

ZWAKKE SCHAKEL WATERDUNEN

ONTWERP WATERKERING

Zwakke Schakel Waterdunen is één van de vijf Zwakke Schakels in Zeeuws-Vlaanderen. Waterdunen ligt in Zeeuws-Vlaanderen aan de monding van de Westerschelde, ten westen van Breskens, vlakbij het dorp Nieuwe Sluis. Het project Waterdunen betreft een combinatie van kustversterking en gebiedsontwikkeling in de Oud-Breskenspolder.

In het plan Waterdunen wordt een Klimaatdijk aangelegd met daarachter een intergetijdgebied van schorren en slikken. Dit estuarien natuurgebied en het getij daarin worden gecreëerd door een open verbinding te maken met de Westerschelde in de vorm van een doorlaatmiddel in de waterkering. Svašek Hydraulics is gevraagd de kustversterking van het project uit te werken alsmede de hydraulische advisering van het project.

Het numerieke golfmodel SWAN is gebruikt om de hydraulische randvoorwaarden met een overschrijdingsfrequentie van eens per 4000 jaar af te leiden. Daarbij is bodemligging gegeneerd, welke past bij het huidige suppletiebeleid (BKL) en daarnaast is plaatselijk rekening gehouden met morfologische ontwikkelingen binnen de planperiode.

Het ontwerp van de waterkering is uitgewerkt tot op besteksniveau. Daarbij zijn o.a. de volgende facetten aan de orde gekomen: dimensionering steenbekleding (Steentoets), bepaling optimale profiel en overslagberekeningen (PC-overslag), duinafslagberekeningen (toetsing huidige profiel en ontwerp nieuw profiel) en ontwerp aansluitingsconstructies.

De werkzaamheden aan de dijk worden uitgevoerd in 2013.

© Illustratie door Eric van Rootselaar,
© Foto Beeldbank RWS.

OPDRACHTGEVER

Waterschap Scheldestromen,
Projectbureau Zwakke Schakels

LOCATIE

Zeeuws Vlaanderen, Westerschelde

DATUM

2010 - 2011

DIENTEN

Golfmodellering, morfologische
adviesing, gedetailleerd ontwerp
waterkering, duinafslagberekeningen



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