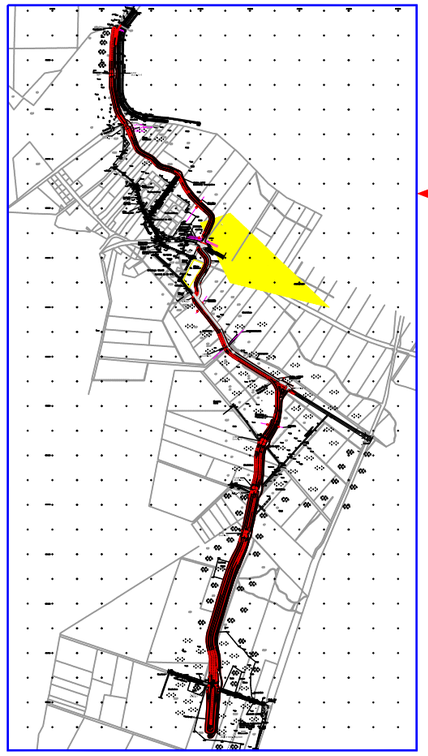
UBV
Umweltbüro GmbH
Vogtland

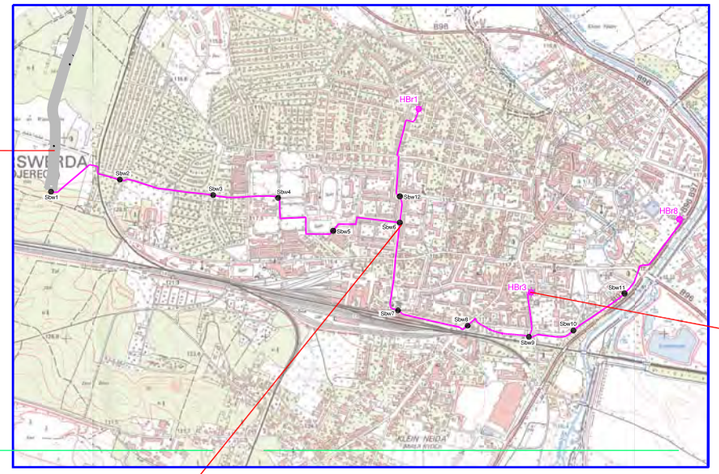
Elemente zur Grundwassersteuerung in Hoyerswerda

LMBV
Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbauverwaltungsgesellschaft mbH
Sanierungsbereich Ostsachsen

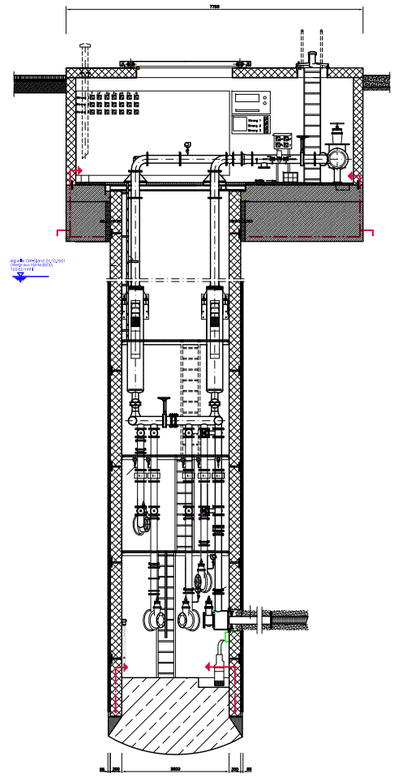
Westrandgraben Hoyerswerda



Lageplan Ableitungssystem mit 3 Horizontalfilterbrunnen und 12 Schachtbauwerken



Horizontalfilterbrunnen HBr 3



Entwässerungssystem mit Horizontalfilterbrunnen Altstadt Hoyerswerda

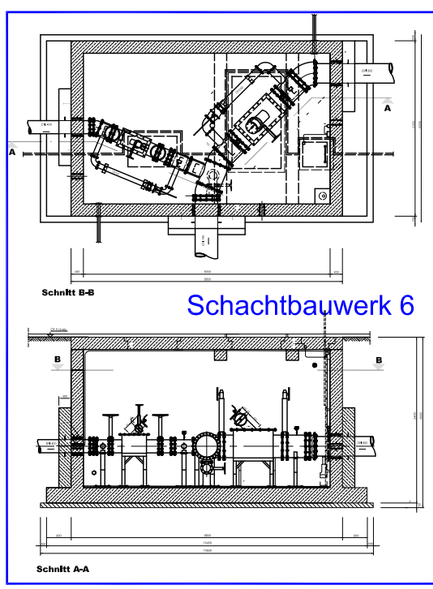
Standorte HBr:	Landesfeuerwehrschule Förderschule B96/97	HBr. 1 HBr. 3 HBr. 8
Fördermenge:	90 - 340 m³/h (theoretisch ermittelte Fördermenge unter Beachtung der Hochwasserwelle Schwarze Elster	
Fördermengen gesamt:	180 - 1270 m³/h	Wasserverwendung und Flutung der Restseen
Geländehöhe	+ 117 mNN	
Grundwasserendstand	+ 114 mNN ohne Abwehrmaßnahmen	
Grundwasserstand	+ 109 mNN mit Abwehrmaßnahmen	
Versorgungsleitungen	+ 110 - 114 mNN	
Abwasseranlagen	bis + 108 mNN	
Wohngebäude	+ 112 - 114 mNN	

Ableitungssystem Hoyerswerda:

Duktile Gussrohrleitung

Rohrdurchmesser	DN 400, 500 u. 700
Gesamtlänge:	ca. 8 km
Verlegetiefe:	1,5 - 5 m

Einschließlich des Einlaufbauwerkes am Westrandgraben werden 12 Schachtbauwerke für Reinigungs- und Revisionsarbeiten, überwiegend als Betonfertigteilschächte errichtet.



Schachtbauwerk 6

Pfahlgründung

Einen besonders schwierigen Baugrund traf die Baufirma auf einer Länge von ca. 150 m im 1. BA an (Feinstsand mit Einkorngefüge bis hin zum einkörnigen Schluff).

Die Lösung: Rammpfähle aus Stahl mit Betonkern, die bis in den tragenden Bereich eingerammt werden.

Sattelstück aus Beton, welches auf dem Bohrpfahl positioniert wird

eingerammte Bohrpfähle

Einrammen der Bohrpfähle