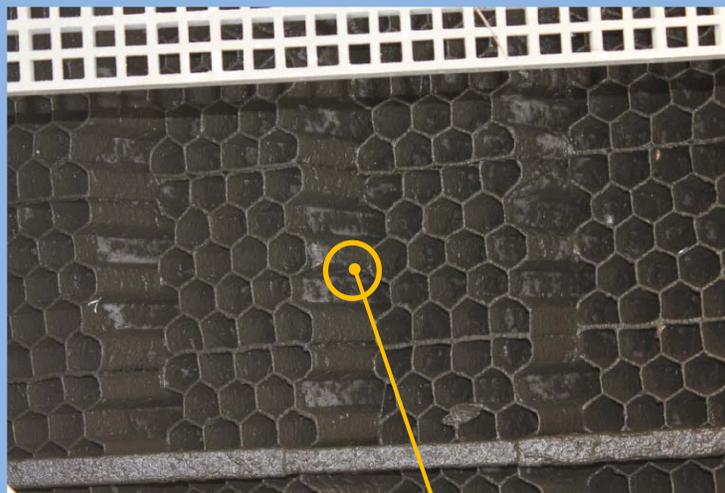


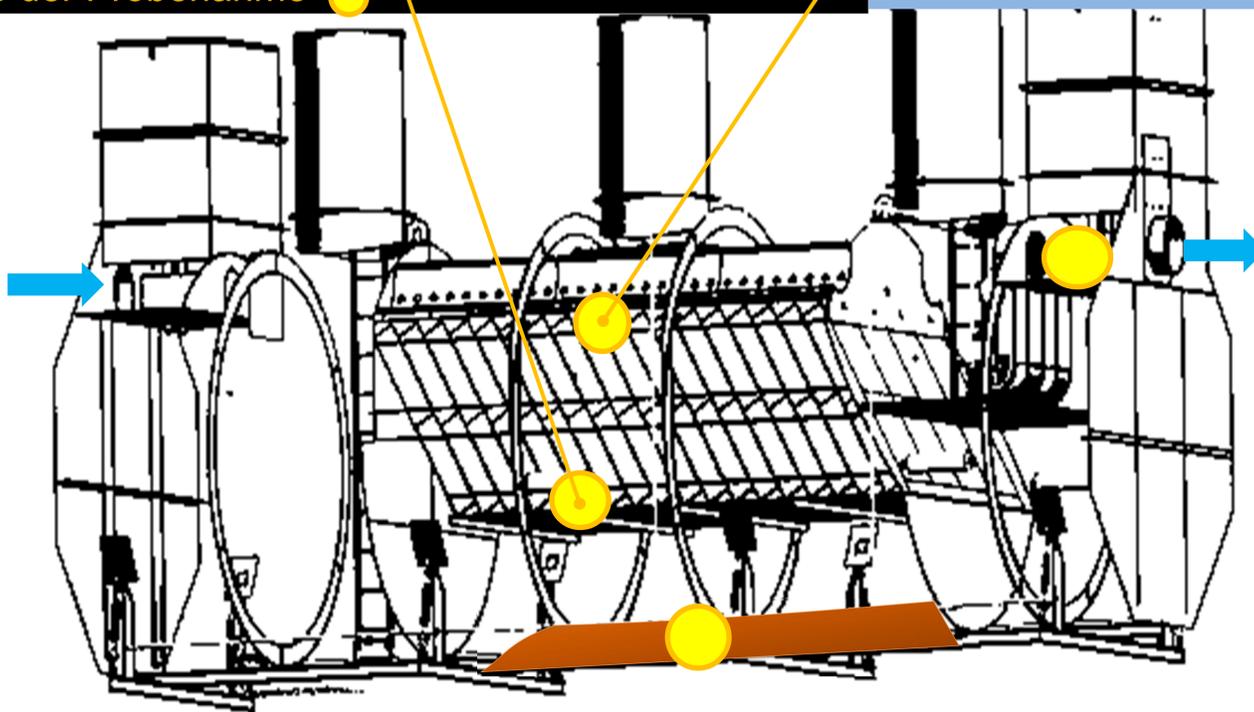
Überprüfung der Auslegung von Lamellenabscheidern mittels Particledistribution (PSD)

Keywords

Monitoring
 Zentrale Regenwasserreinigung
 Lamellenabscheider
 Sinkgeschwindigkeit
 Partikelanalyse
 Trenngrenze
 Hazen und Camp
 VICAS-Protokol
 Strömungssimulation



