



Ontwikkeling en Toepassing Slibmodel

Thijs van Kessel – Deltares; Joris Vanlede – Waterbouwkundig Laboratorium;
Daphne van der Wal – NIOO; Marieke Eleveld – IVM



Beleidsvragen

Wat is het effect van diverse ingrepen op de slibdynamiek in het Schelde-estuarium?

- stortingen t.b.v. onderhoud havens en vaargeul
- verruiming vaargeul en aanleg nieuw havenbekkens
- buiten- en binnendijkse ontwikkelingen (slikken, platen, overstromingsgebieden)

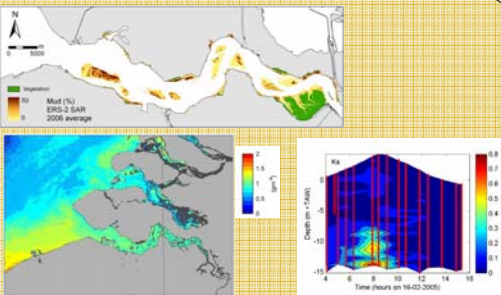
Onderzoeksvragen

1. Wat is de autonome ontwikkeling van de slibdynamiek en de slibbalans?
2. Hoe verhoudt het effect van ingrepen zich ten opzichte van de natuurlijke ontwikkeling?

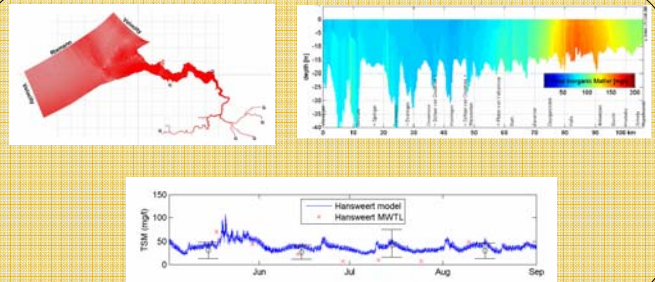
Project

Een operationeel instrumentarium...

Metingen

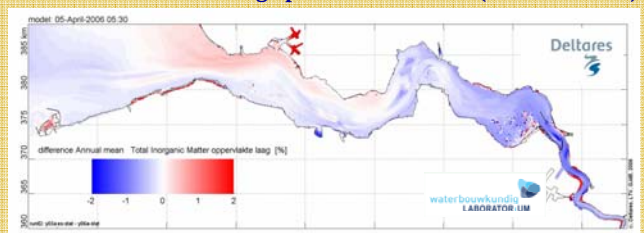
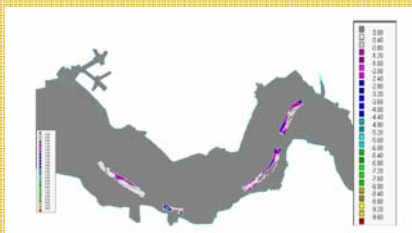


Procesmodel



... voor de beantwoording van beheersvragen

Invloed van de tweede verruiming op slibconcentraties (LTV-slib 2008)



Storting havenslib Sloehaven (LTV-slib 2007)
Aanslibbing Zeebrugge (LTV slib 2009)

Conclusies onderzoek

- Het slibmodel draait, en is uitgebreid vergeleken met in-situ data.
- Tweede verruiming heeft slechts een geringe invloed gehad op de slibconcentratie (< 2%).

Zie ook:

Kessel, T. van, J. Vanlede, M. Eleveld, D. van der Wal (2008) Mud transport model for the Scheldt estuary in the framework of LTV. WL | Delft Hydraulics & WL Borgerhout report

Aanbevelingen voor de toekomst

- Remote Sensing geeft waardevolle extra informatie rond de slibdynamiek in de Schelde.
- Er dient nog extra aandacht worden gegeven aan het modelleren van de seizoensdynamiek en van de estuariene circulatie (weergegeven van turbiditeitsmaximum rond Antwerpen).
- Een grootschalig slibtransportmodel kan input leveren voor vervolgonderzoek rond de thema's ecologie en natuurlijkheid.



waterbouwkundig
LABORATORIUM



Vrije Universiteit Amsterdam
Institute for Environmental Studies

