

Gate LNG studies

Gate LNG B.V. (Gas access to Europe) heeft in de haven van Rotterdam de eerste Nederlandse LNG invoer terminal gebouwd. De LNG Terminal is gelegen op de Maasvlakte. In juni 2011 ontving deze terminal haar eerste LNG-carrier.

De Gate Terminal wordt door de Noorderdam beschermd tegen golven vanaf de Noordzee. Deze Noorderdam heeft echter een beperkte kruinhoogte van NAP +2,0m waardoor bij hoge waterstanden een aanzienlijk deel van de golfenergie toch de terminal weet te bereiken.

Svašek Hydraulics heeft met de numerieke golfmodellen SWAN en HARES een transfer matrix gemaakt waarmee de voorspelde golfcondities voor het offshore gelegen Europlatform, samen met de voorspelde waterstand bij Hoek van Holland, worden vertaald in een deiningshoogte bij de Gate Terminal.

Naast deze deiningvoorspellingsstudie heeft Svašek Hydraulics nog andere studies voor Gate LNG uitgevoerd:

- Metocean studie (golven, stroming, morfologie, wind en zeewater temperatuur;
- Stromingsmodellering in het Gate kanaal;
- Analyse van de effecten van een koudwater lozing op de stroming;
- Analyse van de operationele beschikbaarheid van de terminal door de invloed van weer en golven;
- Golfboei metingen aan beide kanten van de Noorderdam om de mate van golftransmissie vast te stellen;
- Onderzoek naar de mogelijkheden om de deiningvoorspelling voor de Gate Terminal te verbeteren.

OPDRACHTGEVER

Gate LNG

LOCATIE

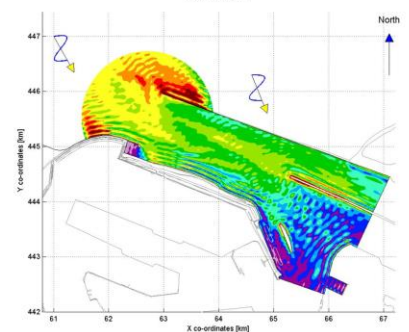
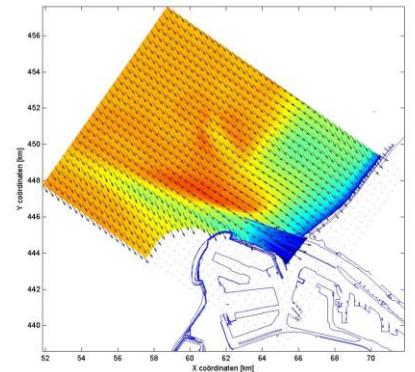
Rotterdam, Nederland

DATUM

2005 - 2011

DIENSTEN

Modellering golven, golfdoordringing, stroming, verspreiding koudwater lozing, metocean studie, studie beschikbaarheid terminal t.g.v. weersinvloeden, golfboei metingen en studie deiningvoorspelling



SVASEK
HYDRAULICS
COASTAL, HARBOUR AND RIVER CONSULTANTS

Svašek Hydraulics
Kratonkade 23
3024 ES Rotterdam
Nederland

Telefoon: 010 467 13 61
Internet: www.svasek.com
E-mail: info@svasek.com