

Kierbesluit Haringvliet

ACTUALISATIE ONDERZOEKSPROGRAMMA VERZILTING

Svašek Hydraulics werkt sinds 2022 in nauwe samenwerking met Hydrologic aan de actualisatie van het Onderzoeksprogramma Verzilting ten behoeve van het Kierbesluit Haringvliet, uitgevoerd door Rijkswaterstaat. Sinds 2018 worden de Haringvlietssluisen regelmatig met vloed op een kier gezet, om zo trekvissen de kans te geven naar het zoete Haringvliet te trekken. Bij dit proces wordt er ook zout water het systeem in gelaten, wat een risico vormt voor de zoetwaterinnamepunten.

De onzekerheden van de zoutindringing in het systeem worden onderzocht met praktijkproeven, modelanalyses, data-analyses en expertkennis.

Svašek Hydraulics voert de 3D modelanalyses uit binnen dit project. In een intensieve samenwerking met Deltares wordt een speciaal D-Flow FM model van het Haringvliet verbeterd en toegepast: een model met maar liefst 311 lagen in de verticaal dat in staat is de zoet-zout processen in het Haringvliet te reproduceren.

Door middel van scenario-onderzoek verkent Svašek Hydraulics verschillende maatregelen en ingrepen die het Kierbesluit in de praktijk brengen. Het unieke karakter van het Haringvliet, met diepe putten, geulen en platen die droogvallen

bij laagwater, zorgt ervoor dat er processen zijn die specifiek op deze locatie van belang zijn voor de zoutverspreiding.

Voor het risico op zouttransport in oostwaartse richting is uit de modelsimulaties gebleken dat horizontale recirculatie in het systeem bij specifieke windcondities een bepalende factor is. Dit is ook eerder gebleken uit analyses van metingen. De scheefstand van de zoutwaterspiegel in de putten en het overlopen van zout water tussen de putten bij deze windcondities is hierin ook bepalend. Ten slotte wordt het opwoelen van het zoute water uit de putten tijdens stormcondities onderzocht met specifieke scenario's. Met de kennis uit de modelsimulaties wordt gewerkt aan bouwstenen voor de nieuwe Kierstrategie.

OPDRACHTGEVER

HydroLogic

LOCATIE

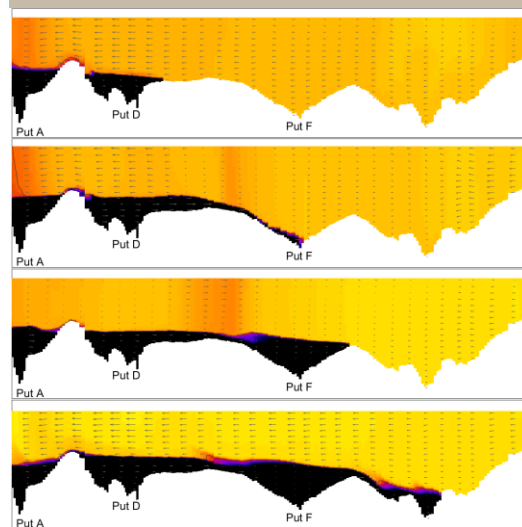
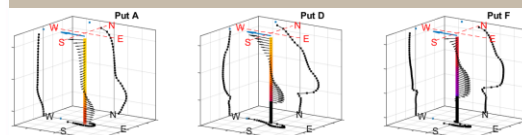
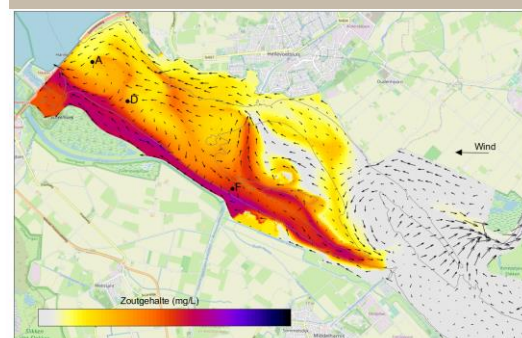
Haringvliet

DATUM

2022-2024

DIENSTEN

D-Flow FM modellering Haringvliet
Zitting in expertteam Verzilting



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

