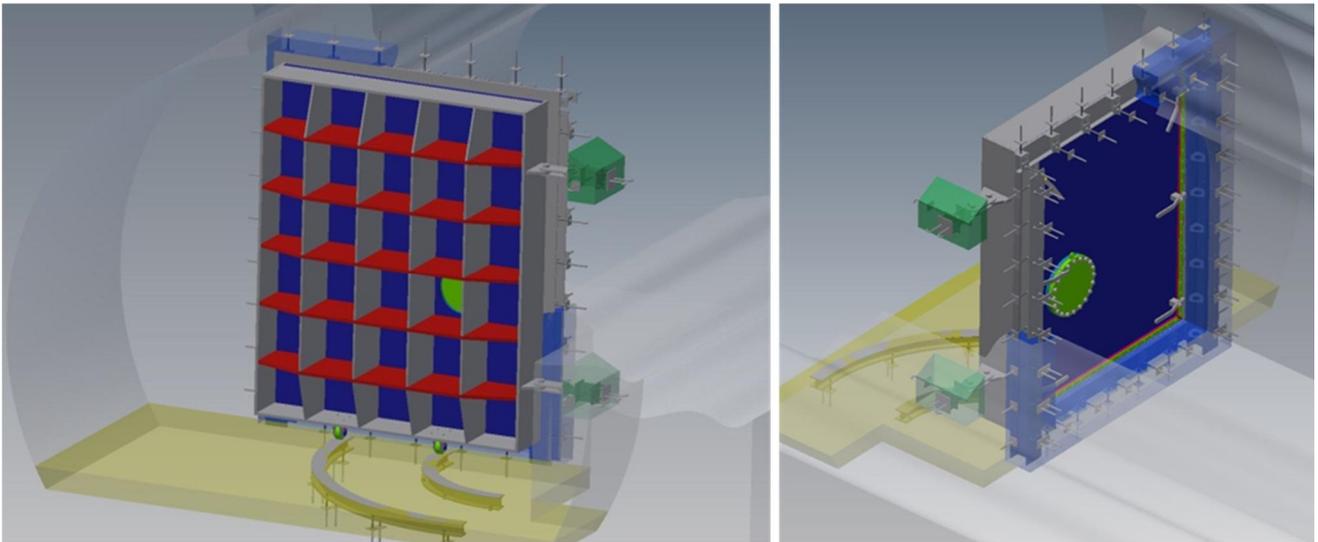


## PÖYRY CASE SUMMARY

### Kraftwerk Arkun Panzertür – Ausführungsplanung



#### Projekt

Ausführungsplanung einer Panzertür als Zugang in die Druckrohrleitung

#### Auftraggeber

DOKA ELEKTRİK ÜRETİM

#### Land

Türkei

#### Dienstleistungen

- 3D Ausführungsplanung
- Statische Berechnung
- FE-Analyse mittels Ansys
- Rechenbericht
- Zusammenstellungszeichnungen
- Einzelteil- und Schweißbauzeichnungen
- Bautechnische Detailplanung

#### Bearbeitungszeitraum

2013

#### Hintergrund und Ziele

Um den Zugang in die Druckrohrleitung des Kraftwerks Arkun zu erleichtern wurde zusätzlich eine druckdichten Tür im unteren Bereich der Druckrohrleitung (nahe dem Krafthaus) eingebaut.

Mit einer lichten Weite von 2.40 m und einer lichten Höhe von 3.25 m ermöglicht dieser Zugang unter anderem auch das Befahren der Druckrohrleitung mit schwerem Gerät im Falle von Wartungs- und Reparaturarbeiten.

Die Panzertür ist dabei als solide Stahlkonstruktion ausgeführt. Um die Dichtheit der Türe zu gewährleisten ist diese mit einer umlaufenden Dichtungskonstruktion ausgeführt und wird durch den Innendruck zusätzlich an die einbetonierte Armierung angepresst

#### Auftragsumfang

3D Ausführungsplanung aller Komponenten inklusive Erstellung aller Werkstatt- und Fertigungszeichnungen.

Statische / strukturelle Bemessung durch analytische und numerische Berechnungsmethoden. Spannungs-Verformungs- sowie auch Stabilitätsberechnungen mittels finite Elemente Berechnung.

Gesamten bautechnischen Entwurfs- und Detailplanung.

#### Technische Daten

- |                   |        |
|-------------------|--------|
| • Lichte Breite   | 2.40 m |
| • Lichte Höhe     | 3.25 m |
| • Maximaler Druck | 14 bar |
| • Gesamtgewicht   | 8000kg |