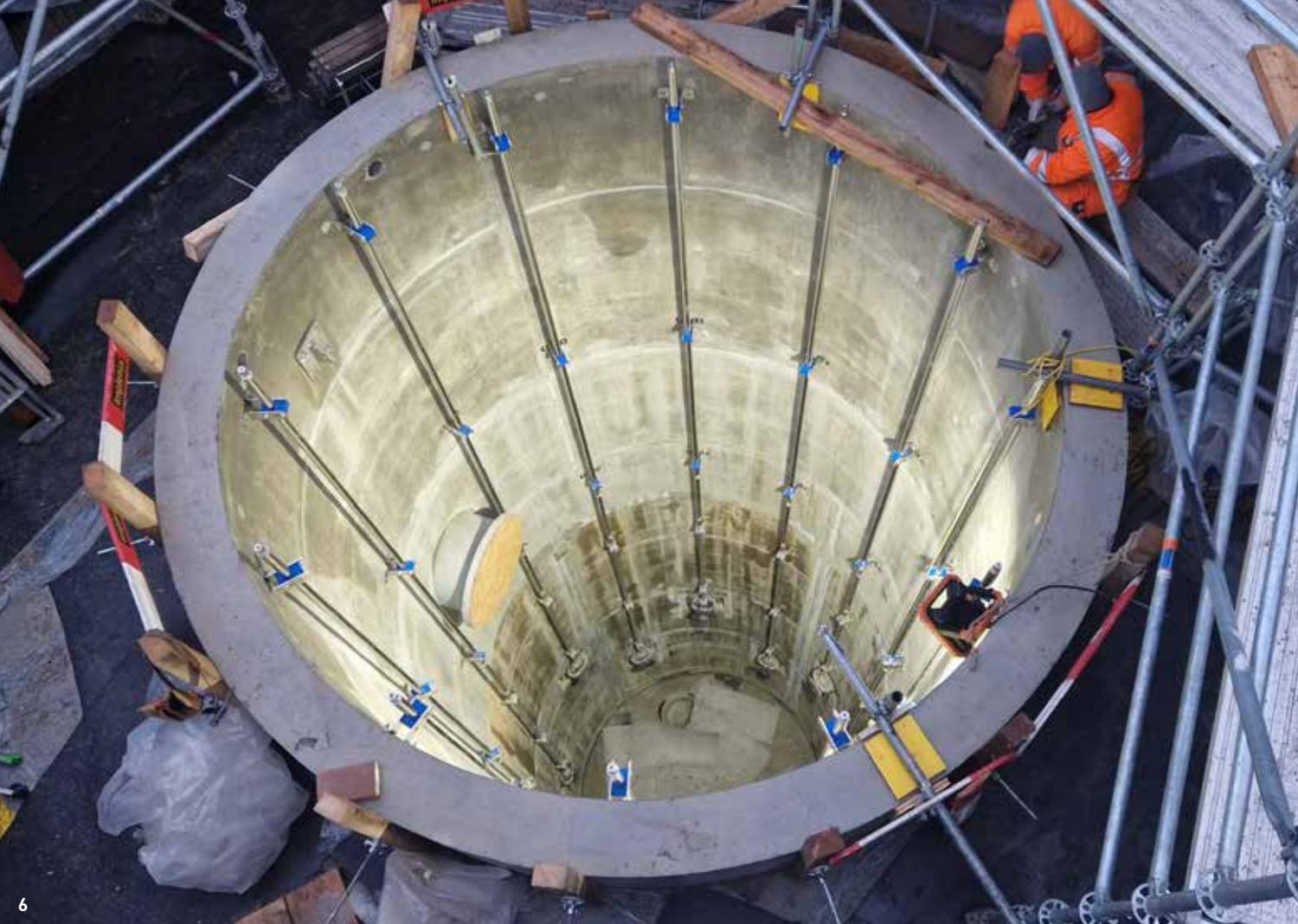
Thunstrasse

Eichenweg

armasuisse

Grundwasserfassung «Amerikaegge»

