

STROMINGSMETINGEN DEN HELDER

VARENDE 13-UURS STROMINGSMETINGEN

Voor kalibratie en validatie van een FINEL-stromingsmodel van de Nieuwe Haven Den Helder is het van belang om inzicht te krijgen in de stromingspatronen in de haven. Om de stromingspatronen in de haven zowel in ruimtelijke als temporele zin in kaart te brengen zijn varende 13-uurs stromingsmetingen uitgevoerd.

Met een varende 13-uursmeting is gedurende een gehele getijcyclus continu gemeten langs vooraf gedefinieerde raaien. De metingen zijn uitgevoerd met een AWAC (Acoustic Wave and Current Profiler) bevestigd aan een boot. Dit meetinstrument meet op basis van Dopplerverschuiving de stroomsnelheid en stroomrichting op verschillende diepten in de verticaal.

De meetraai is dusdanig gekozen dat het interessegebied in ruimtelijke zin goed beslagen wordt en tegelijkertijd regelmatig op hetzelfde punt wordt teruggekeerd om de variatie in de tijd te registreren. Op deze wijze wordt de stroming zowel in ruimtelijk als temporeel vlak in kaart gebracht. De gevaren meetraaien liggen grotendeels in de Nieuwe Haven Den Helder,

maar ook de havenmond en het gebied net buiten de haven in de Waddenzee is opgenomen in de meetraai.

De 13-uursmeting is uitgevoerd tijdens springtij, wanneer de stroomsnelheden het hoogst zijn. De meting is begonnen en geëindigd rond kentering van de stroming zodat de eb- en vloedstroom in zijn geheel in de meetperiode zit.

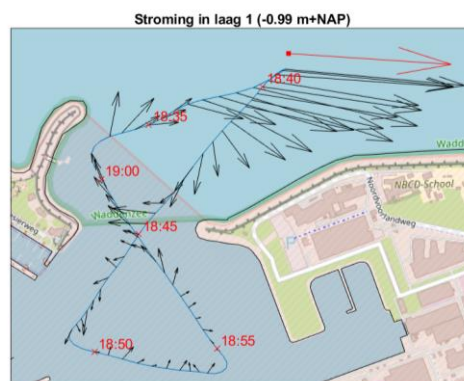
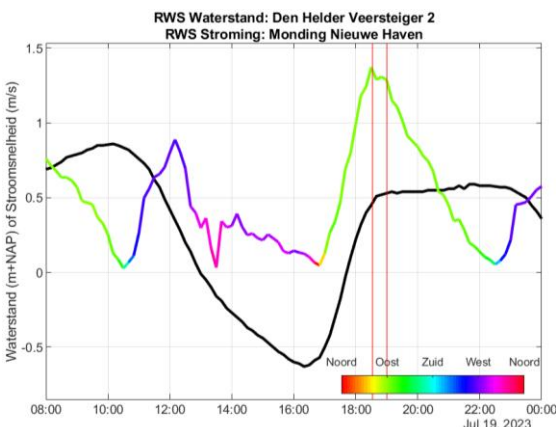
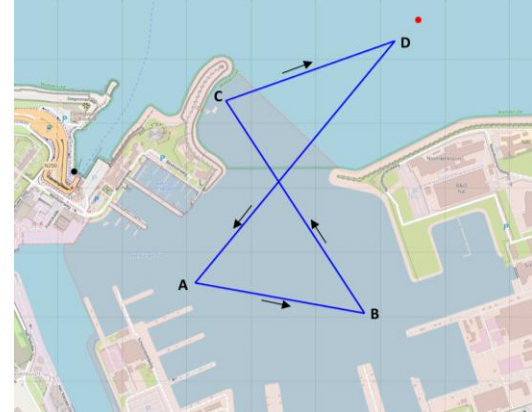
De meetresultaten geven een goed beeld van de stromingspatronen in de havenmond en zijn gebruikt om het stromingsmodel FINEL te kalibreren. In zowel model als meting is neervorming zichtbaar. De metingen geven detailinformatie over de vorm en kracht van de neervorming welke gebruikt zijn om het model te kalibreren.

OPDRACHTGEVER
Rijksvastgoedbedrijf

LOCATIE
Nieuwe Haven Den Helder

DATUM
2023

DIENSTEN
Stromingsmetingen



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