

Flughafen Frankfurt am Main Regenrückhaltebecken RHB 10 – Umbau und Modernisierung

Kenndaten:

- Neubau Trennwand in Beckenkammer
 $V = 4.500 \text{ m}^3$
- Neubau Maschinenraum
- Neubau Einlaufbauwerk
- Neubau Mess- und Regelbauwerk
- Neubau oberirdische Kompaktstation
- Erneuerung EMSR-Technik
- Erneuerung Regenwasserpumpen
- Neubau Abscheideranlage NS 20



Absetzen der oberirdischen Kompaktstation mit Autokran

Leistung:

- Bestandsaufnahme
- Ingenieurbauwerke LP 1 - 8 HOAI, örtliche Bauüberwachung
- Technische Ausrüstung Maschinen- und EMSR-Technik LP 1 - 8 HOAI
- Technische Ausrüstung Raumluftechnik LP 1 - 8 HOAI
- Tragwerksplanung LP 1 - 6 HOAI
- Logistikplanung, Bauphasierung, Bauablaufplanung

Beschreibung:

Aufgrund der neuen Anforderungen an die Separierung von enteisungsmittelhaltigem Regenwasser im Winterbetrieb in den bestehenden Regenrückhaltebecken am Flughafen Frankfurt am Main erfolgen im Auftrag der Fraport AG umfangreiche Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen im Bestand. In diesem Rahmen wurde die Dr. Born – Dr. Ermel GmbH – Ingenieure mit der Umbauplanung des RHB 10 beauftragt. In die bestehende Beckenkammer des RHB 10 mit einem Volumen von 4.500 m^3 wird eine Trennwand eingezogen. Über ein neues Einlaufbauwerk wird die Separierung in die beiden neuen Beckenkammern realisiert. Des Weiteren wird der bestehende Maschinenraum erweitert und eine oberirdische Kompaktstation zur überflutungssicheren Aufstellung der EMSR-Technik vorgesehen. Die Separierung erfolgt über CSB-Analysatoren, die ebenfalls in der Kompaktstation aufgestellt werden. Als Abflussdrossel zum Main wird ein Mess- und Regelbauwerk vorgesehen. Eine besondere Herausforderung der Baumaßnahme waren die beengten Platzverhältnisse Vorort in unmittelbarer Nachbarschaft zu Flugbetriebsflächen und zur Toranlage zwischen Luft- und Landseite.