

Angaben zu den Tiefbrunnen (TB)

	TB1	TB2
Tiefe [m]	101	90
Höhe über HN [m]	376	373
Fördermenge [m ³ /h]	62,5	62,5
Absenkung unter MP [m]	41,7	35,9
Einbautiefe UW-Pumpen [m]	60	40



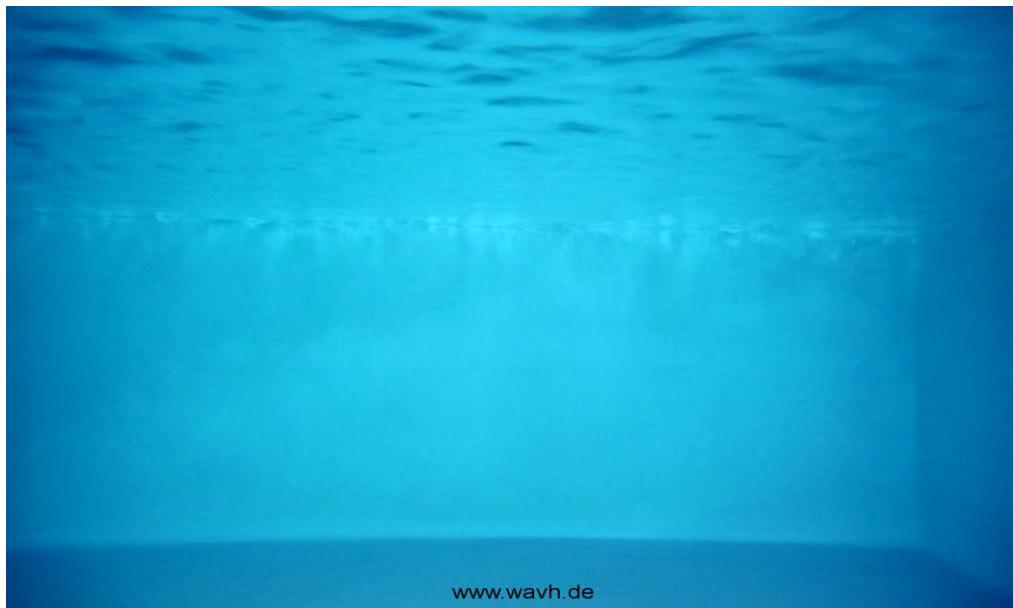
Schutzschichten:

1,5m starke Schluff- (Lehm) oder Tonschicht an der Oberfläche der Werra-aue, darunter 40m starke Schluff- und Tonschicht und darunter starke wasserführende Sandstein- und Feinkiesschichten.

genehmigte Entnahmemengen:

im Mittel: 2400m³/d
Maximum: 3000m³/d

Installierte max. Pumpenleistung: 2640m³/d



Quelle Fotos: WAVH

Wasserversorgung Stadt Hildburghausen und Gruppenwasserversorgung Hildburghausen – Süd

Ersatzneubau Wasserwerk Karolinenburg
Feierliche Inbetriebnahme am 05.04.2011



Auftraggeber



Entwurfsverfassung
Bauüberwachung
SiGeKo



Bauaufsicht

Landratsamt Hildburghausen

Ein neues Wasserwerk. Warum?

Nach nicht ganz einjähriger Bauzeit ging das neue Wasserwerk Karolinenburg in Betrieb. Damit ging das alte Wasserwerk, welches nur einen Steinwurf entfernt vom neuen Wasserwerk stand, außer Betrieb und wurde zwischenzeitlich abgerissen.

Das aus den beiden nur wenige Meter unterhalb des Wasserwerkes befindlichen Tiefbrunnen geförderte Wasser, bedarf einer Entsauerung, um den durch die Trinkwasserverordnung vorgegebenen Indikatorparameter Wasserstoffionenkonzentration zu erreichen, damit das Wasser in den Rohrleitungen bis zum und beim Kunden nicht korrosiv wirkt. Bisher wurde das durch eine chemische Aufbereitung des ansonsten qualitativ hochwertigen Tiefbrunnenwassers erreicht. Dem Wasser wurde Chemie in Form von verdünnter Natronlauge beigegeben. Dies konnte nur eine Zwischenlösung sein, wollen wir doch alle ein reines Trinkwasser. Im neuen Wasserwerk haben wir nun eine moderne physikalische Aufbereitung, mit der wir dem Wasser seine korrosive Wirkung im wahrsten Sinne des Wortes ausblasen.



Am 02. 07. 2008 haben sich die Verbandsgrenzen des WAVH für den Ersatzneubau des Wasserwerkes Karolinenburg entschieden. Eine weise und sehr weitsichtige Entscheidung im Sinne der Sicherung einer ortsnahen und nachhaltigen Wasserversorgung, wie sie durch das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes und das Thüringer Wassergesetz gefordert wird.

Das alte Wasserwerk hätte aufgrund seines Bauzustandes und seiner Aufbereitungstechnologie in absehbarer Zeit außer Betrieb genommen werden müssen. Ohne eine neue Wasseraufbereitungsanlage wäre das aus der Wasserförderung aus den beiden Tiefbrunnen gewesen. Die Obere Wasserbehörde wäre gezwungen, vom Amts wegen die Inschutzstellung eines sehr ergiebigen und sehr geschützten Grundwasserdargebotes aufzugeben.

Die weltweite Finanzkrise und die atomare Katastrophe in Japan zeigen, wo hin rein wirtschaftliches Denken und Handeln führen. Drum setzen wir auf ein ausgewogenes Verhältnis von Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit.



Bauzeit April 2010 bis März 2011

Leistungsumfang

Wasserwerk mit Tiefbehälter 140m³, physikalischer Wasseraufbereitung, Pumpenstaffel, Zufahrt und Umzäunung

320 m Zulaufleitung
150 m Ablaufleitung
150 m Überlauf- und Entleerungsleitung
850 m Elektrokabel
1400 m Steuerkabel



Kosten	T€
Bau- und Ausrüstungsleistungen	442
Eigenleistungen WAVH Ausrüstungsleistungen, Erdarbeiten, Verlegung und Montage Zu- und Abluftleitungen, E/MSR	166
<u>Sanierung Tiefbrunnen</u>	<u>60</u>
Gesamt	668

Bauausführung (Auswahl):

Los 1 Rohbauarbeiten	Bauunternehmen Edelmann GmbH Sonneberg i.L. NAN Krämmel Baugesellschaft mbH Sonneberg
Los 6 Innendämmung Putzarbeiten	Fa. Rene` Mädel Malermeister Hildburghausen
Los 10 Außenanlagen	Bauunternehmen Ernst Wenk Themar
Los 11 Edelstahlleitung	Pumpen Wolf Bad Salzungen
Lieferung und Errichtung der physikalischen Ent- säuerung	Aquadosil Wasseraufbereitung GmbH Essen
Ausrüstung, Leitungsbau	Wasser- und Abwasser-Verband Hildburghausen
E-MSR, Automatisierung	Wasser- und Abwasser-Verband Hildburghausen