

42

Oktober 2011

MVO
Martens en Van Oord

Autograaf



Ontpoldering Noordwaard

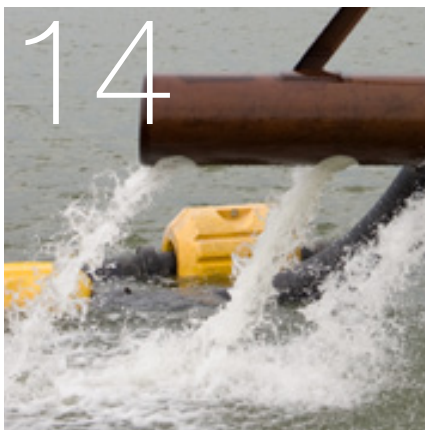
Prestigieus project: bouw Markthal Rotterdam

Aanleg warmtetransportleiding Diemen-Almere

Gedaanteverwisseling in de Eendragtspolder

INHOUD

- 3 Ontpoldering Noordwaard
- 6 Fotoverslag 25-jarig jubileum
- 8 Prestigieus project Markthal
- 12 Nieuwe Liebherr overslagkraan
- 14 Aanleg warmtetransportleiding
- 18 Duurzame wegeaanleg Tilburg
- 23 Gedaanteverwisseling in de Eendragtspolder
- 27 Bouw nieuw kantoor gestart
- 30 CO₂-prestatieladder



Martens en Van Oord, opgericht in 1986, heeft zich in de afgelopen 25 jaar ontwikkeld tot een gespecialiseerde aannemer in grond-, weg en waterbouw. Naast de aanleg van infrastructuur, behoren ook logistieke oplossingen en het produceren en leveren van bouwgrondstoffen tot de kernactiviteiten. Hierdoor kan Martens en Van Oord een totaaloplossing bieden voor diverse infrastructurele werken.

Goed fundament

Terwijl ik de eerste stappen zet tussen de contouren van ons nieuwe kantoor, passeren de afgelopen 25 jaar de revue. Denkend aan de start van Martens en Van Oord, op 1 april 1986, komen allerlei gedachten bij me op.

Bijvoorbeeld het fundament bij de oprichting: de drang naar vrijheid, de overtuiging van onze vooruitstrevende kennis en kunde, medewerkers met hart voor de zaken een modern, gevarieerd en herkenbaar machinepark. Niet alleen toen, maar nu nog steeds streven we ernaar om uit te blinken in al deze opzichten. In de loop der jaren is best wel eens gebleken dat het soms moeilijk kan zijn om consequent vast te houden aan onze filosofie. Toch zullen wij deze uitgangspunten nooit uit het oog verliezen, immers: het heeft Martens en Van Oord groot(s) gemaakt. Samen met de Mensen die het (zowel buiten als binnen) Maken is het een uitdaging om steeds de ruimte te blijven houden voor ontwikkeling. Toch hebben we ons gerealiseerd dat we met alle positieve ontwikkelingen en prach-

tige projecten op één punt zijn achtergebleven en dat is het bieden van een goede ‘thuisbasis’ voor onze medewerkers. Zij verdienen een goede werkplek, waar zij zich helemaal thuis kunnen voelen. En inmiddels is het fundament van die thuisbasis al goed zichtbaar.

Ik loop weer verder over de bouwplaats, door de denkbeeldige gangen, en realiseer me dat ik trots ben omdat we ook nu weer vasthouden aan onze uitgangspunten, doordat we de eigenheid van Martens en Van Oord hebben kunnen vertalen naar een gebouw waar ons DNA als het ware in verweven is. Ik kijk uit naar onze entree in dit nieuwe, prachtige pand!

Teus van Oord



Vorbereidingen project
Ontpoldering Noordwaard
in volle gang

De Noordwaard bij Werkendam bestaat op dit moment voor 4.500 hectare uit polderland. Het landelijke programma ‘Ruimte voor de Rivier’, dat het rivieren- gebied beschermt tegen hoog water, heeft de Noordwaard echter als doorstroomgebied gekozen. Dat betekent dat de Noordwaard over een lengte van 10 kilometer en een breedte van 4,5 kilometer ontpolderd zal worden.

