

Wasserversorgung

## Erneuerung der Quelfassung Wiesenbrinkquelle Herford, Nordrhein-Westfalen / Deutschland



Die Stadtwerke Herford GmbH betreiben im Wasserschutzgebiet Wuesten-Talle das Wasserwerk Steinbeck. Das Rohwasser wird aus Vertikalfilterbrunnen sowie der Quelfassung Wiesenbrinkquelle gefördert. Die vorhandene Quelfassung (Baujahr ca. 1952) wies infolge langfristigen Betriebs erhebliche Verschleißerscheinungen und Einwüchse von Wurzeln auf. Insofern war ein weitestgehender Umbau (Eingriff in Konstruktion und Bestand) erforderlich, um einen langfristigen und hygienisch einwandfreien Weiterbetrieb der Quelfassung sicher zu stellen.

Die Quellschüttung liefert eine stark schwankende Wassermenge von ca. 90 – 320 m<sup>3</sup>/h. Die Wasseranalysen weisen ein nicht aggressives Rohmischwasser aus, welches über einen ca. 100 m langen Sickerstrang gewonnen wird. Eine weitere Aufbereitung des Quellwassers wird nicht vorgenommen.

Die Planungen waren in Anwendung des aktuellen DVGW-Regelwerks, insbesondere nach W 127 (2006), W 270, W 300 und W 347 durchzuführen. Optional war auch eine zusätzliche Entkeimung mittels einer UV-Anlage vorzusehen, die im Quellenhaus oder im letzten Schacht unterzubringen war.

Die Erneuerung der Quelfassung umfasste im wesentlichen folgende Anlagenteile und Bereiche:

- Neubau von 4 Betonschächten
- Neuverlegung einer ca. 100 m langen geschlitzten Sickerrohrleitung in DN 400
- Austausch der Kiesschüttung im Bereich der Quellen und des Sickerrohrs
- Geländeprofilierung und –modellierung

### Auftraggeber:

Stadtwerke Herford GmbH, Herford

### Daten:

Aufbereitungskapazität $Q_A$	
Minimal:	rd. 2.200 m <sup>3</sup> /d
Maximal:	rd. 7.700 m <sup>3</sup> /h
Baukosten:	ca. Mio. 0,7 € netto

### Ingenieur und Beratungsleistungen:

Ingenieurleistungen nach HOAI (Leistungsphasen 1-9):

- Grundlagenermittlung
- Vorplanung
- Entwurfs- und Genehmigungsplanung
- Ausführungsplanung
- Erstellung der Ausschreibungsunterlagen
- Mitwirkung bei der Vergabe
- Bauüberwachung / Bauoberleitung
- Objektbetreuung

### Durchführung:

	2007 – 2008
Planungszeitraum:	06/2007 – 12/2007
Bauzeitraum:	01/2008 – 08/2008

Erste Netzeinspeisung: 10/2008