

Schilfkläranlage Erdfunkstelle Usingen-Merzhausen

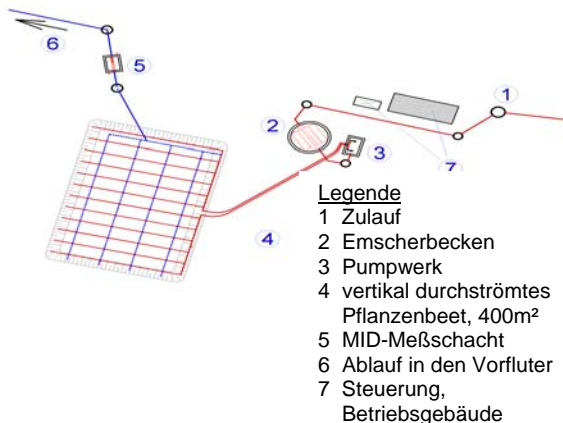
Umbau einer Belebungsanlage in eine Schilfkläranlage

Auf dem idyllisch gelegenen Areal der Erdfunkstelle, unweit der Ortschaft Merzhausen im Hochtaunuskreis, wurde das Abwasser bis Mitte des Jahres 2006 in einer klassischen Belebungsanlage behandelt.



Montage der Einlaufkulissee des zweistraßigen Emscherbeckens

Steigende Betriebskosten in Folge hohem Personalaufwandes durch Wartung und Betreuung der Anlage veranlassten den Bauherrn zum Umdenken. Die Wahl fiel auf ein effizientes, wie naturnahes Klärverfahren: Im Januar 2006 begann der Umbau zur Schilfkläranlage.



Das Konzept sah vor, den Torso des Belebungsbeckens als mechanische Stufe weiterhin zu nutzen. Nach umfangreichen Umbaumaßnahmen wird das Rohabwasser in den fortan als Emscherbecken fungierenden Betonbehälter geleitet. Das mechanisch vorgereinigte Abwasser wird in einem Pumpenschacht zwischengespeichert. Zwei SPS-gesteuerte Abwassertauchpumpen mit Drucksensoren erzeugen eine intermittierende wie alternierende Beschickung des nachgeschalteten Bodenfilters. Die Gesamtbeetfläche beträgt 400 m².

Der vertikale Fließvektor des Abwassers durch den Bodenfilter sorgt für einen optimalen Sauerstoffeintrag und somit für eine ganzjährig hohe Reinigungsleistung. Das abfließende Wasser strömt klar und geruchsfrei in den naheliegenden Bachlauf.



Bodenfilter kurz vor Inbetriebnahme Juli 2006

Technische Daten:

Anlagengröße: 70 EGW,

Beetgröße: 400 m²

Bauzeit inkl. Außenanlagen: Januar bis Juli 2006



Kläranlage im Oktober 2006

Bauherr

Sireo Real Estate GmbH

Jahnstraße 64 * D-63150 Heusenstamm

Projektsteuerung

DeTelImmobilien

Am Sender 1-3 * D- 56070 Koblenz

Planung und Bauleitung

Planen & Bauen GmbH

Rodensteinstraße 13 * D- 64625 Bensheim

Bauausführung

IG Janisch & Schulz mbH

Bahnhofstraße 15 * D-35516 Gambach

Tel: 0049 (0)6033 / 7 45 29 – 0

Email: schulz@janisch-schulz.com