Het project Noordwaard is één van de grootste projecten binnen het programma ‘Ruimte voor de Rivier’ en maakt samen met dertig andere projecten deel uit van het Rijksprogramma dat samen met regionale overheden zorgt voor de veiligheid van ongeveer vier miljoen Nederlanders. Daarnaast wordt het rivierengebied mooier en aantrekkelijker gemaakt en tevens wordt meer ruimte voor recreatie en natuur gerealiseerd. Het doel van deze gebiedsontwikkeling is het bereiken van een waterstanddaling bij Gorinchem van dertig centimeter, het bovenstrooms afleiden van hoge waterstanden en het benedenstrooms afleiden van het water richting het Hollandsch Diep.

In opdracht van Rijkswaterstaat is aannemerscombinatie Boskalis, Martens en Van

Oord, Van Hattum en Blankevoort en Gebr. Van Kessel verantwoordelijk voor het project Ontpoldering Noordwaard. Combinatie Noordwaard heeft het project gegund gekregen doordat zij de laagste prijs had en de hoogste EMVI-score (Economisch Meest Voordelige Inschrijving). Binnen de combinatie zullen Martens en Van Oord en Boskalis zich bezig houden met het grondwerk, het slopen van de gebouwen en het rooien en herbepplanten van ongeveer 75 hectare bos.

Beheer en communicatie

Omgevingsmanager Cees Vervoorn van Martens en Van Oord fungeert als aanspreekpunt voor de bewoners van het gebied. “Wat nu nog agrarisch gebied is, zal omgevormd worden tot natuurgebied. Er zal nog altijd



Teus van Oord



ruimte zijn voor agrarische activiteiten, maar in het land zullen kreken uitgegraven worden. Uiteindelijk zal de Noordwaard bestaan uit hoge polders, lage polders en doorstroomgebied. Voor de hoge polders geldt dat ze gemiddeld éénmaal per honderd jaar overstromen, de lage polders stromen enkele malen per jaar over. Bewoners die in het gebied (blijven) wonen of er land hebben, zijn bij het project betrokken. De Grondwerkcombinatie heeft een rentmeester aangesteld die namens de combinatie het beheer van de landbouwgronden coördineert.” Naast de communicatie met bewoners is Cees in het gebied verantwoordelijk voor archeologie, ecologie, niet gesprongen explosieven, kabels en leidingen, vergunningen en de communicatie met de stakeholders. Deze stakeholders zijn onder

andere provincie Noord-Brabant, gemeente Werkendam, Staatsbosbeheer en de nabij gelegen bedrijven en omwonenden.

Hergebruik grond

Calculator/werkvoorbereider Koen Naafs en projectleider Marco van der Schans pleiten voor zo min mogelijk overlast voor de bewoners in de Noordwaard. Dit is onder andere terug te zien in het aanbrengen van een ongelijkvloerse kruising met de doorgaande weg voor grondtransport en in het omvaren van zand en klei om de Spieringsluis te ontlasten.

In totaal zal in de Noordwaard 4 miljoen kubieke meter grond afgegraven worden en 3,8 miljoen kubieke meter worden aangevuld. Zo veel mogelijk grond zal worden

hergebruikt binnen het project voor een zo duurzaam mogelijke grondbalans. “Deze zomer heeft aanvullend grondonderzoek plaats gevonden”, aldus Koen en Marco. “Gekeken wordt naar de milieukundige en civieltechnische kwaliteit van de grond om vervolgens de grondstromen in beeld te kunnen brengen.” Aan het einde van dit jaar wordt begonnen met het bouwrijp maken van de eerste gedeelten van het gebied. Begin 2012 starten de grondwerkzaamheden. Het gehele project moet in 2015 afgerond zijn.

