



DEME

Dredging, Environmental
& Marine Engineering

4 - 2017

CO₂ Newsletter

EFFICIËNT BAGGEREN DOOR MIDDEL VAN VOORSPELLINGEN

In opdracht van Rijkswaterstaat voert de Vries & van de Wiel al sinds 2016 onderhoudsbaggerwerken uit van de vaarwegen in het beheergebied van RWS West Nederland Zuid. Het project loopt over een periode van 5 jaar en omvat het peilen en baggeren van verschillende rivieren, totaal 160 km, het eenmalig op onderhoudsdiepte brengen van binnenvaargeulen / vluchthavens en het bestorten van brugpijlers.

Voor dit project zijn er strenge milieueisen van kracht en dienen er CO₂ besparende maatregelen te worden genomen. Daarom werd er gezocht naar innovatieve technieken en werkmethodes om efficiënter te baggeren, minder CO₂ uitstoot en minder hinder voor de scheepvaart te veroorzaken.

De tool die speciaal voor dit project werd ontwikkeld, DOT.pro maakt gebruik van de morfologie van de vaarwegen om exact te voorspellen wanneer en waar het materieel dient ingezet te worden. Dit resulteert dan in minder vaarbewegingen en bijgevolg ook minder CO₂ uitstoot. De exacte besparing hierdoor is moeilijk te bepalen maar de reductie is zeker niet gering.



Om apparatuur tijdig en efficiënt te kunnen inzetten, worden regelmatige voorspellingen gemaakt van de rivierbeddingen en automatisch vergeleken met de contracteisen. De voorspellingen zijn voornamelijk gebaseerd op de morfologische veranderingen, peilingen en uitvoeringstermijn die dan bepalen met welke urgentie de verschillende vaarwegen dienen gebaggerd te worden. De data wordt aangeboden via een online platform. Met dit platform kan het projectteam gemakkelijk alle vereiste activiteiten bijhouden en de planning dienovereenkomstig aanpassen, terwijl het ook fungeert als een hulpmiddel voor directe informatie richting de klant.