

## Flughafen Frankfurt am Main - Neubau der Niederspannungsschaltanlage des Regenrückhaltebeckens RHB 14

---

### Kenndaten:

- Regenrückhaltebecken: 6.500 m<sup>3</sup>
- Beckenkammern: 2 Stück
- Niederspannungsschaltanlage: 14 Felder
- Elektrische Antriebe: 29 Stück
- Datenpunkte: 500 Stück
- Automatisierung: Siemens S7
- Neubau Mess- und Regelbauwerk
- NSHV in oberirdischer Kompaktstation



**Niederspannungsschaltanlage RHB 14**

### Leistung:

---

- Bestandsaufnahme
- Durchführung einer Messkampagne mit enteisungsmittelhaltigem Regenwasser
- Ingenieurbauwerke LP 1 - 9 HOAI, örtliche Bauüberwachung
- Technische Ausrüstung Maschinen-, EMSR- und Raumlufttechnik LP 1 - 9 HOAI
- Tragwerksplanung LP 1 - 6 HOAI

### Beschreibung:

---

Aufgrund der neuen Anforderungen an die Separierung von enteisungsmittelhaltigem Regenwasser im Winterbetrieb in den bestehenden Regenrückhaltebecken (RHB) am Flughafen Frankfurt am Main erfolgten im Auftrag der Fraport AG umfangreiche Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen im Bestand. Im Rahmen des Projektes „Regenwassernetz Nord“ wurde die Dr. Born – Dr. Ermel GmbH - Ingenieure mit der Umbauplanung des RHB 14 beauftragt.

Die Abflussdrosselung zum Main erfolgt über ein neues Mess- und Regelbauwerk. Die Niederspannungsschaltanlage mit insgesamt 14 Schaltfeldern wurde in einer oberirdischen Kompaktstation überflutungssicher aufgestellt. Die Niederspannungsschaltanlage regelt rd. 29 elektrische Antriebe im Pumpenraum und in den Beckenkammern. Des Weiteren wurde die Automatisierung mit einer Siemens S7 und die Messtechnik des Regenrückhaltebeckens erneuert.