“We verwachten veel zettingen in de polder”, vertelt Marco. “We moeten nu beoordelen welke maatregelen straks toegepast gaan worden. Wegen worden opgehoogd en alle huizen worden beschermd tegen het water met een dijk om het huis of een 3 meter hoge



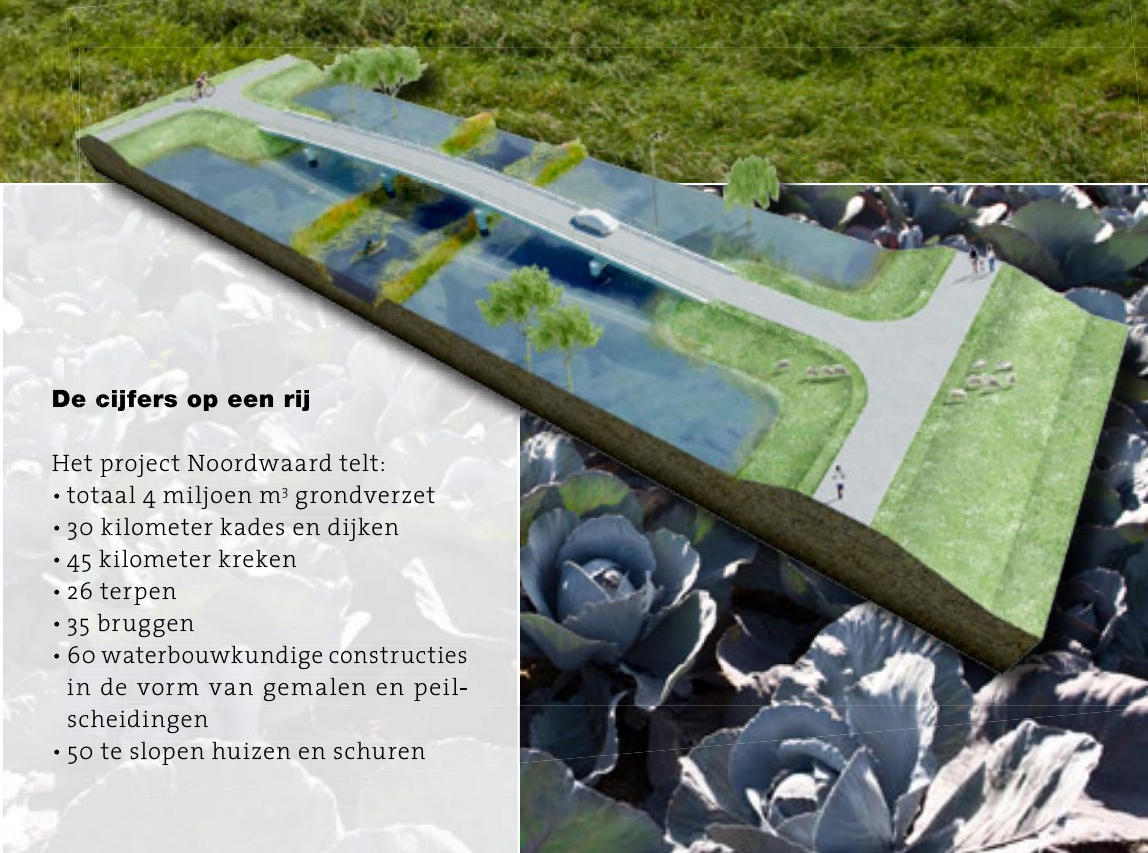
terp. Zelfs met hoogwatervluchtplaatsen voor vee en wild is rekening gehouden. Dit alles moet leiden tot een aantrekkelijk en veilig bewoonbaar doorstroomgebied. Er stroomt echter nog heel wat water langs de Noordwaard voor het zijn gezicht van rond 1800 weer heeft teruggekregen.”

