

ACHTERGROND INFORMATIE

Dit project met maatschappelijke finaliteit kadert binnen het Strategisch BasisOnderzoek (SBO) programma van het Agentschap Innoveren & Ondernemen (voorheen getrokken door IWT).

Looptijd: 1 november 2015 – 31 oktober 2019

Budget: 1.897.466 EUR

Het consortium bestaat uit **experten** van de *Universiteiten van Leuven, Gent en Brussel*, het *Waterbouwkundig Laboratorium, afdeling Kust* en *afdeling Maritieme Toegang* van de Vlaamse overheid, *KBIN-OD Natuurlijk Milieu* en *VLIZ* aangevuld met *valorisatiepartners (IMDC en Fides Engineering)*. Allen hebben onderzoekservaring met betrekking tot fysische aspecten van kustprocessen (golven, stromingen, sedimentdynamiek).

Daarnaast wordt tussentijds afgestemd met **technische experts** uit binnen- en buitenland.

Projectcoördinator is *Jaak Monbaliu*, professor aan de *KU Leuven*.

In samenwerking met



Met dank aan



©2016 CREST



WAVE ACTION IN A CHANGING CLIMATE

Effecten op de kustdynamiek
en de weerslag op toekomstige
veiligheidsstrategieën



DOELSTELLINGEN

Om de kustveiligheid te garanderen investeert de Vlaamse overheid in de uitvoering van het **Masterplan Kustveiligheid**. Tevens onderzoekt ze hoe de ruimtelijke ontwikkeling van de kustzone hand in hand kan gaan met de bescherming tegen overstromingen. De belangrijkste beschermingsmaatregel bestaat in de **aanvoer van zand** op de stranden en de vooroever.

“De veerkracht van de kust, net als bij een mens, bepaalt de sterkte tegen toekomstige gebeurtenissen. De veerkracht van die kust zo goed mogelijk kennen is dan ook een eerste essentiële stap.”

Ondanks het feit dat zandaanvoer aan onze kust reeds vele jaren wordt toegepast, vormen het ontwerp en de uitvoering van een **efficiënte en duurzame suppletie** nog steeds een grote uitdaging. Lokale aangroei en erosie van onze stranden en duinen zijn immers een complex gegeven en het resultaat van een combinatie van verscheidene processen zoals golven, getij, sedimenttransport, wind...

Bovendien bestaat er grote onzekerheid omtrent de snelheid en de mogelijke gevolgen van de **onmiskerbare klimaatverandering**. Blijvend investeren in onderzoek is nodig om de huidige kennis uit te diepen om ze vervolgens te kunnen gebruiken in toepassingen voor onze kust.

CREST wil een antwoord bieden op deze uitdagingen aan de hand van **vijf wetenschappelijke doelstellingen**:

⁽¹⁾ een beter inzicht krijgen in **kustnabije fysische processen**; ⁽²⁾ een beter inzicht krijgen in **overstromingsrisico's** langs de kust en van de impact van **golfoverslag op structuren, gebouwen en gedrag van mensen binnenin**; ⁽³⁾ de **veerkracht** van het natuurlijk kuststelsel (duinen en stranden) in relatie tot stormen en wind bepalen; ⁽⁴⁾ de **validatie van berekeningen a.d.h.v. laboratoriumtesten en terreinmetingen in testlocaties**; ⁽⁵⁾ de opmaak van **verfijnde klimaatscenario's** voor de Belgische kust.

Tevens wordt getracht bestaande data beter te ontsluiten. Met de uitkomst van het project kunnen vervolgens andere onderzoekers en professionals aan de slag in hun expertisedomein.