



Entwässerung

Sedimente

Hafensedimententwässerung mit SoilTain® Entwässerungsschläuchen



SoilTain® Entwässerungsschlauch im Betrieb

Situation

Die Aller, der größte Nebenfluss der Weser, ist im Bereich der Unteraller als Bundeswasserstraße ausgewiesen. In diesem Abschnitt, nahe Verden, liegt der Sportboothafen des Verbandsvereins Verdener Motorboot-Verein e.V., dessen Ursprünge auf das Jahr 1971 zurückgehen. Über Jahrzehnte haben sich im Hafenbecken circa 1000 m³ kontaminiertes Sediment abgelagert. Zu Unterhaltungszwecken ist es nun erforderlich, dieses Sediment zu entnehmen und fachgerecht zu entsorgen.

Lösung

Für die Durchführung dieser Baumaßnahme setzt die Firma Matthäi auf das alternative Konzept der Entwässerung mit geotextilen Schläuchen. Dieses System besteht aus drei elementaren Komponenten: Förderung/Baggerung des Sedimentes, Konditionierung der Schlammsuspension und anschließende statische Entwässerung mittels geotextiler Schläuche. Die Förderung des Schlammes erfolgte mit Hilfe des Watermasters Classic III. Dieses amphibische

Multifunktionsgerät, ausgestattet mit einem Schneidkopfsaugbagger, ermöglicht den Einsatz auch in schwer zugänglichen Gebieten bzw. gewährt eine hohe Mobilität bei gleichzeitig großer Förderleistung. Die Konditionierung bzw. Zugabe eines Flockungshilfsmittels erfolgt durch den Einsatz einer mobilen Polymermischstation. Durch den Einsatz von Flockungshilfsmitteln wird das Entwässerungsverhalten verbessert und der Prozess beschleunigt. Die hier eingesetzte Anlage bietet große Vorteile bezüglich der Qualität der Einmischung des Polymers, der erforderlichen Menge des Prozesswassers und der benötigten Menge an Flockungshilfsmitteln. Am Ende des Prozesses stehen die SoilTain® Entwässerungsschläuche, in die das aufbereitete Sediment hineingepumpt wird und in denen die maßgeblich statische Entwässerung stattfindet. Das hierfür speziell entwickelte Filtergewebe bietet Feststoffretention bei gleichzeitiger Abgabe des überschüssigen Wassers über die Poren des Gewebes. Des Weiteren begünstigt





Entwässerung

Sedimente



Watermaster Classic III



Entwässertes Hafensediment



Mobile Polymeraufbereitungs und -dosieranlage



Entwässerungsfeld mit SoilTain® Entwässerungsschläuchen

es die Bildung eines Filterkuchens auf der Schlauchinnenseite, der wiederum den Feinstpartikelaustrag begrenzt. SoilTain® Entwässerungsschläuche stellen somit ein sowohl effizientes als auch leistungsfähiges Medium zur Schlammentwässerung dar.

Das koordinierte Zusammenwirken aller Projektbeteiligten ermöglichte eine erfolgreiche Projektausführung, die durch die Universität Rostock wissenschaftlich dokumentiert wurde. Die Durchführung der Entwässerung des Baggergutes überzeugt jedoch nicht nur durch die professionelle und zielorientierte Kooperation der beteiligten Unternehmen sondern auch durch Innovation, Flexibilität und technisches Know-How. Auf dieser Basis konnte das innovative Pilotprojekt in jeder Hinsicht erfolgreich durchgeführt werden.

Standort: Verden an der Aller
Ausführungsplanung und Bauausführung: Matthäi Bauunternehmung GmbH & Co. KG
Abt. Wasserbau
27283 Verden

Bauzeit: 2010

Produkt: **SoilTain® Entwässerungsschläuche**



Link zum
SoilTain®
Video

HUESKER Synthetic GmbH

Fabrikstraße 13–15, D-48712 Gescher
Tel.: + 49 (0) 25 42 / 701 - 0
Fax: + 49 (0) 25 42 / 701 - 499
E-Mail: info@HUESKER.de
Internet: www.HUESKER.com



SoilTain® ist eine registrierte Marke der HUESKER Synthetic GmbH.