

Schacht für Schacht zur zuverlässigen Abwasserentsorgung HOBAS® Schächte DN 3000 erstmals in Russland

In Russland wurden erstmals HOBAS Schächte DN 3000 mit speziellem Equipment ausgestattet und zum Abtransport von Abwasser eingesetzt. Die fünf Schächte wurden auf Betonplatten montiert und so gegen den hohen Grundwasserspiegel gesichert; eine abschließende Überprüfung des Gesamtsystems begeisterte den Kunden.

St. Petersburg: Die Stadt der Weißen Nächte, das Venedig Russlands und nun auch die Stadt der HOBAS Schächte. Gleich fünf davon wurden vor wenigen Monaten versetzt, um für einen zuverlässigen Transport von Abwasser zur Kläranlage zu sorgen. In einem neu gebauten, noch namenlosen Siedlungsgebiet wurden zum ersten Mal in Russland HOBAS Produkte für diese Art der Anwendung genutzt. Insgesamt fünf HOBAS Schächte, ausgestattet mit speziellem Equipment, wurden zwischen April und Juli 2011 von der Baufirma SMU-303 versetzt:

- Im ersten Schacht zerkleinert ein Shredder größere Teile im Abwasser. Der Schacht dafür ist 10 m hoch und hat einen Durchmesser von 3 m (PN 1, SN 10000).
- In Schacht Nummer zwei wird das Abwasser gesammelt; er ist ebenfalls 10 m hoch und 3 m groß (PN 1, SN 10000).
- Im dritten Schacht sind die Wasserpumpen untergebracht. Er schließt zugleich den Kreis der Großschächte (10 m hoch, 3 m breit, PN 1, SN 10000).
- Schacht vier ist mit 3,5 m Höhe und einem Durchmesser von DN 3000 (PN 1, SN 5000) etwas kleiner. Er beherbergt die Durchflussmesser.
- Abgerundet wird das durchdachte Netzwerk vom kleinsten Glied in der Kette: In einem 3,5 m hohen und 2,4 m breiten Schacht (PN 1, SN 5000) ist das Equipment zur Überwachung der Anlage untergebracht.

Die großen erwarteten Wassermengen erforderten das ausgeklügelte System mit den fünf Schächten; die beeindruckende Schachthöhe von 10 Metern war notwendig, um das Pumpsystem mit genügend Wasser zu versorgen und so dessen korrekte Funktion zu gewährleisten.

Der Grundwasserspiegel im Baustellenbereich erreicht zu Regenzeiten eine Höhe von bis zu einem Meter unter Erdoberfläche. Das war auch der Grund warum Bauwerke aus Ort beton schon in einer frühen Projektplanungsphase ausgeschlossen wurden und die Konstrukteure auf die vorgefertigten, installationsbereiten HOBAS Systeme zurückgegriffen haben. Um die Schächte vor dem Aufschwimmen zu bewahren (die Auftriebskraft beträgt bei maximalem Grundwasserspiegel 63 Tonnen), wurden Betonplatten eingesetzt. Zwei

Baujahr	Verlegeart
2011	offene Verlegung
Lieferumfang	Anwendung
Rohre: DN 1400, Schächte: DN 2400 - 3000	Pumpenschächte
Druckklasse	Baufirma
PN 1	SMU-303
Steifigkeitsklasse	Vorteile
SN 5000 - 10000	vorgefertigte Schächte, lange Lebensdauer, Dichtigkeit des Gesamtsystems

verschiedene Größen (15x4x0,5 m für die 10m-Schächte bzw. 8x4x0,4 m für die 3,5m-Schächte) wurden gefertigt. Die HOBAS Schächte wurden in weiterer Folge auf die Betonplatten laminiert und so in ihrer Position fixiert.

HOBAS Rohre DN 1400 verbinden die 10m-Schächte und sorgen dafür, dass immer ausreichend Wasser zur Verfügung steht und die Pumpe einwandfrei arbeiten kann. Abschließende Tests bestätigten die reibungslose Funktion des Gesamtsystems; die Betreiber sind froh, HOBAS Rohrsysteme für die Realisierung des Projekts gewählt zu haben.

Mehr Info: hobas.russia@hobas.com

