

# De rivier uit haar keurslijf halen

In Dilsen-Stokkem is ons lid **DEME** bezig met de heraanleg van de Maasoever, een opdracht waarbij 800.000 m<sup>3</sup> grond verzet moet worden. Doel: de rivier terug aan de natuur schenken. Maar de natuur is een onvoorspelbare meester, vertelde Jorgen Hubrechts (Operations Manager Benelux Droge Werken) aan Bouwbedrijf.



© Studio M&H

**AFGRAVEN** – De zomerdijk wordt weggehaald om de Maas ruimte te geven.

**O**ngeveer in het midden van de negentiende eeuw probeerde de mens om de natuur te verbeteren in de Limburgse Maasvallei. Doorheen de jaren werd de rivier verbreed en uitgediept. Het grootste deel van het jaar moest ze tussen zomerdijken stromen. Maar daardoor werd het water steeds sneller afgevoerd en kon het nergens meer opgeslagen worden. Ondermeer om die reden waren er heel wat overstromingen in de twintigste eeuw, met als hoogtepunt de watersnood van 1995 toen de winterdijken de Maas maar net in bedwang konden houden.

## NUKKIGE RIVIER

In opdracht van nv De Scheepvaart graaft DEME nu bij Dilsen-Stokkem zeven km zomerdijk weg en legt in de plaats een geleidelijk dalende oever aan, zodat de Maas weer vrij haar gang kan gaan tussen de winterdijken. Het landschap wordt opgewaardeerd tot een meer natuurlijke omgeving. Maar 'natuur' rijmt aan de Maas-

kant op 'nukkig', legt Jorgen Hubrechts uit. In tegenstelling tot de Schelde is de Maas namelijk een regenrivier.

*Jorgen Hubrechts:* "En dat zorgt voor een spectaculair fluctuerend waterpeil. Vooral in de winter en de herfst kan forse regenval in het Franse stroomgebied van de Maas zes uur later al zorgen voor waterpieken in Dilsen-Stokkem. Terwijl we werken moeten we het waterpeil voortdurend in het oog houden. Door het Hydrologisch Informatiecentrum (HIC) en permanente contacten met nv De Scheepvaart blijven we altijd op de hoogte van de verwachte waterstand."

De grilligheid van de Maas is niet zonder gevaar. DEME legde op de werf een vluchterp aan, een afgevlakte heuvel waarop de machines zich kunnen terugtrekken voor het wassende water. Maar zo'n vluchterp wordt aangevreten door de hevige stroming en biedt dus geen langdurige bescherming. Toen DEME in

het begin van het jaar het bericht kreeg dat de waterstand op 7 en 8 januari extreem hoog zou zijn, was het dus alle hens aan dek.

*Jorgen Hubrechts:* "Net toen de nieuwjaarsreceptie van de firma gepland was! We hebben de champagne weer in de koelkast gestopt en hebben de machines zo snel mogelijk naar een hoger gelegen hoekje bij de winterdijk gebracht waar de ondergrond solider was. Ons materieel stond zelfs daar met zijn voeten in een halve meter water, maar het overleefde het noodweer ongeschonden."

## SLIM GRONDVERZET

Er moet bij Dilsen Stokkem zo'n 800.000 m<sup>3</sup> grond verwijderd en weer geborgen worden. Daarvoor is een slimme oplossing bedacht.

*Jorgen Hubrechts:* "Op een driehoekig perceel op de werf graven we een gelijkwaardig volume toutvenant uit, het typi-



**LAADBAK** – De kabelkraan kan in één beweging tot vier kubieke meter toutvenant bovenhalen.



**WATERLIJN** – De grond aan de Maas is poreus. Het graven gebeurde grotendeels onder water.

sche mengsel van zand, grind en keien dat je vindt langs de Maasoeveren. Enerzijds creëert dat plaats om de grond van de zomerdijk te bergen. Anderzijds kan uit het toutvenant na zeven en breken grind gehaald worden, dat ondermeer wordt gebruikt door de betonindustrie. Het vermarkten van het toutvenant zorgt ervoor dat de werken gefinancierd kunnen worden. In oktober vorig jaar zijn we begonnen met het delven van het toutvenant, en sinds april zijn bezig met het eigenlijke afgraven van de zomerdijk. In totaal moet dus eigenlijk zowat 1.600.000 m<sup>3</sup> grond worden verzet.”

Zeven dumpers vervoeren de grond op de site. Een nivelleermachine houdt de werfpiste permanent in goede staat, zodat de dumpers sneller kunnen rijden. Het tempoverschil is op één rit nauwelijks merkbaar, maar op 800.000 m<sup>3</sup> grond weegt het zwaar door. Bij een opdracht



**VEILIG** – Soms moesten de machines in vluchten voor het wassende water.

van die omvang is het optimaal inzetten van de machines essentieel.

#### ONDERWATERGRAVEN

Een tweede uitdaging is dat het toutvenant onder water uitgegraven moet worden. De ondergrond langs de Maas is erg poreus. Wie graaft in de buurt van de oevers stuit op water, ongeveer ter hoogte van de waterstand van de rivier.

*Jorgen Hubrechts:* “We delven tot zo’n twaalf meter onder de waterlijn. En ook daar laat de grilligheid van de Maas zich voelen: op één dag kan het waterniveau in de put gemakkelijk twee meter variëren. De minste variatie in de stroming is merkbaar. DEME kan aan de waterstand zelfs zien hoeveel turbines er draaien in de waterkrachtcentrale van Lixhe, een kleine veertig kilometer stroomopwaarts.”

Het toutvenant wordt gedolven met een Caterpillar 385 Long Reach kraan, een klassieke rupskraan met lange arm. Maar DEME zet ook zwaarder materieel in, een kabelkraan met een gigantische giek van 40 m. Zoals de naam al suggereert, hangt de laadbak in dit geval aan kabels.

*Jorgen Hubrechts:* “Daardoor kunnen we helemaal tot aan de diepst gelegen grindlaag. In één beweging halen we tot vier kubieke meter toutvenant naar boven. Het is een snelle en professionele manier van ontgraving.”



[www.deme.be](http://www.deme.be). De bouwplaats in Dilsen-Stokkem nam deel aan Open Wervendag



**BOUWPLAATS** – De werken hebben plaats aan zeven kilometer oever.

#### BEDRIJFSFILOSOFIE

DEME is vooral bekend van grote bagger- en waterbouwwerken in het buitenland. Maar de opdracht in Dilsen-Stokkem past perfect in de bedrijfsfilosofie.

*Jorgen Hubrechts:* “We doen heel wat meer dan baggeren. De voorbije twintig jaar heeft de Groep zich sterk gediversifieerd. Zeer gespecialiseerde milieuwerven werden toegevoegd, offshore werken voor de olie- en gasindustrie, projectontwikkeling, concessies en projecten rond hernieuwbare energie en terminal- en marine diensten. En daarnaast hebben we natuurlijk onze afdeling DEME Building Materials (DBM), die ondermeer zeegranulaten ontgint en op de markt brengt.” ■