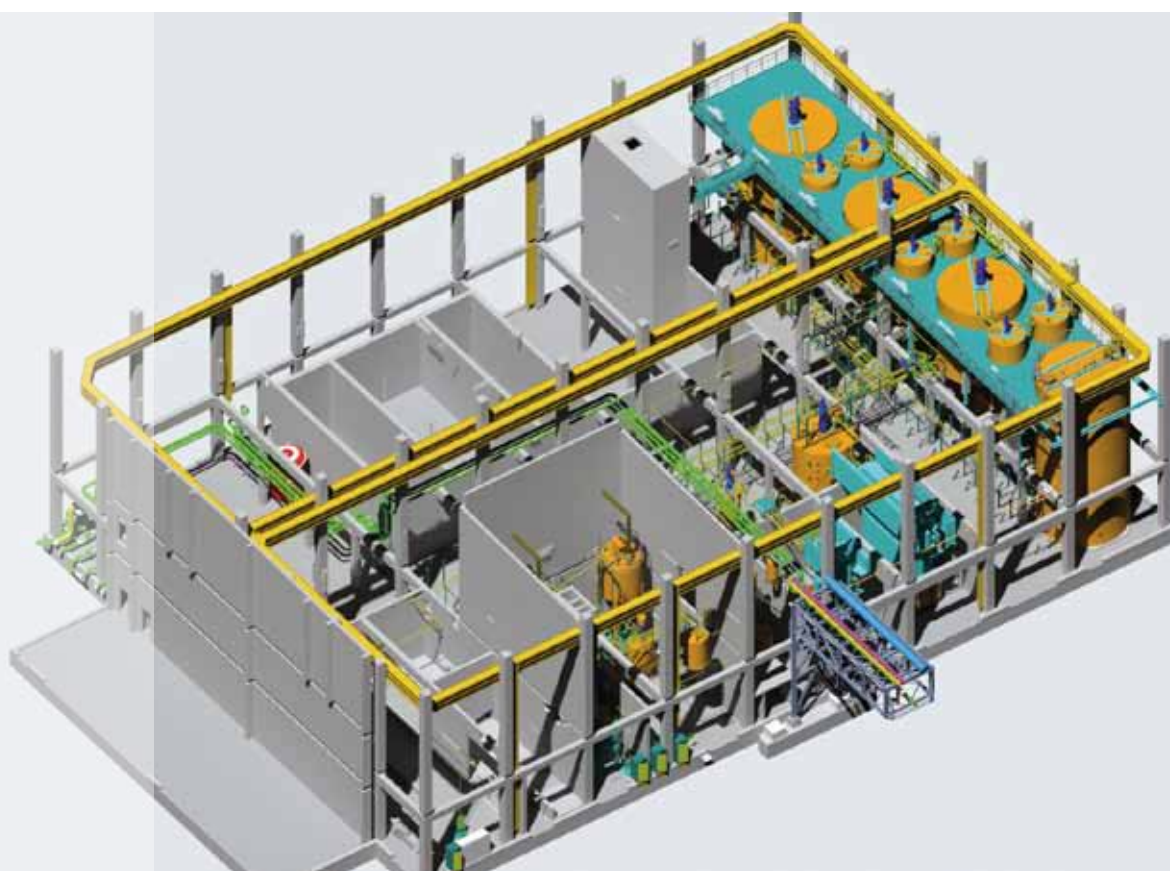


# Rauchgasentschwefelungs- Abwasseraufbereitungs-Anlage für das Kraftwerk Maasvlakte 3

Planung, Bau und Inbetriebnahme einer RAA



## AMIANITIT WATER MANAGEMENT

Projektinformation

Produkte und Leistungen

Trinkwasser

Prozesswasser

Abwasser

Elektro- und Automatisierungstechnik

Betriebsführung und Finanzierung

## RAA Maasvlakte 3

Im Zuge der Errichtung eines neuen Steinkohlekraftwerkes am Standort Maasvlakte war die Errichtung einer Rauchgasentschwefelungs-Abwasseraufbereitungs-Anlage (RAA) erforderlich. Maasvlakte ist ein großes Industriegebiet und Teil des Rotterdamer Hafens. Das neue Steinkohlekraftwerk ist unter dem Namen Maasvlakte Power Plant 3 (MPP3) bekannt. Die neue Anlage hat eine Bruttokapazität von 1.100 MW, was mit sieben Prozent des Stromverbrauchs in den Niederlanden vergleichbar ist. PWT Wasser- und Abwassertechnik GmbH erhielt den Auftrag von E.ON diese Anlage im Wert von ca. 4 Mio. Euro zu planen, zu bauen und



in Betrieb zu nehmen, um das verschmutzte Abwasser aufzubereiten, das bei der Nassentschwefelung entsteht. Als Behandlungsverfahren kommt eine dreistufige chemisch-physikalische Anlage mit selektiver Schwermetallabtrennung zum Einsatz. Die Planung beinhaltet die Prozesstechnik, die 3D-Aufstellungs- und Rohrleitungsplanung, sowie die Instrumentierung und Funktionsplanung für die Leittechnik. Darüber hinaus galt es, die hohen kraftwerksspezifischen Anforderungen an Qualität und Dokumentation zu erfüllen. Mit dem Bau wurde Anfang 2010 begonnen. Die Anlage ist in der ersten Hälfte des Jahres 2012 betriebsbereit.

### Technische Daten

#### ■ Anlagengröße

Aufbereitungsleistung 30 m<sup>3</sup>/h (6-36m<sup>3</sup>/h)

#### ■ Zu behandelnde Wasserinhaltsstoffe

- ≈ Calciumsulfatgehalte (Gips) bis 12 g/l
- ≈ Schwankende Schwermetallkonzentrationen: Hg, Se, Th, Cd, Ni, As je nach verwendetem Kohlenmaterial im Kraftwerksprozess

#### ■ Dimensionierung

Dynamische Aufbereitung von 6 - 36 m<sup>3</sup>/h

#### ■ Verfahrensstufen

- ≈ Oxidation
- ≈ Dreistufige Fällungsanlage mit selektiver Schlammtrennung
- ≈ Nachbehandlungsstufe mit pH-Wert-Korrektur
- ≈ Zwei Schlammmentwässerungsstufen
- ≈ Chemikaliendosierstationen
- ≈ Kalkmilchansetzstationen
- ≈ Chlordioxidherzeugung



**PWT Wasser- und Abwassertechnik GmbH**

Platanenallee 55  
64673 Zwingenberg  
Deutschland

Telefon: +49 6251 980-0  
Telefax: +49 6251 980-498

info@pwt.de  
www.pwt.de