Een blik in de toekomst

In het Biesboschmuseum te Werkendam is een maquette van negen bij drie meter van de Noordwaard opgesteld. Filmbeelden en animaties op de maquette geven een indruk van het beoogde eindresultaat van de ontpoldering. Bewoners, gebruikers en Rijkswaterstaat geven in een film hun mening omtrent het proces van planvorming tot heden en maken hun verwachtingen voor de toekomst kenbaar.

De cijfers op een rij

- Het project Noordwaard telt:
- totaal 4 miljoen m³ grondverzet
 - 30 kilometer kades en dijken
 - 45 kilometer kreken
 - 26 terpen
 - 35 bruggen
 - 60 waterbouwkundige constructies in de vorm van gemalen en peilscheidingen
 - 50 te slopen huizen en schuren





Een kwart eeuw Martens en Van Oord-geschiedenis

Op 1 april 2011 was het 25 jaar geleden dat Martens en Van Oord is opgericht. Voor Teus van Oord is het nog steeds onbegrijpelijk dat het bedrijf zo groot geworden is. Op deze bijzondere dag heeft hij, samen met zoon Tobias en dochter Tirza, vanuit een helikopter veel van de projecten kunnen bezichtigen die in de afgelopen 25 jaar zijn uitgevoerd. "Een enorme prestatie waar we met z'n allen best trots op mogen zijn!", aldus Teus. Bij zijn terugkomst in Oosterhout had het personeel een klein feestje georganiseerd. "Het is een onvergetelijke dag geworden, vol verrassingen. De cadeaus, felicitaties en blikken van waardering waren hartverwarmend." Graag wil Teus iedereen bedanken die op welke manier dan ook heeft bijgedragen aan deze fantastische dag!

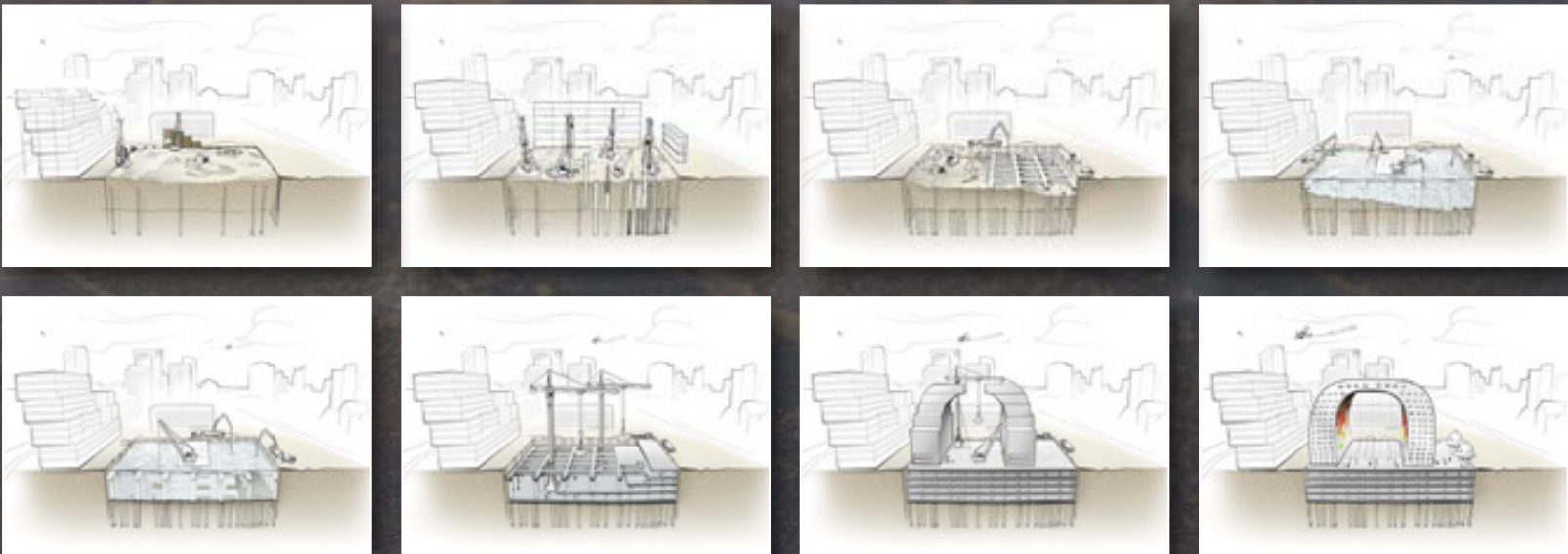
In 2012 zal het jubileumjaar afgesloten worden met een groot feest.





