

KS - VERFAHREN ZUR

WASCHWASSERBEHANDLUNG

UND SCHLAMMENTWÄSSERUNG

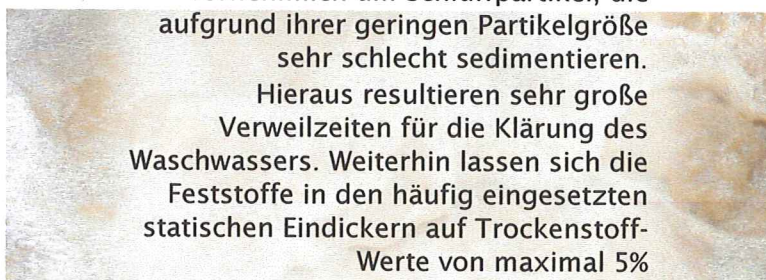
Das Problem

Bei der Kies- und Sandaufbereitung fällt feststoffbelastetes Washwasser an. Bei den Feststoffen handelt es sich vornehmlich um Schluffpartikel, die aufgrund ihrer geringen Partikelgröße sehr schlecht sedimentieren.

Hieraus resultieren sehr große Verweilzeiten für die Klärung des Washwassers. Weiterhin lassen sich die Feststoffe in den häufig eingesetzten statischen Eindickern auf Trockensstoff-Werte von maximal 5% aufkonzentrieren.

Wird das Washwasser in Klärteichen behandelt, ist der Flächenbedarf sehr groß.

In beiden Fällen ist ein Großteil des wertvollen Washwassers im Schlamm gebunden und steht nicht mehr für den Waschprozess zur Verfügung.



Das KS-Verfahren der Herbst Umwelttechnik GmbH bietet die Lösung. Mit Hilfe dieses Verfahrens wird das Washwasser im ersten Schritt mittels einer Dualflockung konditioniert.

Bei der Dualflockung kommen zwei unterschiedliche Flockungsmittel zum Einsatz, die aufgrund ihrer Eigenschaften dazu führen, dass die Schluffpartikel agglomerieren und dabei das gebundene Kapillarwasser freisetzen, wodurch sich eine stabile Flockenstruktur ausbildet.

Hierdurch ist es möglich, dass das feststoffreiche Washwasser einer mechanischen Entwässerungseinrichtung zugeführt werden kann.

Im zweiten Verfahrensschritt wird das konditionierte trübstoffhaltige Wasser einem Bandfilter zugeführt.

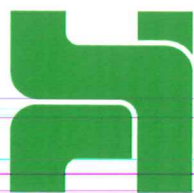
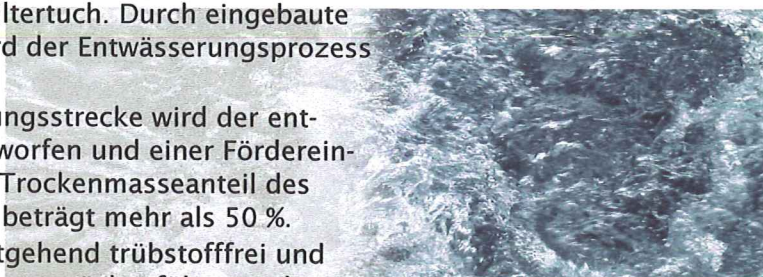
Im zweiten Verfahrensschritt wird das konditionierte trübstoffhaltige Wasser einem Bandfilter zugeführt.

Die Lösung

Auf einer horizontalen Entwässerungsstrecke fließt das freie Wasser durch ein Filtertuch. Durch eingebaute Strömungsschikanen wird der Entwässerungsprozess beschleunigt.

Am Ende der Entwässerungsstrecke wird der entwässerte Schlamm abgeworfen und einer Fördereinrichtung zugeführt. Der Trockenmasseanteil des entwässerten Schlammes beträgt mehr als 50 %.

Das Filtratwasser ist weitgehend trübstofffrei und kann in den Waschprozess zurückgeführt werden.



