



# Verkehrswasserstraßen

## Sohlsicherung

### HaTe® Vliesstoff sichert Sohle des Mittellandkanals in Minden



#### Situation

Am Mittellandkanal - eine der wichtigsten Ost-West-Wasserstraßen Deutschlands - entstand im Bereich Minden-West ein Problem: Im Laufe der Jahre verringerte sich der Abstand zwischen Schiffsschraube und Kanal-Sohle, da Transportschiffe mit größeren Lasten und mehr Tiefgang die Wasserstraße befahren. Das hat zur Folge, dass das auf der Tondichtung liegende Gemisch aus Kies, Abraum und Ton aufgewirbelt wird und die Tonschicht auf Dauer ihre Dichtungsfunktion verliert.

#### Lösung

Bei dieser Baumaßnahme wurden von der 70 cm dicken Stützschiicht 40 cm abgetragen und ein teilvergossenes Deckwerk als Sohlensicherung eingebaut. Dieses Deckwerk besteht aus einer 40 cm dicken Schüttung aus Wasserbausteinen der Größenklasse II und einem darunter liegenden geotextilen Filter. Der von der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) geprüfte **HaTe®** Vliesstoff, Typ E 800/2, sichert die Tondichtung künftig vor Erosion. Das Geotextil

ist filterstabil gegenüber Bodentyp 4 (Turbulenzverfahren) der BAW und durchschlagfest gegenüber Schüttsteinen der Größenklasse II und III. Es entspricht darüber hinaus allen Mindestanforderungen der TLG, Ausgabe 1993.

Für die Josef Möbius Bau-Aktiengesellschaft war die Ausführung der Arbeiten unter Aufrechterhaltung des Schiffsverkehrs eine besondere Herausforderung. Es wurde in einer Wassertiefe von bis zu 4,00 m gearbeitet, außerdem wechselte die Kanalbreite ständig, da sich die Baustelle komplett im Stadtgebiet befindet und mit einer Vielzahl von Brücken durchzogen ist.





# Verkehrswasserstraßen

## Sohlsicherung



Der Vliesstoff wurde auf einen Senkbalken gewickelt und mit Hilfe von technischem Spezialgerät auf die Sohle abgeseht. Eine genaue Verlegung der Lagen konnte somit auch unter Wasser gewährleistet werden. Dabei zeichnete sich das Geotextil durch eine sehr gute Flexibilität bei ausreichender Robustheit und Filterstabilität aus. Stöße vernähte man mit speziellen Maschinen, um Überlappungsverluste auf ein Minimum zu reduzieren.

Der Einbau des geotextilen Filters wurde im Oktober 2003 erfolgreich abgeschlossen. Alle an der Baumaßnahme Beteiligten waren sehr zufrieden mit dem Verlauf der Arbeiten.



Baustelle: Mittellandkanal in Minden

Auftraggeber: NBA Hannover, Außenstelle Minden

Auftragnehmer: Josef Möbius Bau-Aktiengesellschaft, Hamburg

Bauzeit: 12/2002 – 10/2003

Produkt: **HaTe® Vliesstoff, Typ E 800/2**



### 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



HaTe® ist eine registrierte Marke der HUESKER Synthetic GmbH.