Prestigieus project Markthal Rotterdam vraagt om innovatieve oplossingen

Midden in het centrum van Rotterdam, nabij de Laurenskerk (het enige in Rotterdam overgebleven monument uit de Middeleeuwen), werkt Martens en Van Oord aan de realisatie van de vier etages tellende parkeergarage ten behoeve van de Markthal, die in opdracht van projectontwikkelaar Provast gebouwd wordt.



De verschillende fasen in de realisatie van de Markthal Rotterdam.

De bouw van de Rotterdamse Markthal is een prestigieus project. Het gebouw zal, naast aan een overdekte versmarkt, ook onderdak bieden aan horeca, winkels, huur- en koopwoningen en aan een vier etages diepe garage met 1.200 parkeervakken. De realisatie van deze parkeergarage ligt voor een groot deel in handen van Martens en Van Oord. De op een grote vliegtuighangar lijkende Markthal in stedelijk gebied vraagt om creatieve, praktische, veilige en vooral financieel verantwoorde oplossingen.

In een vroeg stadium is door Martens en Van Oord, samen met combinant Mobilis

en opdrachtgever Provast, door middel van overleg in een bouwteam gezocht naar slimme oplossingen onder gunstige voorwaarden. Projectleider Corné van Drunen, materieel-engineer Jos Schoenmakers en regiomanager Pitrik van der Wal kwamen bij het uitgraven van de bouwkuip voor verschillende uitdagingen te staan. “Vanwege het opbarstrisico van diepere grondlagen en algemeen-constructieve redenen is het bij een dergelijke diepe parkeergarage gebruikelijk dat we de grond nat moeten ontgraven. We gaan hierbij 12 tot 13 meter onder N.A.P. Het verwijderen van natte grond vraagt om een specialistische manier van werken.

Goede samenwerking, zowel intern als met de klant, is voor het vinden en uitvoeren van creatieve oplossingen cruciaal.”

Op het moment dat Mobilis klaar was met het slaan van de in totaal 2.212 heipalen en het plaatsen van het betonnen stempelraam, ging Martens en Van Oord in de zomer van 2010 van start met de graafwerkzaamheden. “De bouwkuip heeft een afmeting van 123 bij 90 meter. Om de eerste laag droge grond tot 2,5 meter onder het stempelraam te kunnen ontgraven, hebben we op het raam twee zandbanen aangelegd. Vanaf deze zandbanen konden de graafmachines de



Droge ontgraving tot 215 cm onder het stempelraam, inclusief archeologisch onderzoek.



Natte ontgraving vanaf de ponton.

hele bouwput ontgraven. Door vanaf de zandbanen te werken, kon er gelijktijdig door heel de bouwkuip archeologisch onderzoek plaatsvinden.” Rond Kerst 2010 werd de bouwput gevuld met water, waardoor op 3 januari 2011 gestart werd met het afgraven van de natte grond. “Ook hier moesten we met een efficiënte en betrouwbare oplossing komen”, vertellen Corné, Jos en Pitrik. “We hebben een ponton ontworpen en gerealiseerd, die ingeklemd ligt tussen de combiwanden en verplaatsbaar is door middel van lieren. Deze lieren staan op constante spanning om de ponton stabiel te houden. In totaal wordt er 92.000 kubieke meter natte grond ontgraven. Hierbij gaat het er niet alleen om dat we het stempelraam

niet beschadigen, maar we moeten ook rekening houden met 246 oude heipalen die later uit de put moeten worden verwijderd. Bij het ontgraven van de onderste meter hebben we gebruik gemaakt van 2 stuks schijfbodem-cutters om de grond tussen de 2.212 nieuw geplaatste heipalen weg te ‘snijden’ zodat deze palen niet beschadigen.”

