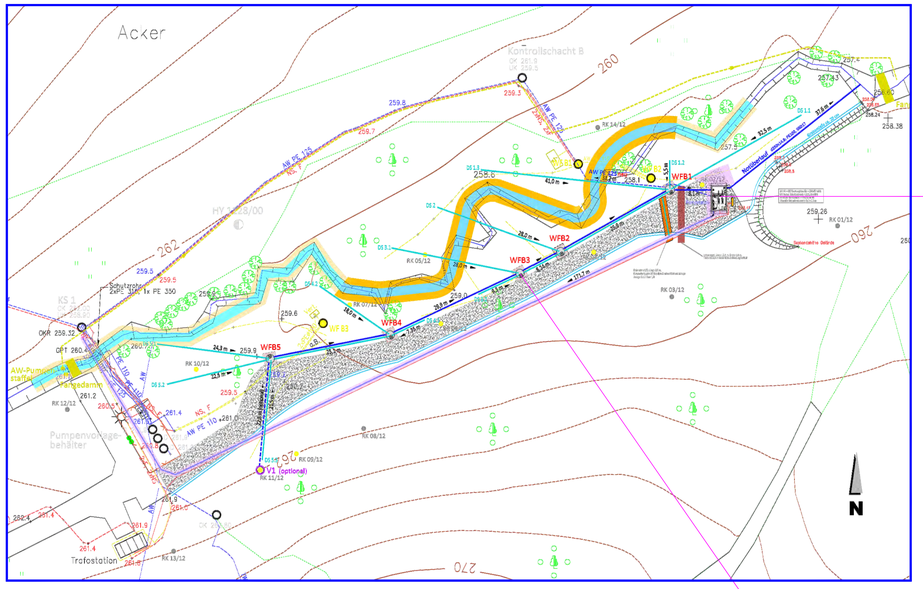
UBV
Umweltbüro GmbH
Vogtland

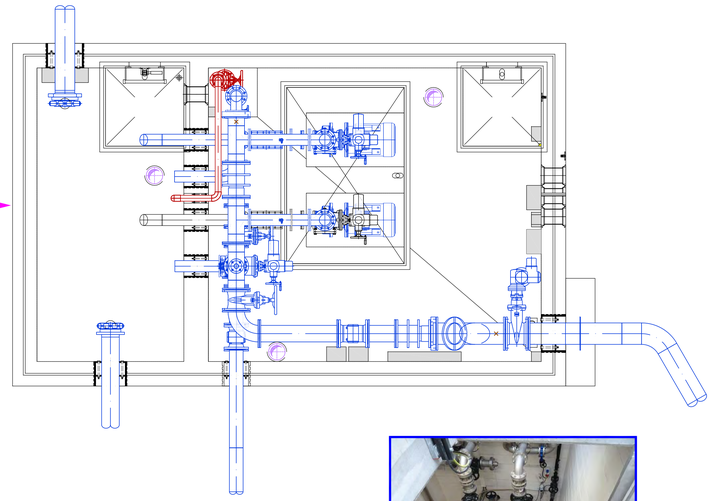
WISMUT

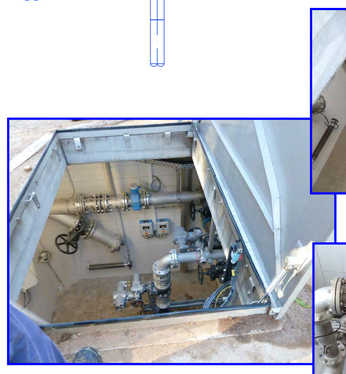
Ertüchtigung der Wasserfassung Beerwalde im Bereich Sanierung Ronneburg

