

Projektbericht: Pumpenschacht, Baugebiet „Alte Schule“, Bergheim



Ausgangssituation:

In Oberaußem, einem Stadtteil der westlich von Köln gelegenen Kreisstadt Bergheim wurde 2008 das Baugebiet „Alte Gärtnerei/Alte Schule“ erschlossen. Aufgabenstellung bei der Erschließung war, dass das gesamte anfallende Regenwasser kontinuierlich und vollelektronisch gesteuert mit 70 l/s gedrosselt zur Vorflut geleitet wird.

Problemlösung:

Das ankommende Regenwasser wird über einen Staukanal dem MID-Schacht (elektronischer Wasserzähl-schacht) zugeführt. Das MID-Schachtbauwerk besteht komplett aus einem HDPE-Rundbehälter mit einem Innendurchmesser von 2,5 m und wird mit Stahlbetonteilen bis zur endgültigen Einbautiefe (ca. 8,5 m) aufgebaut. Der aktuelle Durchfluss wird durch das eingebaute MID (magnetisch-induktiver Durchflussmesser) der speicherprogrammierbaren Steuerung Siemens S7 über ein 4-20 mA gemeldet. Je nach gemeldeter Durchflussmenge regelt dann die Steuerung vollautomatisch den VAG-Abflussschieber mit AUMA-Antrieb, so dass ein permanenter Abfluss von 70 l/s gewährleistet ist. Der Abflusswert kann vor Ort bzw. von einer Fernwirkanlage jederzeit überwacht und korrigiert werden.

Projektdaten:

Bauherr:	Strabag AG, Nörvenich und Stadt Bergheim
Planung:	Ingenieurbüro Nork + Berger, Düren
Lieferung:	Mall GmbH
Fertigstellung:	April 2008

Anlagenkomponenten:

- Schacht mit magnetisch-induktivem Durchflussmesser (MID) von ABB PARTI-MAG mit Kellerentwässerungspumpe, Steuerung, Schiebern und elektrischem Stellantrieb

Vorteile auf einen Blick:

- Vorgefertigte Systembauteile mit gleich bleibender Qualität – Betongüte C45/55 (B 55 WU)
- Monolithischer Rundbehälter
- Kurze Montagezeiten
- Komplettlösung inkl. Schieber, Pumpe und MID
- Garantierte Bauwerksdichtheit
- Unmittelbare Baugrubenverfüllung nach Einbau



Mall GmbH

Oststr. 7
48301 Nottuln
Telefon: +49 2502 22890-0
Telefax: +49 2502 22890-800

info@mall.info
www.mall.info