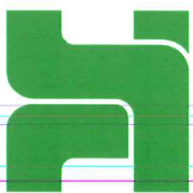
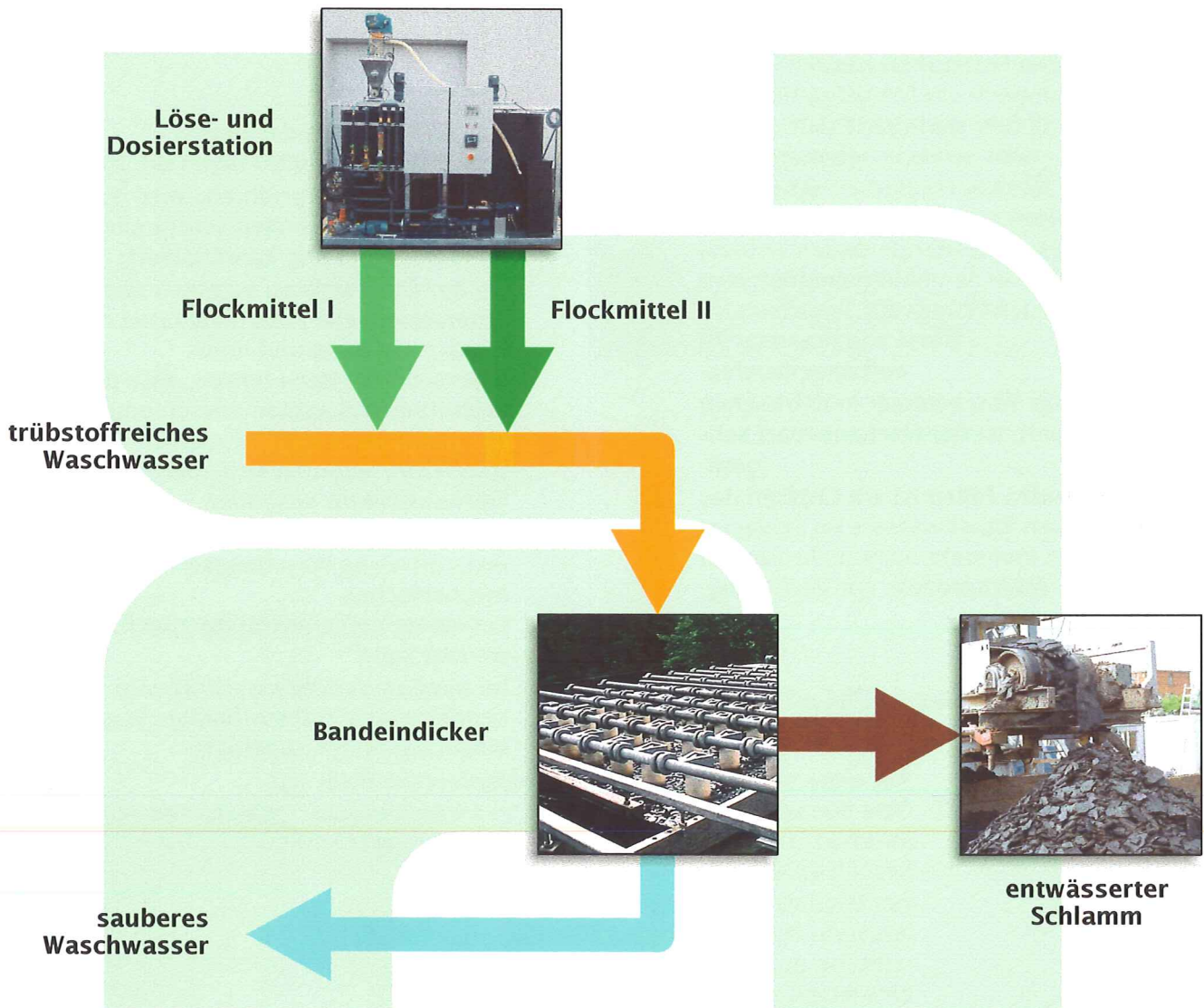
**HERBST
UMWELT
TECHNIK**

Wir bieten die saubere Lösung

Goerzallee 305a ■ 14167 Berlin ■ Fon (030) 847 18 300 ■ Fax (030) 847 18 199
www.herbstumwelt.de ■ e-mail: info@herbstumwelt.de

ANLAGENKONZEPT

Schematische Darstellung der Waschwasseraufbereitungs- und Schlammwässerungsanlage



**HERBST
UMWELT
TECHNIK**

www.herbstumwelt.de