

Retentionsbodenfilter zur weitergehenden Mischwasserbehandlung; Bolanden (VG Kirchheimbolanden)

Ansprechpartner:

Ulrich Kurz
Werkleiter
Verbandsgemeindewerke K'bolanden
Gasstraße 4
67292 Kirchheimbolanden
Tel.: 06352/7033-420
E-Mail: ulrich.kurz@vgwerke-kibo.de



Beschreibung:

Inbetriebnahme: Oktober 2006

Rückhaltevolumen: SKU (DN 1200 – 214 m + DN 1600 – 67 m)	246 m ³
RBF	1.600 m ³

Die Sanierung des Entwässerungssystems in der Ortsgemeinde Bolanden machte den Neubau einer netzabschließenden Regenentlastungsanlage notwendig. Dazu wurden ein Stauraumkanal mit untenliegender Entlastung, nachgeschaltetem Beckenüberlauf (BÜ) und ein Retentionsbodenfilter (RBF) konzipiert. Da die Entlastungswassermenge von rd. 2.545 l/s nicht direkt dem Vorfluter zugeführt werden konnte, war der Bau eines Zwischenspeichers erforderlich. Zur Verbesserung der Situation am Vorfluter wurde anstelle eines „normalen“ Beckens ein RBF gewählt. Die Entlastungswassermenge wird zunächst dem BÜ zugeführt, um Spitzen abzubauen. Im BÜ wird das Abwasser über eine Rechenanlage mechanisch vorgereinigt und dann über eine 13 m lange Verteilerrinne in den RBF eingeleitet. Das im RBF filtrierte Wasser wird über Drainageleitungen (DN 150) einem Filterablaufschacht, der der Kontrolle, Drosselung und ggfs. Messung des Filterablaufs dient, und von dort über eine Ablaufleitung DN 400 mit max. 22 l/s dem Vorfluter zugeführt.

Bewertung:

Durch das Projekt konnten in der Ortsgemeinde Bolanden zwei vorhandene Entlastungsanlagen aufgelassen und eine weitere baulich umgestaltet werden (Erhöhung der Überlaufschwelle). Gemeinsam mit dem RBF wird dadurch eine wesentliche Entlastung des Vorfluters erzielt. Außerdem wird die Wasserqualität durch die Filtration des Abwassers gezielt und nachhaltig verbessert.