

Arbeitsfeld: Wasserverteilung - Reinwasserbehälter - Wasserturm

Sanierung Wasserturm Bismarckstraße, GEW Wilhelmshaven

Projektbeschreibung

Der Trinkwasserspeicher des 1908 errichteten Wasserturms wurde ursprünglich als Hängebodenbehälter mit zwei Kammern aus unlegiertem Stahl errichtet.

Nach 100 Jahren Betriebszeit entsprach die Anlage nicht mehr dem heutigen Stand der Technik. Zudem führten die erheblichen Korrosionsschäden bereits zu Leckagen an den genieteten Verbindungen.

Nach einer Bewertung verschiedener Sanierungsvarianten und technisch-wirtschaftlicher Aspekte wurde der Neubau des Behälters innerhalb des denkmalgeschützten Gebäudes beschlossen. Die Arbeiten umfassten:

- Die vollständige Demontage des vorhandenen Behälters
- Einbau einer frei tragenden Deckenkonstruktion für den neuen Edelstahlbehälter, Tragkraft: 2.000 t
- Statische Maßnahmen zur Aussteifung des Wasserturms
- Herstellung des neuen Behälters vor Ort unter beengten Platzverhältnissen im Turm
- + Herstellung einer neuen Dachkonstruktion

Die Fertigung des Behälters wurde von der Firma Hydro-Elektrik, Ravensburg, unter Anwendung eines patentierten Schweißverfahrens ausgeführt.

Auftraggeber GEW Wilhelmshaven GmbH

Zeitraum 06/2006 – 12/2007 **Baukosten** rd. 1.300.000 €

Techn. Daten Gesamthöhe Wasserturm 42,00 m Durchmesser Behälter 15,90 m

Höhe Behälter 8,75 m
Behältervolumen 1.750 m³
Werkstoff Behälterboden 1.4162
Werkstoff Behältermantel 1.4301

Erbrachte Grundlagenermittlung

Leistungen Machbarkeitsstudie einschl. Variantenunter-

suchungen

Vorplanung / Entwurfsplanung Genehmigungsplanung Erstellung der Vergabeunterlagen

Mithilfe bei der Vergabe

Bauleitung Oberbauleitung

Kontakt Rolf Wischhusen, 0421-34 85 4-11

 Jörg Meyer,
 0421-34 85 4-12

 Torben Kiel,
 0421-34 85 4-24

Presse DVGW energie+wasser-praxis, Heft 1/2008

Fotos der Baumaßnahme



Montagearbeiten für die in Stahlverbundbauweise ausgeführte Behälterdecke in 40 m Höhe



Fertiggestellte Stahlkonstruktion für den neuen Behälterhoden



Schweißarbeiten am Behältermantel