

Trinkwasserüberleitung links- / rechtselbisches Versorgungsgebiet des Zweckverbandes Wasserversorgung Pirna/Sebnitz (2000-2005)

Vorstellung der Gesamtmaßnahme

Gründe für die Baumaßnahme

Handlungsbedarf:

- Ablösung belasteter Wasserfassungen
- Senkung der Betriebskosten
- Wasserwerkverbund (Havarieverorgung)
- Auslastung Wasserwerk Gottleuba

- dezentrale Wasserversorgung aus Grund- und Quellwasserfassungen (4.500 m³/d)
- **Probleme:** Menge und Beschaffenheit, Entkalkungs- u. Sanierungsbedarf
- ungesichertes WW Enderkuppe (7.000 m³/d) mit Förderung aus Tiefbrunnen im Nationalpark (Nutzungskonflikt)
- keine Havarieeinspeisung



• Aufbereitung von Oberflächenwasser
• saniertes WW Gottleuba (33.000 m³/d)
• starkes Prendsystem zur Wasserverteilung
• 2000 – Reduzierung Absatz um 10 Tm³/d

Zusammenfassung der einzelnen Maßnahmen:

Bauausführender Betrieb	Länge	Kosten
Elbüberleitung:		
BA 5 Ostsächsische Brücken- und Ingenieur-Tiefbau GmbH	2.220m	616.000 €
BA 1 Umwelttechnik & Wasserbau GmbH	1.430m	506.000 €
BA 2 Hülskens GmbH & Co. KG	320m	435.000 €
BA 4 Pfeiffer GmbH Hoch- und Tiefbau	2.470m	862.000 €
BA 3.1 Josef Pfaffinger Leipzig Bau GmbH	5.200m	1.514.000 €
BA 3.2 STRABAG AG, Gruppe Pirna	970m	213.000 €

Überregionale Trinkwasserleitung:		
BA 1 Umwelttechnik & Wasserbau GmbH	3.940m	730.000 €
BA 2 BISTRA Bau GmbH & Co. KG	442.000 €	726.000 €
BA 3.1 ARGE NR Tiefbau GmbH, Strüder GmbH	2.260m	726.000 €
BA 3.2 Friedrich Vorwerk GmbH & Co. KG	2.790m	466.000 €
BA 3.3 STRABAG AG, Gruppe Pirna	4.530m	600.000 €

Summe: ca. 26.130m 7.110.000 €

Technische Lösung

Entscheidungskriterien für Stahl

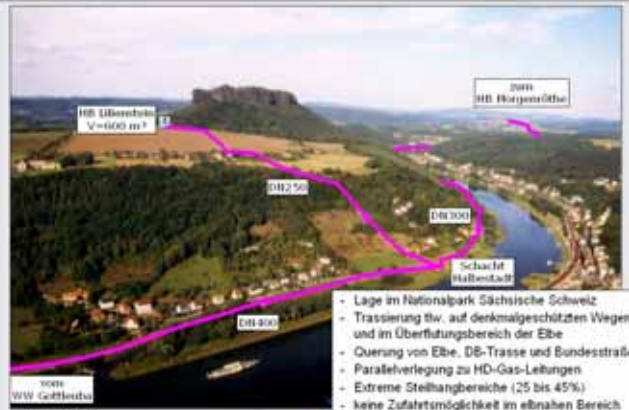
lieferbare Rohrlänge	6 bis 16 m
max. Aussenschutz	PE + FZM - Umhüllung
Rohrverbindung/ Schubsicherung	Stumpfschweißverbindung (hohe Sicherheit)
Ausführung von Abwinklungen	• 10° ... Gehrung (Reaktionszeit) > 10° ... Formstück
Kontrolle Rohrverbindungen	Röntgenprüfung Fraktur 35% Dübel 100% Druckprüfung
Bauzeit	kurz durch Pipelinebau
Überwachungsmöglichkeit	KKS



Trassierung



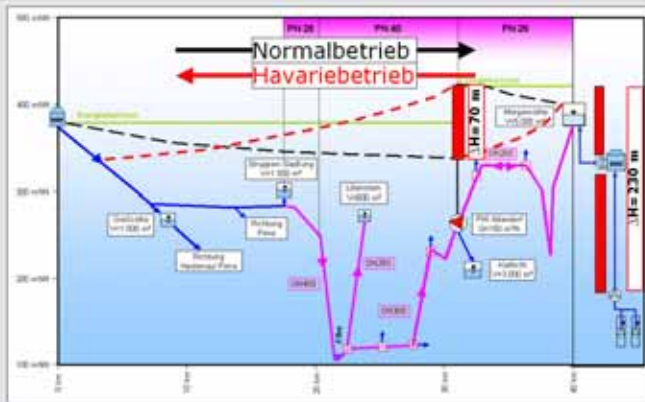
Randbedingungen



Technische Lösung



Längsschnitt



Technische Lösung

Besonderheiten	
Trassenlänge	26,1 km
Nenndruckstufe	40/25 bar
Arbeitsstreifenbreite	3,5 ... 16 m
Steilhänge	Neigung 25 bis 45%
Gw-Wechselbereich	elbnahe Bereich
Baustellenlogistik	Transportproblematik (monolithische Bauweise)
Trassenabwinklung	horizontal + vertikal
Rohrbettung	aufbereiteter Aushub



Inbetriebnahme / Bewirtschaftung