Uetendorf



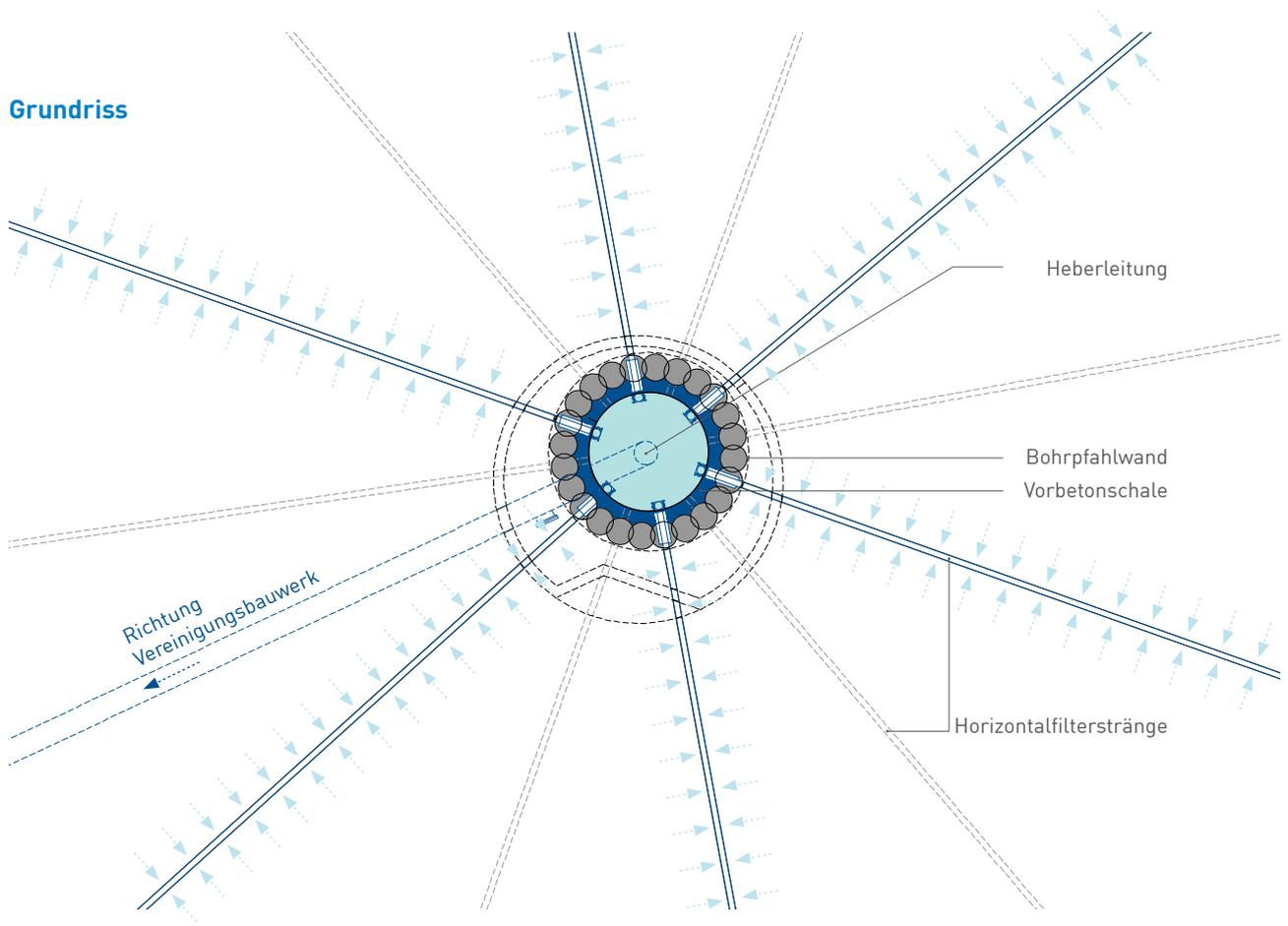
6

- 6 Schiebergestänge Brunnenschacht
- 7 Schutzrohre oberhalb der Wasserleitung
- 8/9 Einrichtung Laser für Höhengenaugigkeit Heberleitung
- 10 Schalung und Armierung Bodenplatte im Erdgeschoss