Lageplan



Draufsicht Pumpstation



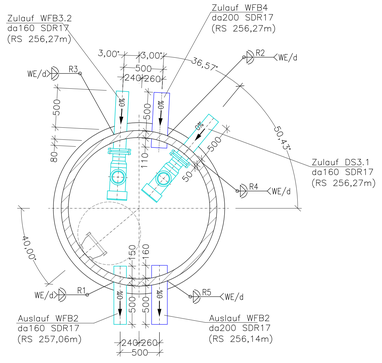


Schachtbauwerk

Veranlassung und Zielstellung

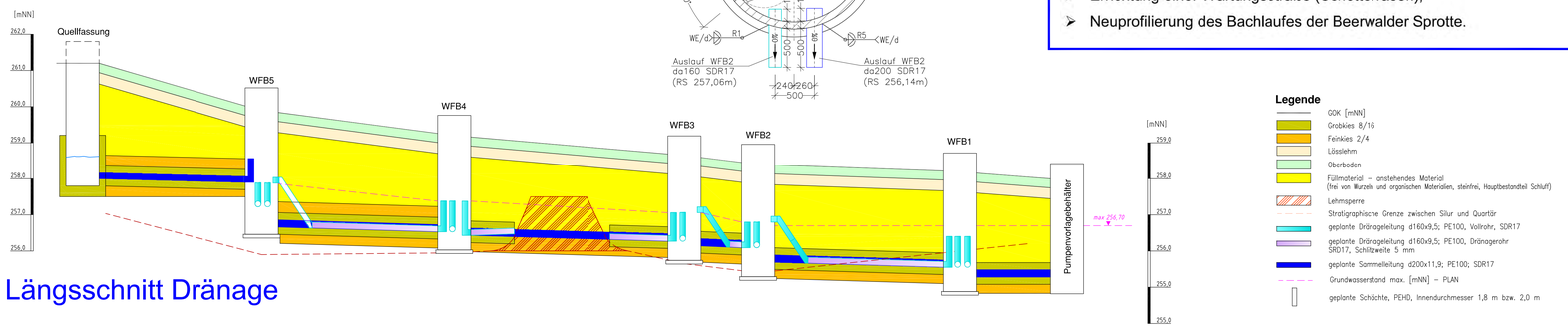
Die Flutung der ehemaligen Urangrube Ronneburg in Ostthüringen führte 2009 im Taleinschnitt der Beerwalder Sprotte zu lokalen, kontaminierten Grundwasseraustritten. Die Schwermetallkonzentrationen im Bachwasser überschritten daraufhin die zulässigen Gütekriterien, so dass die Errichtung einer zunächst provisorischen Grundwasserfassung notwendig wurde. Nach Einstellung eines quasistationäres Gleichgewichtes wurde nunmehr eine allen Erfordernissen genügende, langfristig wirksame Wasserfassung notwendig.

Aus diesem Grund erfolgte die Planung und Errichtung eines an den morphologischen und (hydro-)geologischen Verhältnissen ausgerichteten Liniendränagesystems mit Ablaufleitung zu einer unterirdisch angelegten Pumpstation, bestehend aus Vorlagebehälter und Pumpenkeller. Das Vorhaben schließt alle Maßnahmen für eine sichere Abförderung der gefassten Wässer ein; sie werden dem an die Wasserbehandlungsanlage Ronneburg angeschlossenen Streckennetz des gefluteten Grubengebäudes zugeführt.



Technische Eckdaten

- 15 Liniendränagen mittlere Verlegetiefe 2,40 m u GOK, Gesamtlänge ca. 300 m
- 5 Sammelschächte, Durchmesser DN 1.800 bzw. DN 2.000
- 1 Pumpstation mit Pumpenvorlagebehälter und Pumpenkeller einschl. E/MSR
- Abförderleitung d200 PE100 SDR 11 zu den Versturzbohrungen Hy 1030A/96 und Hy 1031/96
- Verlegung Erd- und Signalkabel parallel zur Abförderleitung,
- Errichtung einer Wartungsstraße (Schotterrasen),
- Neuprofilierung des Bachlaufes der Beerwalder Sprotte.



Längsschnitt Dränage