



## Ersatz einer Betonfilteranlage durch eine Ultrafiltration

### HofBad – Hof an der Saale

Auch Betonfilter kommen in die Jahre und irgendwann steht ein Austausch an. Meist ist der zur Verfügung stehende Raum begrenzt und es ist schwierig eine neue Filteranlage aufzustellen.

**Eine bewährte Lösung ist es, einen Zugang in den Betonbehälter zu schaffen und den ehemaligen Filterraum für die Aufstellung der neuen Filteranlage, einer Ultrafiltration, zu nutzen.** Dieses Konzept wurde im HofBad in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Hof und dem Planungsbüro istEnergiePlan schon zweimal mit Erfolg umgesetzt. **Es waren keine größeren Umbaumaßnahmen und kein Anbau erforderlich.**

#### Montageablauf:

Über das geöffnete Mannloch werden die Aktivkohleschicht und der Filterkies abgesaugt und getrennt der Entsorgung zugeführt. Alle zugehörigen E-Verbraucher wie Pumpen und Messungen sind freizuschalten und die Kabelverbindungen zurückzubauen.

Es folgt die Demontage der verbindenden Rohrleitungen außerhalb des Betonfilters bis zu den definierten Schnittstellen am Bestand, der Schlammwasserrinne innerhalb des Filters sowie der Ozonbringung mit Injektor samt Ozonverteilerrohr in der Ozonreaktionskammer und des Ozonabgasfilter.

Nach Trennen der Vergussfugen werden die einzelnen Filterbalken des Filterbodens demontiert.

Die Trennwände zwischen den Filterkammern und Ozonreaktionskammern sind mittels Betonschneiden bis auf den Boden des Filters zu entfernen.

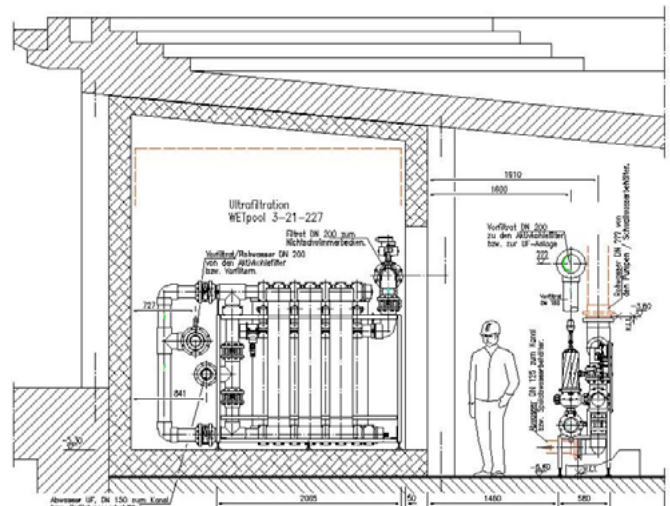
In die Filterwand der Bedienseite werden durch Betonschneiden die Zugänge zur Aufstellung und späteren Wartung der UF-Straßen geschaffen.

Mit einer Betonausgleichsschicht wird das Fundament zur Aufstellung der UF-Straßen geschaffen. Ebenso im Bereich der ehemaligen Ozonreaktionskammer, welche zur Aufstellung des Schwallwasserbehälters dient.

Nach Aushärtung der Ausgleichsschicht erfolgt zuerst die Montage des Schwallwasserbehälters und danach Aufstellung und Verrohrung der Ultrafiltration. Bei beengter Einbringmöglichkeit können die Gestelle der Ultrafiltration zerlegt angeliefert werden. Die Fertigmontage erfolgt dann innerhalb des Filters.

Anschließend folgt die Montage der Pumpen und verbindenden Rohrleitungen über Vorfilteranlage und Aktivkohlefilter sowie der Anschluss am Bestand.

Der Schaltschrank mit Bediengerät kann an Profilschienenkonstruktion innerhalb des Betonfilters montiert werden.



