

Kronprinzenstraße 37  
45128 Essen

Pressesprecher:  
Markus Rüdell  
Telefon 0201/178-1160  
Telefax 0201/178-1105  
Internet <http://www.ruhrverband.de>  
Mail: [mrl@ruhrverband.de](mailto:mrl@ruhrverband.de)

20. November 2018

### **Kläranlage Volmetal: Zulauf- und Rücklaufschlammleitung am Nachklärbecken saniert** Korrosionsschäden behinderten Rücktransport des Klärschlammes ins Belebungsbecken

Der Ruhrverband hat die Zulauf- und die Rücklaufschlammleitung am Nachklärbecken der Kläranlage Volmetal saniert. Die Arbeiten waren notwendig geworden, weil sich der im Nachklärbecken abgesetzte Schlamm nicht mehr ins Belebungsbecken zurückbefördern ließ. Eine Begutachtung des entleerten Nachklärbeckens sowie eine anschließende Kamerainspektion der Zulauf- und Rücklaufschlammleitung förderte schließlich das Problem zutage: Von den ursprünglichen Leitungen war teilweise nur noch die Bitumentummantelung vorhanden, der Edelstahl war völlig korrodiert.

Da die beiden Leitungen unterhalb des Nachklärbeckens verlaufen, gestaltete sich die Sanierung sehr aufwändig, denn obwohl entschieden wurde, nur das am stärksten von Korrosion betroffenen Teilstück auszutauschen und die restlichen Leitungsstränge mittels Inlinern zu erneuern, musste zunächst die rund 75 Zentimeter starke Sohle des Nachklärbeckens geöffnet werden. Eine große Herausforderung: Die Bodenplatte konnte nicht einfach aufgefräst, sondern musste mit vielen einzelnen Kernbohrungen „ausgestanzt“ und anschließend mithilfe eines Krans aus dem Becken gehoben werden.

Nun lag das betroffene Teilstück der Rohrleitung unterhalb der Bodenöffnung frei und konnte ersetzt werden. Anschließend wurde in die restlichen Leitungen, an denen die Korrosionsschäden nicht so stark ausgeprägt waren, so genannte Nadelfilz-Inliner eingezogen. Einmal ausgehärtet, ist dieses Material so fest wie glasfaserverstärkter Kunststoff. Nachdem im Zuge der Sanierung auch noch die Einlaufsituation am Mittelbauwerk optimiert worden war und alle zuvor demontierten Teile wieder montiert und auf Dichtigkeit geprüft waren, konnte die Nachklärung der Kläranlage Volmetal wieder erfolgreich in Betrieb genommen werden.



*Die 75 Zentimeter starke Bodenplatte des Nachklärbeckens musste mit Kernbohrungen ausgestanzt werden.*



*Die ausgestanzten Betonteile wurden mithilfe eines Krans aus dem Becken gehoben, um an die darunter verlaufende Leitung zu gelangen.*



*Das Rohr, das unter der Betonplatte zum Vorschein kam, wies schwere Korrosionsschäden auf.*



*In die weniger stark korrodierten Leitungsstücke wurde ein Nadelfilz-Inliner eingezogen, der im ausgehärteten Zustand so fest ist wie glasfaser-verstärkter Kunststoff.*