

MAERSK STROMINGSVOORSPELLINGEN

TOEPASSEN FINEL VOOR VERSCHILLENDE GEBIEDEN WERELDWIJD

Maersk heeft een groot internationaal dekkend verkeersnetwerk van scheeproutes. Getij- en windstromingen hebben in ondiep water grote invloed op de scheepsnelheid, routeplanning en brandstof verbruik. Voor een optimale routeplanning en inzicht in het brandstofverbruik van de schepen is Svasek Hydraulics gevraagd 4 keer per dag, 9-daagse stroomvoorspellingen van de actuele getij- en windstroomvelden aan te leveren.

Hiervoor zijn voor 8 regio's hoge resolutie FINEL-modellen ontwikkeld (2D-modus):

- Perzische golf
- Noordwest-Europese wateren
- Straat van Gibraltar
- Zuid Chinese zee (incl. de straat van Malakka Singapore)
- Oost Chinese zee (Gele zee)
- Noord Australische wateren
- Suezkanaal noord
- Suezkanaal zuid

De getijdestromingen in deze modellen worden beïnvloed door de wind en luchtdruk. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de wind- en luchtdrukvoorspellingen van DTN (MANTA hoge resolutie voorspellingen). De stroomingsvelden buiten deze, hoge resolutie, regionale gebieden worden gemixt met stroomvelden vanuit het wereldwijde 3D oceaamodel MERCATOR (vrij toegankelijk vanuit het Europese dataportal Copernicus). Voor de getij-randvoorwaarden wordt gebruik gemaakt van TPXO9v4 getijcomponenten.

De door de regionale FINEL-modellen berekende stroomingsvelden hebben variërende roosterresoluties met een minimum van 2 km en worden geleverd als GRIB2-bestanden. Deze bestanden worden 4 keer per dag bijgewerkt.

Met behulp van meetgegevens heeft Svašek Hydraulics de modellen gevalideerd en daarmee hebben wij aangetoond dat FINEL een nauwkeurig en gedetailleerd instrument is om de stromingen te voorspellen in regio's met een overheersend getijdenregime.

OPDRACHTGEVER

Maersk

LOCATIE

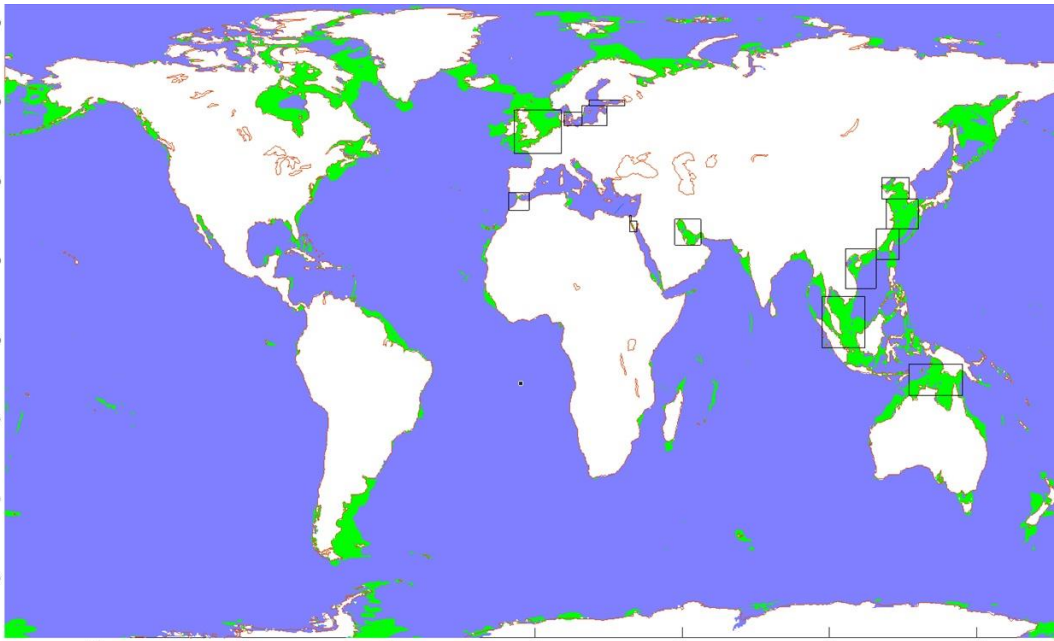
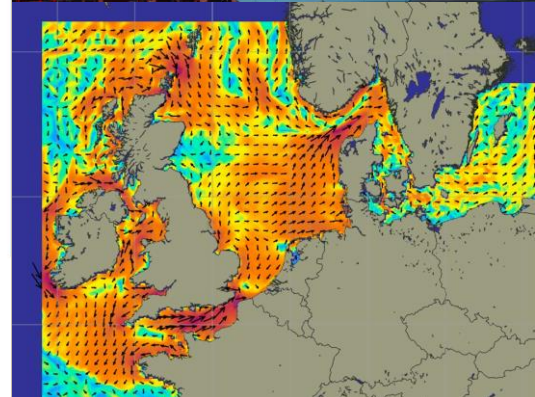
Wereldwijd

DATUM

2019 - heden

DIENSTEN

Leveren van getij-gedreven stroomingsvelden voor 8 regionale gebieden



SVASEK
HYDRAULICS
COASTAL, HARBOUR AND RIVER CONSULTANTS

Svašek Hydraulics
Kratonkade 23
3024 ES Rotterdam
Nederland

Telefoon: +31 10 467 13 61
Internet: www.svasek.com
E-mail: info@svasek.com