

Wasserversorgung

Neubau des Wasserwerkes Staaken, Berlin / Deutschland



Die Osthavelländische Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung GmbH versorgt mit dem Wasserwerk Staaken etwa 88.000 Einwohner in den Landkreisen Havelland, Oberhavel und der Landeshauptstadt Potsdam. Um die Anforderungen an die Trinkwasserversorgung mit der notwendigen Versorgungssicherheit erfüllen zu können war ein Neubau der gesamten Filteranlage inklusive einer neuen Absetzanlage und zweier Trockenbeete erforderlich.

Technische Merkmale der **Baugrube:**

- Baugrubenverbau: Schlitzwand mit eingestellter Spundwand (erschütterungsfreier Einbau).
- Baugrubentiefe: 9,2 m; Bohlenlänge: 12,2 m
- eine Ankerlage mit ca. 70 Verpressungsankern.
- Schwierige Bodenverhältnisse (BK 4/6).
- Unterwasserbetonsole, im Kontraktorverfahren hergestellt (Betonvolumen 900 m³).
- 100 GeWi-Kleinverpresspfähle zur Auftriebssicherung.

Technische Merkmale der **Aufbereitungsanlage:**

- Gesamtabmessungen: 27,5m x 24,5m
- 2 Kaskadenkammern mit jeweils 2 Kaskadenanlagen mit Zwangsbelüftung: Luftdurchsatz: 2.000 m³/h
- Max. Luft/Wasser-Verhältnis: 3:1
- 6 Schnellfilter (Ortbetonbauweise)
- Filterfläche: 6 x 3,0 m x 9,5 m = ca. 171m²
- Filtergeschwindigkeit: Q= ca. 1.200m³/h ca. 7,02m/h
- Schichthöhe des Filtermaterials: ca. 2,40 m
- Nachentsäuerung mit Flachbettbelüftern: 2 Stück

Technische Merkmale der **Absetzanlage:**

- Gesamtabmessung: 25m x 20m
- Anzahl der Absetzbecken: 2 Stück
- Max. Spülwasseraufnahme ja Spülung: ca. 400 m³
- Max. Schlammstapelkapazität: ca. 85 m³

Auftraggeber:

Osthavelländische Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung GmbH

Finanzierung durch:

Auftraggeber

Daten:

Baugrubentiefe:	9,2 m u. GOK
Fläche:	700 m ²
Max. Wasseraufbereitungsleistung:	1.200 m ³ /h
Baukosten Baugrube:	ca. Mio. 1,0 € netto
Baukosten Filteranlage:	ca. Mio. 7,0 € netto

Erbrachte Leistungen:

Ingenieurleistungen nach HOAI:

- Grundlagenermittlung
- Vorplanung
- Entwurfsplanung- und Genehmigungsplanung
- Ausführungsplanung
- Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe
- Bauoberleitung, Objekt- und Bauüberwachung
- Örtl. Bauüberwachung nach §57
- Objektbetreuung und Dokumentation
- Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

Durchführung

	2003 – 2007
Planungszeitraum:	07/2003 – 08/2005
Bauzeitraum:	09/2005 – 12/2007