Tijdens de graafwerkzaamheden in de bouwput wordt gebruik gemaakt van de meest geavanceerde apparatuur. Om zo nauwkeurig mogelijk te werken, wordt voor de plaatsbepaling gebruik gemaakt van zowel het Amerikaanse als het Russische DGPS-satellietsysteem. Ook zijn de kranen uitgerust met een PDS 2000 machinevolg-

systeem dat de bewegingen real-time weergeeft en vastlegt om te voorkomen dat de kraan of het stempelraam beschadigd raakt. Hierbij wordt tevens gebruik gemaakt van een object-afstand-alarm en uit voorzorg zijn de stelen van de kranen beschermd om beschadiging van het stempelraam en de heipalen te voorkomen.

Indikken en afvoeren

“Natte grond heeft veel meer gewicht dan droge grond en we willen voorkomen dat we water vervoeren. Daarom wordt de ontgraven natte grond in een bak geladen waarin deze uit kan lekken. Vanuit de uitlekbak wordt de grond door een overslagmachine op een vrachtwagen geladen

De feiten op een rijtje

- De bouwkuip telt:
- 11.000 m² oppervlak
 - 150.000 m³ grondwerk
 - 792 drukpalen/GEWI-ankers
 - 1.420 trekpalen/GEWI-ankers
 - 122 stalen buispalen met stempelraam
 - 246 oude (te verwijderen) palen
 - 550 ton wapening in stempelraam
 - 2.500 m² beton in stempelraam
 - 480 ton wapening in onderwaterbeton
 - 16.000 m³ onderwaterbeton

en afgevoerd. Naast natte grond wordt ook slib uit de bouwput verwijderd. Dit slib wordt ingedikt voordat het afgevoerd wordt. Eerst wordt door middel van polymeer (een bindmiddel dat zwevende slibdeeltjes aan elkaar verbindt en verzwaart, waardoor het slib naar de bodem zinkt) het volume teruggebracht tot 10 - 12%. Daarna brengt de decanter het volume tot nog eens 45% terug. In de praktijk betekent dit dat er per dag geen 250 maar slechts 10 vrachtwagens nodig zijn om het slib af te voeren. De laatste 11.000 kubieke meter klei en veen wordt door een cutterzuiger uit de kuip naar boven gebracht. Martens en Van Oord heeft vooraf, in samenwerking met Damen Dredging Equipment, proeven

genomen om de meest efficiënte manier hiervoor te bepalen. Het resultaat is een omgebouwde DOP-pomp in de vorm van een schijfbodemcutter, waarmee rondom de 2.212 heipalen veilig afgegraven kan worden. De heipalen hebben een onderlinge tussenruimte variërend van 0,8 tot 2,5 meter. Tenslotte worden zes duikteams ingezet om de laatste grond te verwijderen en de bodem van de bouwput uit te vlakken. Een volgend staaltje van innovatie is de ontwikkelde vibrocom-paal met ingestort draadeind waaroplater GEWI-ankers worden bevestigd op de 792 drukpalen en de 1.420 trekpalen, met als doel de bodem van de toekomstige parkeergarage te verstevigen en te beschermen tegen de druk van het

grondwater. Op deze wijze wordt de laagdikte waar men tussen palen moet graven geminimaliseerd en wordt kans op schade beperkt. Verder heeft Martens en Van Oord voor het schoonmaken van de combiwand een spuitbalk ontwikkeld die onder hoge druk de wanden reinigt.

Half oktober 2011 zal 16.000 kubieke meter onderwaterbeton gestort worden, waarmee de bodem wordt gerealiseerd. Zes weken later, wanneer het beton uitgehard is, wordt het water uit de bouwput weggepompt. Nadat Martens en Van Oord haar werkzaamheden voltooid heeft, kan begonnen worden met de bovenbouw. Naar verwachting is het gehele project medio 2014 afgerond.



