

Ertüchtigung der Trinkwasseraufbereitungsanlage Hastenrath

Zeitraum:

Planung 2004 – 2006 (Vor-bis Ausführungsplanung/Ausschreibung)

Bau 2006 – 2007

Auftraggeber:

enwor GmbH, Energie und Wasser vor Ort (Herzogenrath)

www.enwor-vorort.de

Projekt:

Die in den sechziger Jahren errichtete Trinkwasseraufbereitungsanlage in Eschweiler, Hastenrath war baulich und anlagentechnisch zu sanieren. Mit dieser Maßnahme sollte die weitestgehende Ausnutzung des an dieser Stelle zur Verfügung stehenden Grundwassers unter Einhaltung der Trinkwasserparameter gewährleistet werden.

Ausbaudaten:

Die Anlagentechnik gewährleistet die Aufbereitung von bis zu 180 m³/h Rohwasser, wobei die Werte für Eisen, Mangan und die Calcitlösekapazität maßgeblich sind für die Konzeption und Auslegung.

Leistungen des Ingenieurbüros H. Berg & Partner GmbH:

Erstellung einer Vorplanung mit Variantenuntersuchung zur Ermittlung des passenden Anlagentyps unter Berücksichtigung aller planungsrelevanten Randbedingungen, insbesondere hinsichtlich des Anlagenbestandes.

Erstellung der Entwurfs- und Genehmigungsplanung sowie des Bauantrages, Abstimmung mit allen Fachbehörden zur Erlangung der Genehmigung.

Durchführung der Ausführungsplanung und Ausschreibung aller Gewerke (Bau, Maschinentechnik und Elektrotechnik) einschließlich des Hochbauteils und Mitwirkung bei der Vergabe.

Durchführung der Bauoberleitung und der örtlichen Bauüberwachung für alle Gewerke.

Ergebnis / Nutzen / Erfolg:

Das Ergebnis der Planungsarbeiten war, die vorhandene Anlage baulich so weit wie möglich weiter zu nutzen und den anlagentechnischen Bereich komplett auf den Stand der Technik zu bringen. Die alten, offenen Schnellfilter wurden durch neue, geschlossene Druckfilter zur kombinierten Enteisung / Entmanganung des Rohwassers aus den vorhandenen Brunnen ersetzt.

Aus der ehemals baulich sanierungsbedürftigen und an den Stand der Technik anzupassenden TWA Hastenrath entstand so unter Nutzung des Bestandes eine kostengünstige, als neuwertig anzusehende Anlage mit zusätzlichem Platz für optionale verfahrenstechnische Erweiterungen (Enthärtungsanlage).

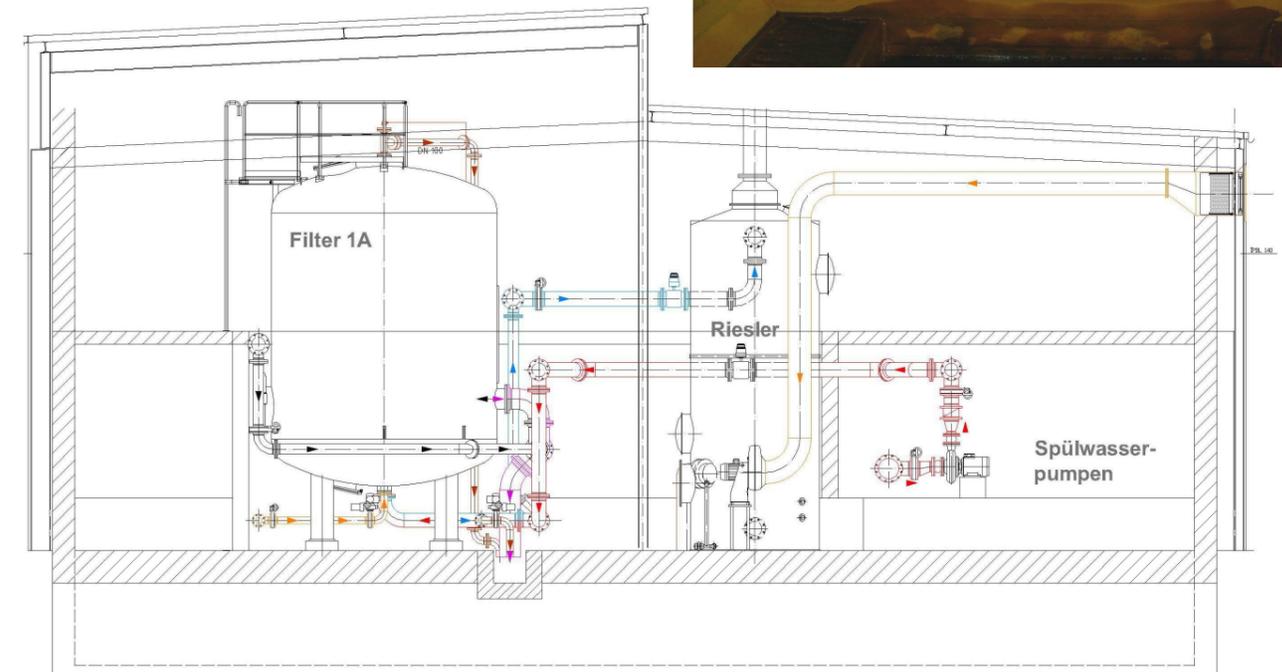
Kosten:

Die Gesamtbaukosten betragen 1,25 Mio. € brutto.

Ausgangszustand



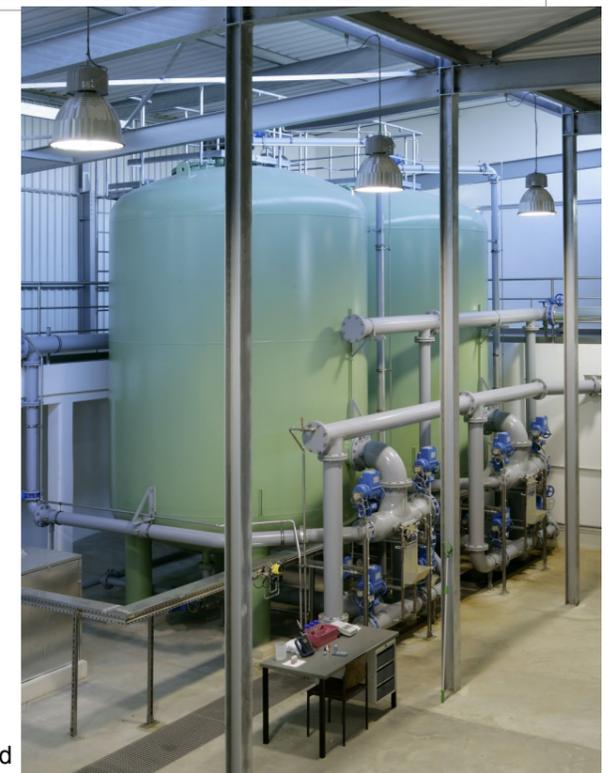
Planung



Schnitt B - B



Bauzustand



Fertigstellungszustand