



FLUGHAFEN FRANKFURT AM MAIN ERNEUERUNG FEEDERPIPELINE A, B UND C

PROJEKT LEISTUNGEN

Vor-, Entwurfs- und Genehmigungsplanung
Ausführungsplanung
Spannungsanalyse für Pumpstation
Hydraulische Berechnung
Ausschreibungen und Vergabeverhandlung
Materialanfragen und Bestellungen
Oberbauleitung
Prüfung von Fremdzeichnungen
Erstellen von Bestandsunterlagen

TECHNISCHE BESCHREIBUNG / TECHNISCHE DATEN

2 Pipelines DN 250/PN 25 Länge 5,5 km
1 Pipeline DN 300/PN 40 Länge 5,5 km
3 Horizontale Spülbohrungen (HDD) Länge: 135 m,
155 m und 380 m
1 Pumpstation mit Überdachung
1 Übergabestation mit Überdachung
2 Pipeline Pumpen $Q=400 \text{ m}^3$, $p=13 \text{ bar}$
4 Filter/Wasserabscheider $Q=7500 \text{ l/min}$
4 Turbinenzähler zum Mengenvergleich
Maschinen- und Rohrtechnische Ausrüstung
Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen
Elektrotechnische Versorgung

PROJEKTBESCHREIBUNG

Zur Treibstoffversorgung des Frankfurter Flughafens wurden 3 bestehenden Pipelines erneuert. Die Pipelinetrasse führt zum größten Teil durch Wald und Grünanlagen innerhalb eines gesetzlich vorgeschriebenen Schutzstreifens im Bereich von Wald- und Forstwegen.

Bei Kreuzungen mit Bahnstrecken, Bundesstrasse, Autobahnen und Industriegebieten wurden die Rohre mittels Schutzrohren oder im horizontalen Spülbohrverfahren (HDD) verlegt.

Der Korrosionsschutz der Rohre wird durch eine PE und FZM Ummantelung sichergestellt. Die gesamte Trasse liegt im kathodischen Korrosionsschutz (KKS).

Im Hafen wurden die Molchschleusen und die Pumpanlage einschließlich der Filter/Wasserabscheider sowie die Überwachungseinrichtungen für Menge, Durchfluss, Druck / Differenzdruck und Qualitätskontrolle erneuert. Im Tanklager wurde eine neue Übergabestation mit Molchschleusen, Filter/-Wasserabscheider mit allen Überwachungseinrichtungen erstellt.

Sämtliche Pumpvorgänge sind automatisiert und werden in der vorhandenen Betriebszentrale überwacht. Die Steuerung wurde an die geänderten Betriebsbedingungen angepasst. Zum Dichtheitsnachweis kamen Mengenvergleich-, Druckabfall- und Druck / Temperatur Verfahren zum Einsatz.

Planung und Bau erfolgte nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS), Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie den anerkannten Regeln der Technik für Rohrfernleitungsanlagen (TRFL).

BAUHERR

Hydranten-Betriebs-Gesellschaft
Flughafen Frankfurt/Main
Tor 23, Gebäude 400, 60549 Frankfurt