



HIRSCHMANN

A **BELDEN** BRAND

Wasserversorgung in Abu Dhabi mit optischem PROFIBUS modernisiert.

Water / Wastewater

Der Transport von Süßwasser aus der Meerwasser-Entsalzungsanlage wird mit moderner PROFIBUS-Technik unterstützt.



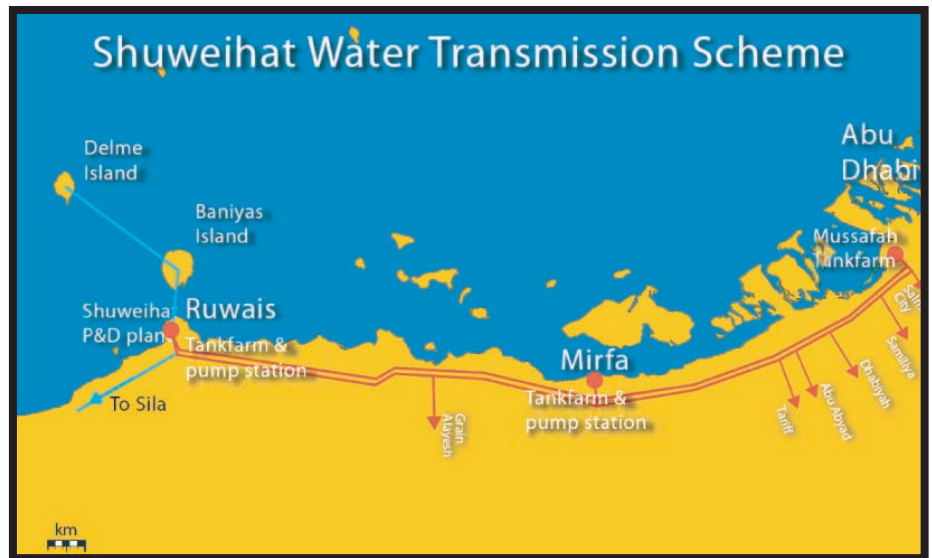
Die Vereinigten Arabischen Emirate haben einen um mehr als 10% pro Jahr wachsenden Bedarf an Süßwasser. In der Wüste der Arabischen Halbinsel eine enorme Herausforderung, die nur mit dem Bau von Meerwasserentsalzungsanlagen am Persischen Golf gelöst werden kann. Im Shuweihat befindet sich die weltgrößte Anlage.

Für den Transport der erzeugten 400 Millionen Liter Wasser pro Tag ins 250km entfernte Abu Dhabi wurde von einem internationalen Firmenkonsortium im Auftrag der Abu Dhabi Water and Electricity Authority eine neue Pipeline gebaut.



ABB





Projektdetails

ABB ist technologisch führend bei der elektrischen Ausstattung von Pumpstationen und hat im Auftrag der Abu Dhabi Water and Electricity Authority bereits mehrere Großprojekte realisiert. Für die Wasserpipeline lieferte ABB für 26,6 Mio. Euro die komplette elektrische Ausstattung der Pumpstationen. Hierzu gehören Hochspannungsnetze, unterbrechungsfreie Stromversorgungen, die Prozessdatenerfassung und die Motorantriebe für die Frischwasserpumpen. Jede Pumpstation hat mit 50 MW soviel Leistungsbedarf wie eine mitteleuropäische Kleinstadt! Das zugehörige Steuer- und Kontrollsystem stützt sich auf ein Datennetz mit moderner Lichtwellenleitertechnik. Für die Vernetzung der auf PROFIBUS basierenden Steuerungstechnik entschied sich ABB für LWL-Umsetzer von Hirschmann. Der Einsatz von Lichtwellenleitern ist ein Zugewinn an Betriebssicherheit, einem wesentlicher Gesichtspunkt insbesondere bei einer solch ausgedehnten Anlage.

Projektparameter

- 400 km gesamte Pipeline Länge
- 400 Millionen Liter Trinkwasser pro Tag
- 50MW Anschlussleistung jeder Pumpstation
- 33kV, 11kV und Niederspannungstechnik
- Gleichstrom- und unterbrechungsfreie Stromversorgung
- Modernes SCADA System (Supervisory Control and Data Acquisition)

Anforderungen

- LWL-basierter PROFIBUS wegen EMV Festigkeit und Übertragungslänge
- Hoher Betriebstemperaturbereich

Lösung

- Linienstruktur
- Verbindungen zwischen elektrischen PROFIBUS Segmenten
- Vernetzung innerhalb des Areals der Pumpstationen.
- 96 OZD Profi 12M G11
- 10 OZD Profi 12M G12

Warum Hirschmann?

- Robustes und industrietaugliches Gerät
- Bewährtes Produkt bei ABB
- Großer Betriebstemperaturbereich



OZD Profi 12M G11



OZD Profi 12M G12