



Elektrische graafmachine.

Tekst | Jan Mol Beeld | De Groene Boog

Op weg naar een emissieloze bouwplaats

De Groene Boog gaat voor een maximale reductie van CO₂-uitstoot

"Het is nog niet zover: zero emission. Maar we gaan al wel voor een maximale reductie van CO₂-uitstoot op de bouwplaats." Aan het woord zijn Stefan van der Voorn, contractmanager Rijkswaterstaat en Sjoerd Gijzen, manager MVO voor bouwconsortium De Groene Boog (met daarin de bedrijven BESIX, Dura Vermeer, Van Oord, TBI (Mobilis, Croonwouter&dros), Rebel en John Laing).

De Groene Boog realiseert in opdracht van Rijkswaterstaat het project A16 Rotterdam. De A16 Rotterdam wordt een 11 kilometer lange energieneutrale rijksweg tussen de A16/A20 bij het Terbrugseplein en de A13 bij Rotterdam The Hague Airport. De nieuwe verbinding zorgt

ervoor dat het verkeer op de A13, A20 en omliggende lokale wegen straks vlotter door kan rijden en draagt bij aan een betere mobiliteit, bereikbaarheid en leefbaarheid van de regio. Samen vertellen zij over de groene maatregelen die op het project genomen zijn.

MAATREGELEN IN VOGELVLUCHT

Gijzen neemt ons mee langs alle methoden die worden toegepast om de CO₂-uitstoot drastisch te verminderen: "Wat enorm veel impact oplevert, is de grootschalige toepassing van HVO-brandstof, goed voor 90% CO₂-reductie ten opzichte van diesel. >



De e-CO2tainer (archiefbeeld).

HVO wordt gewonnen uit restmateriaal van de levensmiddelenindustrie en kan 1 op 1 diesel vervangen. Verder hebben we een aantal zware (>20 ton) elektrische graafmachines in gebruik genomen. Daarnaast maken we gebruik van de e-CO₂tainer, een hybride aggregaat dat zowel batterijen als een schone generator bevat. Deze kan standalone gebruikt worden, of aan het net worden gehangen om pieken op te vangen. De e-CO₂tainer springt slechts aan wanneer nodig, in tegenstelling tot traditionele dieselaggregaten, die de hele dag staan te draaien."

'ELEKTRIFICEREN IS MOOI, MAAR HOE ZORG JE VOOR STROOM OP LOCATIE?'

Dat is de onderliggende vraag die beantwoord moest worden. Van der Voorn: "Brenge je de oplader naar de machine, of de accu naar de oplader?" Gijzen: "Een elektrische rupsgraaf-



HVO-brandstof in plaats van diesel.



Volledig elektrische wals.

worden geleverd door het net, welke capaciteit vraagt de bouw en elektrisch materieel, en op welke locaties is het fysiek mogelijk en de moeite waard om laadfaciliteiten te maken."

EEN PERFECTE LEERSCHOOL

Er wordt veel gepraat in de infra over alternatieve, schone energiebronnen om het materieel rollend te krijgen en houden. Het is voor het eerst dat op een project van deze omvang zo intensief wordt gekeken naar een maximale CO₂-reductie door werkelijk alles onder de loep te nemen als het gaat om power. Gijzen ziet in de werkwijze van De Groene Boog dan ook een perfecte leerschool voor toekomstige werken. "We genereren een blauwdruk waar iedereen iets aan heeft. Waarom zou je het wiel steeds opnieuw uitvinden?" Een saillant detail is dat deze groene manier van werken niet in de aanbesteding zat. Van der Voorn: "De Groene Boog heeft zelf thematafels georganiseerd, als antwoord op de overkoepelende vraag van Rijkswaterstaat om in 2030 emissieloos te zijn. Vanuit die thematafels hebben we samen met leveranciers van groene technologie gekeken waar we bij dit project al invulling kunnen geven aan de groene ambities van Rijkswaterstaat."

MEER DAN EEN BELOFTE NAKOMEN

De Groene Boog wil een stap verder zetten, dan alleen de Tenderbeloftes nakomen: "We

willen excelleren. De Groene Boog heeft een EMVU-fonds opgericht (de U staat voor uitvoering) en dit aangeboden aan Rijkswaterstaat. Drie miljoen euro om de duurzame maatregelen van te bekostigen. Een goede stimulans dus. Maar hoe ga je uiteindelijk te werk? De thematafels hebben veel inzichten en ideeën opgeleverd. Door met Rijkswaterstaat, experts en externe partijen aan tafel te gaan, zijn daar zoveel toepasbare maatregelen uitgekomen, dat die drie miljoen euro niet genoeg is. Om die reden hebben we extra steun aangevraagd bij het ministerie. In juni 2020 zijn daarvoor diverse voorstellen ingediend, waaronder het elektrisch materieel. In september 2020 kregen we deze bijdrage toegewezen." Van der Voorn merkt op dat door de goede voorbereiding er een zeer concreet voorstel kon worden ingediend. "In 2021 zijn we voor een tweede ronde gegaan, die bijdrage is ook toegekend."

EEN LEERPROCES MET DE NODIGE OFFERS

Gijzen ziet het als een uitdaging om iedereen 'aan boord te houden'. "We lopen tegen een aantal hobbels aan, omdat we ons op het ongebende pad begeven. Maar... je leert vooral van de dingen die niet vlekkeloos verlopen. Dan is het de kunst om iedereen te blijven motiveren, zodat we toch samen elke keer de eindstreep halen." Volgens Van der Voorn



Een volledig elektrische 25 ton rups graafmachine op de bouwplaats van De Groene Boog.

vraagt dat naast de bereidwilligheid om te leren ook de nodige inspanning "We steken de nek op meerdere vlakken uit", zegt hij. "De mindset moet goed zijn, de neuzen moeten dezelfde kant op staan. Dat vraagt vanuit De Groene Boog een stuk overtuigingskracht en vanuit Rijkswaterstaat daadkracht. Wij weten dat wat er nu gedaan wordt, een katalysator is voor toekomstige projecten. Daarom is het ook zo belangrijk dat iedereen meedoet en

blijft meedoen. We laten zien dat het kan, dat heeft een vliegwielfunctie. Realistisch bekeken zijn we er nog lang niet, maar we plaveien de weg naar 'steeds beter'."

Ter afsluiting zegt Gijzen: "We zien waar we naartoe moeten. Om op termijn een doel te halen, moeten de koplopers nu worden gestimuleerd. We moeten ons realiseren dat wat wij nu doen, in 2030 een eis is. En zover weg is dat niet." ■



Bezoek demissionair minister Barbara Visser op 8 november.