Orte der Probenahme

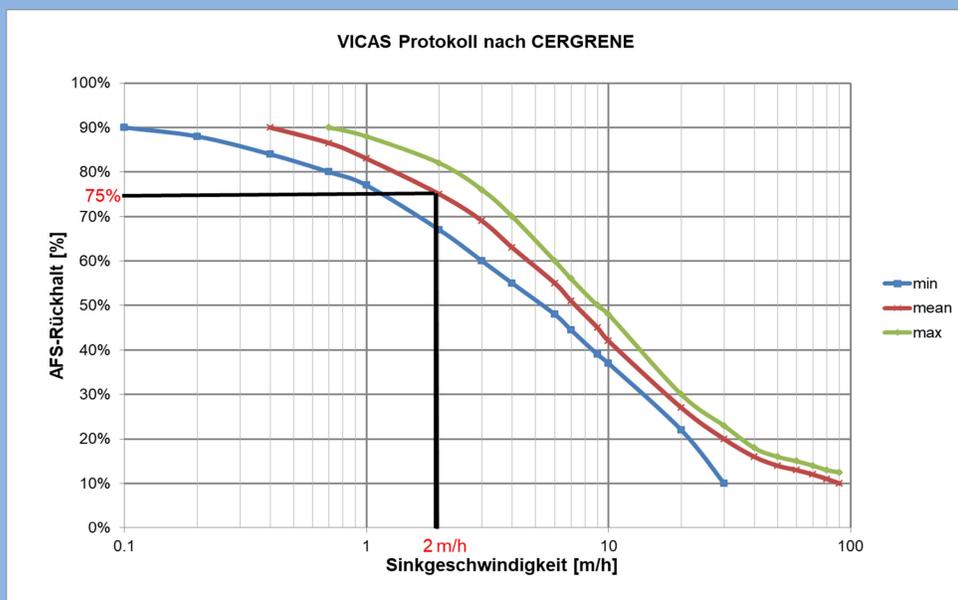


„Projekt Coldrerio-SABA“ (Hersteller Saint Dizier Environnement Gondcourt France)

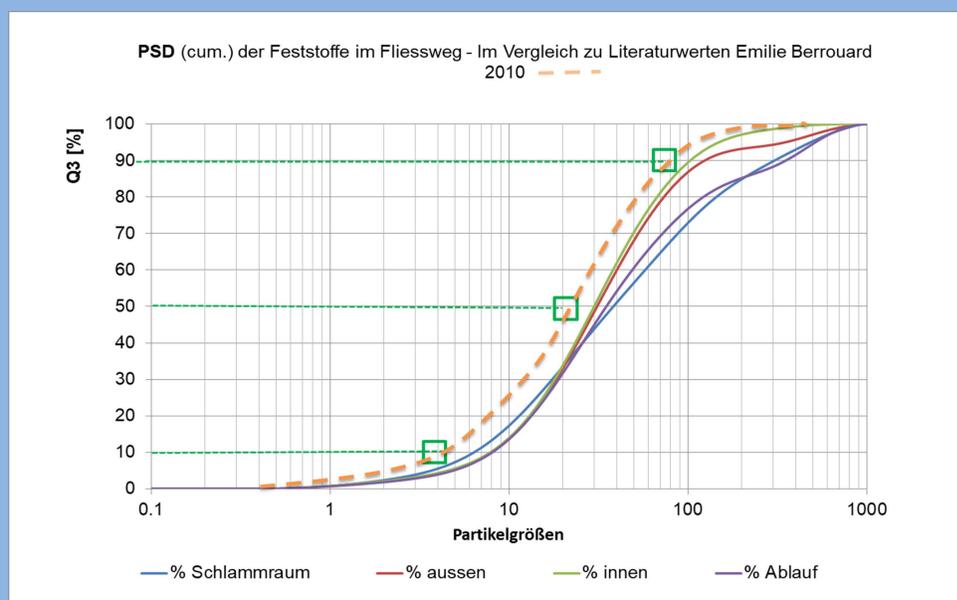
Der Lamellenabscheider UTEP zeigt nach 8 monatigen Betrieb eine Effizienz > 80% AfS-Rückhalt. Die zurückgehaltenen Partikel im Schlammraum sind zu 62% unter 63µm, welche als Träger der prioritären Stoffe gelten.

Dies spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Schwermetallanalytik wieder. Die Proben wurden entlang des Fließwegs genommen.

Aus den Partikelgrößenverteilungen der Proben wird der erreichte Strömungszustand während des Betriebs ersichtlich und außerdem kann die Trenngrenze der Anlage errechnet werden.



Absetzgeschwindigkeit und Wirkungsgrad ausgelegt auf $q_A = 2 \text{ m/h}$ und 75% AFs-Rückhalt



PSD entlang des Fließwegs im Lamellenabscheider