Eerste Liebherr LH120C High Rise in gebruik genomen



Liebherr LH120C en Sennebogen 860D gezamenlijk op de kade in Moerdijk.

Op de Bauma Expo 2010 in München was hij voor het eerst in vol ornaat te aanschouwen: de Liebherr LH120C, de eerste 135 ton zware overslagkraan in de serie Liebherr Handler. “Een indrukwekkend design”, aldus Tobias van Oord. Als manager materieel van Martens en Van Oord was hij meteen geïnteresseerd in de slimme ontwerp-filosofie van deze machine, die volgens hem vooral in de aansturing zeer innovatief in elkaar steekt.

Terwijl de bulk- en bouwstoffenterminal van Martens en Van Oord in Moerdijk vorig voorjaar nog in de opstartfase verkeerde, begon Tobias al voorzichtig te denken aan een plaatsje op de kade voor deze LH120C. Materieel leek in voldoende mate aanwezig te zijn, maar het werk op de terminal werd steeds uitgebreider en in december 2010 besloot men toch de gewenste overslagkraan aan te schaffen. Tobias: “We zijn immers een bedrijf dat constant vooruit denkt en altijd bezig is met bouwen. Zowel tijdens onze projecten, alsook aan ons bedrijf. Toen we het besluit genomen hadden de LH120C aan te schaffen, wilden we hem dan ook zo snel mogelijk in gebruik nemen.” De tegenvaller van een jaar levertijd bleek niet lang stand te houden. Martens en Van Oord besloot om de bedrijfsklare, op de Bauma getoonde, kraan te kopen, welke natuurlijk meteen en met trots in de wit-groene bedrijfskleuren werd gespoten.

Grote stappen vooruit
Een kraan als deze is niet alleen groot van formaat, maar ook nog eens groots in de voordelen die hij biedt ten opzichte van de tot voor kort gangbare modellen.



Waar voorheen twee kranen nodig waren om schepen te laden/lossen, kan de LH120C het in zijn eentje aan. Met een reikwijdte van maximaal 25,5 meter en de grote flexibiliteit heeft de LH120C een hoge overslagcapaciteit met daaraan gerelateerd lage kosten per overgeslagen ton. De innovatieve uitstraling waar Tobias op doelt, is onder andere terug te vinden in de exact op elkaar afstemde motor en het hydraulische systeem. “Dit alles zorgt voor een laag brandstofverbruik, waardoor de kraan zeer efficiënt is en dat zie je terug in de kosten.” Brandstof wordt bespaard door de vernuftige noviteit van het drukloos laten zakken van de uitrusting. Het gespaarde vermogen wordt ingezet tijdens het heffen en maakt de werkcyclus tot 10% sneller. Door alle voordelen vertegenwoordigt de LH120C een eersteklas overslagkraan met een achterliggende technologie waar zelfs je hart een slag van overslaat.

In de cabine met Paul van Gaal
“Het is een jongensdroom die uitkomt,” vertelt machinist Paul, terwijl hij zijn bak volschept met een kleine tien ton zand. Behendig manoeuvreert hij de giek van de LH120C van het schip naar de zandopslag. “De grootte en de techniek van dit soort machines hebben me altijd geboeid. Ik doe dit werk graag. Eigenlijk zie ik het als een sport. Er meert een vol schip aan en ik doe mijn best om dit zo snel mogelijk gelost te krijgen.” Paul laat zich door niets afleiden en werkt gestaag door. De cabine is ruim en comfortabel. Er is zelfs plaats voor twee personen. Op het 27 MC ‘bakkie’ dringt de stem van een collega de cabine binnen: “Het volgende schip wordt over enkele uren verwacht.” De nachtdienst is nog maar net begonnen en het eerste schip is bijna leeg. In de regel lost Paul drie schepen in een shift voordat collega John den Braber zijn plaats in de cabine overneemt. “Ik zit hier letterlijk en figuurlijk op de goede plaats”, lacht Paul tevreden. “Ook de samenwerking met collega’s is perfect. Dat komt waarschijnlijk omdat we dezelfde passie delen. De machines waar we mee werken zijn altijd op en top. Dat hoort bij het bedrijfsbeleid van Martens en Van Oord. En ik zeg maar zo: als de baas goed is voor ons, zijn wij goed voor de baas!”



