

# Gummierte Armaturen für die Entsalzungsanlage an der Themse vor London

WASSERENTSALZUNG > EINSATZBEREICH WASSERENTSALZUNG > EINSATZBEREICH WASSERENTSALZUNG



# 22

VAG vor Ort

3/10

## London, Hauptstadt von England

Angesichts wachsender Einwohnerzahlen und steigender Temperaturen droht die britische Metropole regelrecht auszutrocknen. Laut Thames Water, dem für die Wasserversorgung der Hauptstadt verantwortlichen Privatunternehmen, ist die Trinkwassernachfrage in London in den letzten zwei Jahrzehnten um 15 Prozent gestiegen - und wird weiter anwachsen. Denn Prognosen zufolge wird die Einwohnerzahl der Weltstadt bis zum Jahr 2020 auf ca. acht Millionen steigen.

## Projektüberblick

### Projekt:

Bau einer Meerwasser-Entsalzungsanlage im Mündungsdelta der Themse

### Armaturen:

2 VAG EKN® Absperrklappen DN 300, PN 16 und 2 VAG EKN® Absperrklappen DN 1400, PN 16 mit gummierten Klappenscheiben und innen-gummierten Gehäusen

Dieser Herausforderung entschloss sich Thames Water schon rechtzeitig zu stellen. Im Jahr 2006 begann man mit dem Bau einer Meerwasser-Entsalzungsanlage im Themse-Delta an der Nordsee.

Für dieses Joint Venture holte sich der Wasserversorger zwei wichtige Partner mit ins Boot: Interserve, den führenden Planungs- und Bauunternehmer für öffentliche Anlagen im Vereinten Königreich und acciona Aqua, den spanischen Technologieführer in Wasseraufbereitung.

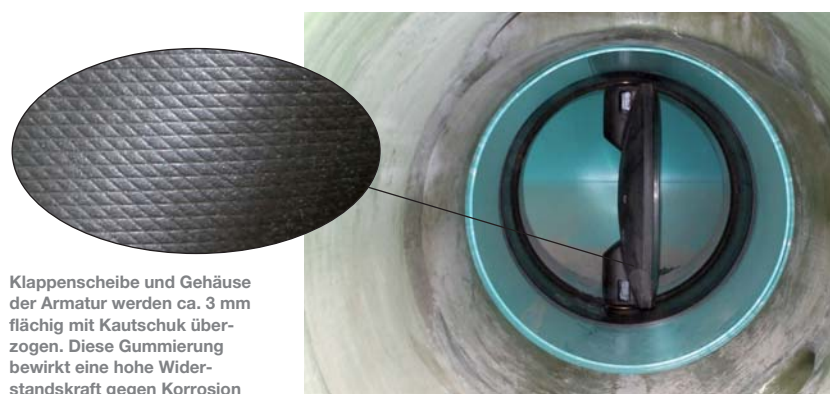
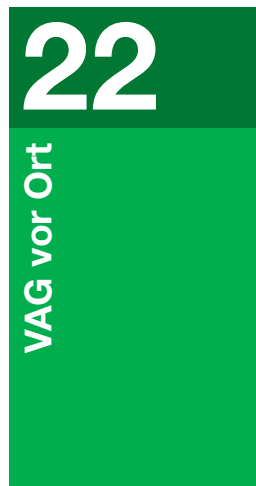
### Projekttermin:

Oktober 2006 - 2010

### Auftraggeber:

Interserve Project Services Ltd., Twyford  
acciona Aqua, Madrid  
Thames Water Utilities Ltd., Berkshire





Klappenscheibe und Gehäuse der Armatur werden ca. 3 mm flächig mit Kautschuk überzogen. Diese Gummierung bewirkt eine hohe Widerstandskraft gegen Korrosion durch das aggressive Brackwasser und damit eine wesentlich höhere Lebenserwartung der eingesetzten Armaturen.

Mit einem Investitionsvolumen von 300 Millionen Euro wird diese Anlage nicht nur die erste der Stadt London, sondern auch eine der größten weltweit sein.

Der Bau in Beckton, am Nordufer der Themse, ist nahezu fertiggestellt und wird noch in 2010 in Betrieb genommen. Dann stehen täglich zusätzlich 150 Mio. Liter Trinkwasser bereit. Ein Volumen, das den Bedarf von ca. 10 % der Londoner Bevölkerung deckt.

In Beckton wird aus dem Gezeitenfluss während der Ebbephase Wasser entnommen. Da die Anlage unweit der Mündung der Themse in die Nordsee steht, ist das Wasser dort sehr brackig, d.h. eine Mischung aus Fluss-Süßwasser und salzigem Meerwasser. Dieses Brackwasser wird durch eine Membran geleitet. Hier werden im so genannten Umkehr-Osmoseverfahren Salze und andere Unreinheiten entfernt und das Wasser zu hochwertigem Trinkwasser aufbereitet.

Für die Regulierung des durch den hohen Salzgehalt sehr aggressiven Wassers werden außerordentlich resistente Armaturen benötigt. Armaturen wie sie von VAG schon seit Jahrzehnten mit großem Erfolg für diese Zwecke produziert werden und weltweit in zahlreichen Meerwasser-Entsalzungsanlagen eingesetzt sind. Ihre spezielle Oberflächenbeschichtung schützt sie vor Korrosion und steigert damit ihre Lebenserwartung.

Simon Wilkinson, der Projektmanager von Interserve ließ sich dazu gerne von VAG, dem führenden Armaturenhersteller aus Deutschland, beraten. „Wilson McPhail von der britischen VAG-Niederlassung unterstützte uns mit umfangreichem Fachwissen bei der Auslegung der benötigten Armaturen.“ berichtet Simon Wilkinson. „Auf seinen Rat hin entschieden wir uns für je zwei gummierte VAG EKN Absperrklappen DN 300 und DN 1400, PN 16.“

Pünktlich, wie geplant, erreichten die geordneten Armaturen im Januar 2009 per Schiff ihr Ziel und konnten sogleich im geplanten Bauabschnitt montiert werden. Schon im Mai 2009 wurden erste Testläufe gefahren und die Armaturen abgenommen.

„Jetzt, in der Endphase des Bauprojektes, arbeiten wir unter Hochdruck an der Fertigstellung und Inbetriebnahme der Anlage“ erklärt Simon Wilkinson von Interserve. „Aber schon jetzt hat uns VAG erneut die Qualität seiner Produkte und große Professionalität in der Auftragsabwicklung und Liefertreue bewiesen.“

Die Entsalzung von Meerwasser ist ausgesprochen energieintensiv. Deshalb wird die Anlage in Beckton anfangs mit Bio-Diesel betrieben. Gleichzeitig untersucht man den zukünftigen Einsatz erneuerbarer Energiequellen.