# HofBad – Hof an der Saale

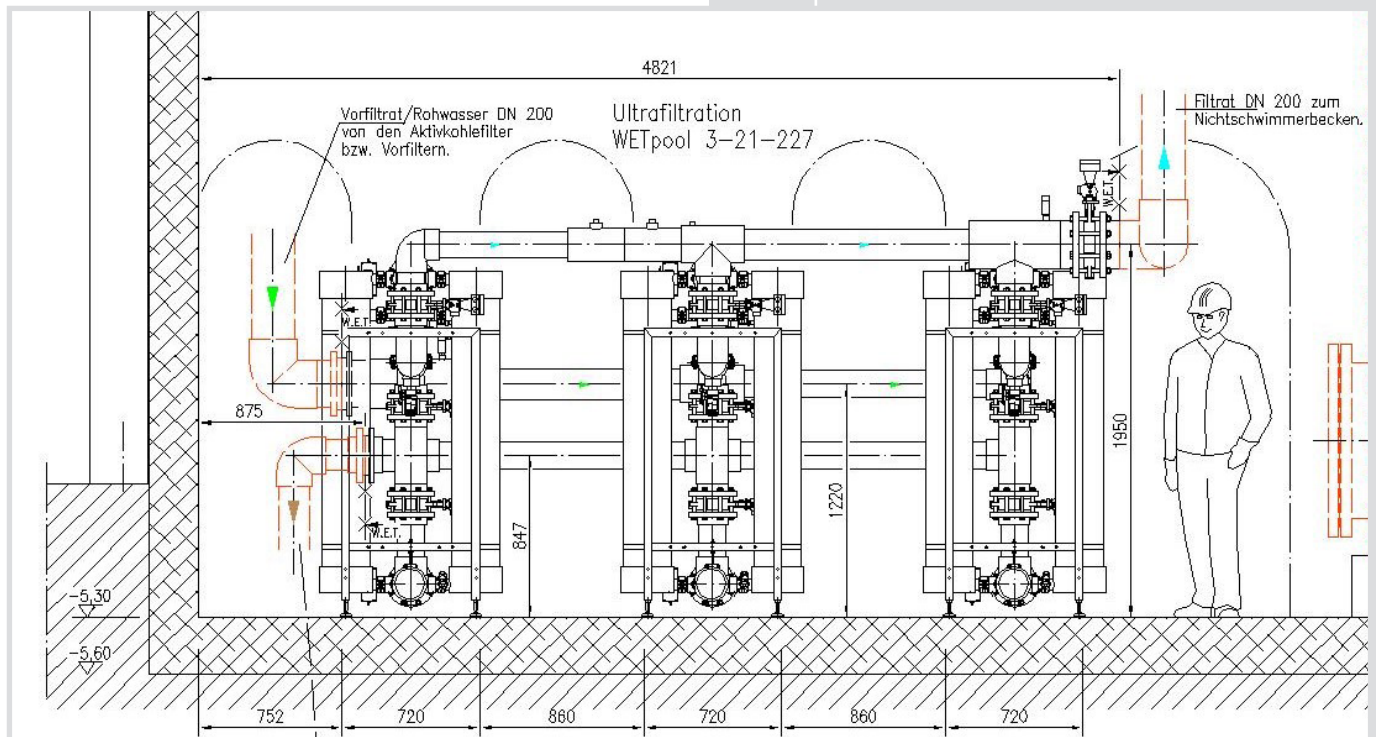
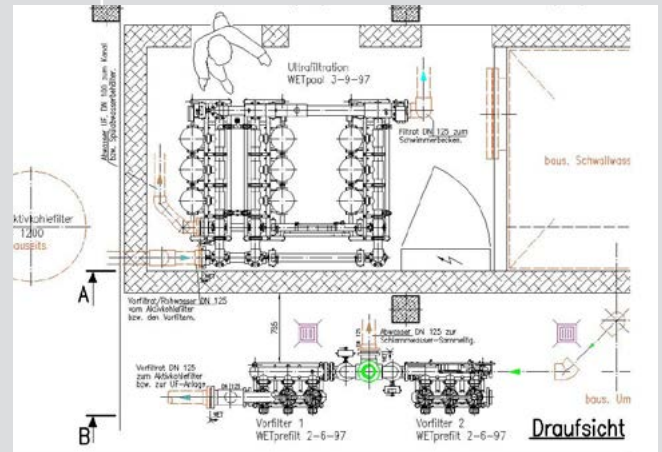
## Technische Daten:

### Filteranlage 2

Inbetriebnahme	September 2015
Ultrafiltrationsanlage	221 m³/h
Aufstellfläche Ultrafiltration	4,8 x 2,8 m
Aufstellfläche Vorfilter	4,8 x 0,6 m

### Filteranlage 1

Inbetriebnahme	August 2016
Ultrafiltrationsanlage	97 m³/h
Aufstellfläche Ultrafiltration	2,75 x 2,0 m
Aufstellfläche Vorfilter	2,6 x 0,6 m



## Kontakt

**W.E.T. GmbH**  
**Wasser.Energie.Technologie**  
 Krumme Fohre 70  
 D-95359 Kasendorf  
 Germany  
 Fon: + 49 (0) 92 28 9 96 09 - 0  
 Fax: + 49 (0) 92 28 9 96 09 - 11  
 info@wet-gmbh.com  
 www.wet-gmbh.com

