

## Erweiterung Tropfkörperanlage um belebten Bodenfilter; KA Bechhofen (VG Zweibrücken-Land)

### **Ansprechpartner:**

Peter Wild, Tel.: 06332 8062600  
VGW Zweibrücken-Land  
Landauer Str. 18-20  
66482 Zweibrücken



### **Beschreibung:**

Altanlage nach Tropfkörperverfahren, seit 1968 in Betrieb, für 2.200 EW erbaut; naturnahe Erweiterung auf 3.500 EW im Jahr 2001 durch moderne schilfbepflanzte Bodenfilter; später um ein Mischwasserbehandlungsbiotop ergänzt.

Bauliche Maßnahmen: neuer Feinrechen und Sandfang (Kompaktanlage), RÜB alt wird Schlamm Speicherbecken, neue Tropfkörperpumpen, Absetzteich mit bepflanzten Schwimminseln (380 m<sup>2</sup>), zwei vertikal durchströmte Bodenfilter (ca. 4.000 m<sup>2</sup>), zwei Klärschlammvererdungsbeete (ca. 820 m<sup>2</sup>), neue Ablaufmengenmessung, neue Mess-, Steuer- und Regeltechnik.

Das Mischwasserbiotop besteht aus Speicherteich (1.000 m<sup>3</sup>) und schilfbepflanztem Bodenfilter (300 m<sup>2</sup>), dessen Ablauf direkt ins Gewässer führt, also eine separate Regenwasserkläranlage darstellt. Durch die naturnahe Erweiterung und Ertüchtigung der KA Bechhofen entstehen Sekundärbiotop (Großröhricht), die beträchtliche Habitatfunktionen für Vögel, Amphibien und Insekten entfalten und sich landschaftsgerecht in die Umgebung einpassen.

### **Bewertung:**

Die naturnah nachgerüstete KA Bechhofen hat 2007 Wirkungsgrade erreicht, die nicht nur die neuen wasserbehördlichen Grenzwerte weit unterschreiten, sondern sogar deutlich unterhalb der bundesweit gültigen Anforderungen für Großkläranlagen mit Anschlusswerten von mehr als 100.000 EW liegen, trotz zum Teil hoher Zulaufbelastung. Die Sauerstoffzehrung des ins Gewässer Lambsbach eingeleiteten gereinigten Abwassers ist nun um ca. 97 % reduziert, Ammonium um 99 %, Gesamtstickstoff um 70 % und Gesamtphosphor um 93 %. Ein Großteil des anfallenden Klärschlammes kann vor Ort entwässert und mineralisiert werden.

Im Winter 2008/09 traten erstmals Frostprobleme bis zum März 09 auf. Die Mindestanforderungen wurden eingehalten. Ein Bodenfilter war gänzlich eingefroren. Im nächsten Jahr wird versucht, den Rücklauf zu erhöhen, damit eine Dauerbeschickung erreicht wird und damit ein Einfrieren verhindert wird.