7

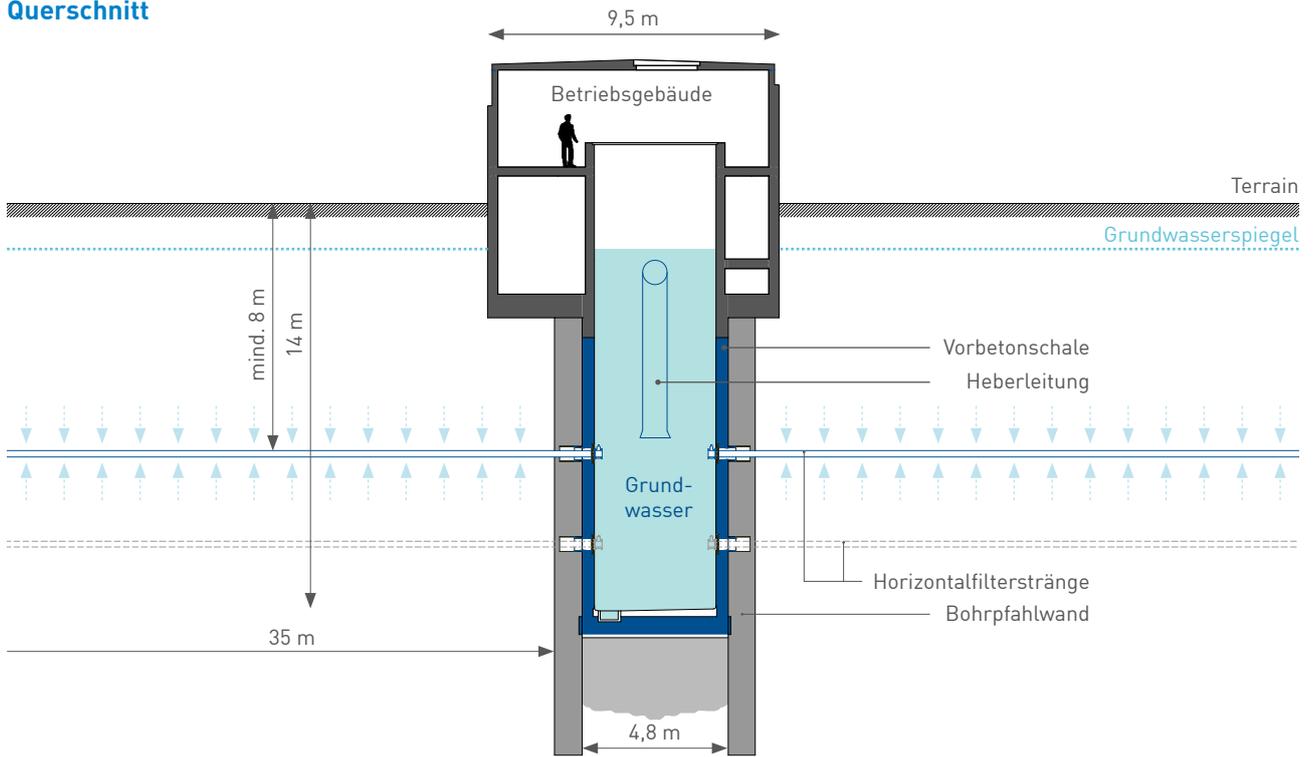




- 11 Brunnen und Wände im Untergeschoss
- 12 Wände im Erdgeschoss
- 13 Treppenhaus Untergeschoss bis Erdgeschoss



Querschnitt



- 14 Kran und Brunnenabdeckung
- 15 Taucheinsatz für Inspektion
Horizontalfilterstränge
- 16 Betonbauwerk Kopfbau
- 17 Kopfbauwerk mit
Fassadenelementen





Die WVRB AG sorgt für eine sichere und wirtschaftliche Wasserversorgung

Die Wasserverbund Region Bern AG (WVRB AG) stellt für 250'000 Menschen in 17 Gemeinden, inklusive der Stadt Bern, die Grundversorgung mit Trinkwasser sicher. Dafür betreibt sie Quellen, Grundwasserfassungen, Pumpwerke, Reservoirs und die entsprechenden Transportleitungen. Die Aufgabe zur Verteilung des Trink- und Brauchwassers an Haushalte, Industrie und Gewerbe sowie die Bereitstellung von Löschwasser für den Brandschutz verbleibt bei den Gemeinden.

Wasserverbund Region Bern AG
Lindenauweg 10 | Postfach | 3001 Bern
Telefon 031 370 12 60
info@wvrb.ch | www.wvrb.ch