Voorbeeldfunctie
Martens en Van Oord loopt voorop als het om de aanschaf van materieel als dit gaat. “Leveranciers verkopen graag aan ons”, vertelt Tobias met gepaste trots. “Ze weten dat we graag met het nieuwste en beste materiaal werken. Dat is ook de reden dat collega-bedrijven bij ons komen kijken om te zien hoe bijvoorbeeld een kraan als de LH120C werkt. Zij schaffen dan op hun beurt ook het materieel aan en dat zien onze leveranciers natuurlijk graag.” De nieuwe Liebherr is inmiddels aardig gewend op zijn stek in Moerdijk. Er wordt nu al weer naar de toekomst gekeken. In april zal het baggerproject in de Maas bij Grave een Mantsinen 160R (een kraan uit Finland) rijker zijn. “We zijn altijd bezig met vooruit denken”, vertelt Tobias. “We willen voorbereid zijn op alles, zodat onze mensen het werk met het beste materieel uit kunnen voeren.”



Overdracht Liebherr LH120C door de heer Strobel van Liebherr Kirchdorf.



Werken op het water

Aanleg warmtetransportleiding Diemen-Almere

Afzinken van de leiding.

Het is de eerste keer in Nederland, dat over een afstand van 8,5 km een warmte-transportleiding onder water wordt aangelegd. De stadsverwarming, waarvoor restwarmte van de elektriciteitscentrale in Diemen wordt benut, is uiteindelijk bestemd voor zo'n 12.000 woningen in Almere-Poort en Almere.

“We werken aan dit project samen met A. Hak Leidingbouw”, vertelt projectleider Wijbrand Attema. “Martens en Van Oord is verantwoordelijk voor het graven van de sleuf, het realiseren van een zandbed van 30 centimeter onder de leiding, het afdekken van de leiding met zand en het aanvullen van de leidingsleuf met de ontgraven grond. Dat zandbed dient niet enkel voor bescherming, maar ook tegen opdrijving van de leiding. Het zand dat in het tracé gebruikt wordt, is

afkomstig uit zandwinningen bij Lemmer en Urk. In totaal gaat het om ruim 60.000 kubieke meter zand.”

Het totale tracé telt 8,5 kilometer, waarvan 6,8 kilometer zich in het IJmeer bevindt, waar de leiding gemiddeld 2,5 meter onder de bodem gelegd wordt. De leiding bestaat uit twee buizen: één voor de aanvoer van warm water en één voor de afvoer van afgekoeld water. Het gaat in totaal

om 17 kilometer leiding, die ervoor moet zorgen dat zo'n duizend huishoudens in Almere- Poort er straks warmpjes bijzitten. “Al met al een gigantische klus die uniek is in Nederland.”

Vanaf september 2010 zijn de voorbereidingen met Hak in gang gezet. “Eerst hebben we het gebied door middel van een nul-meting in kaart gebracht”, vertelt Wijbrand. “We hebben input geleverd voor de plannen

en door onze goede voorbereiding hebben we Hak op het gebied van vergunningen ontlast. Vooraf is ook met archeologen gesproken. Mochten we onder water een boom vinden, dan hoeven we dat niet te melden, maar stuiten we op een schip, dan willen ze natuurlijk meteen ingelicht worden.” Het zou niet verbazingwekkend zijn als er tijdens dit project iets bijzonders naar boven komt. De beginfase verliep immers ook al verrassend. “We waren net



Sproeien van zand.



Personeelsvlet 'Brabant'.

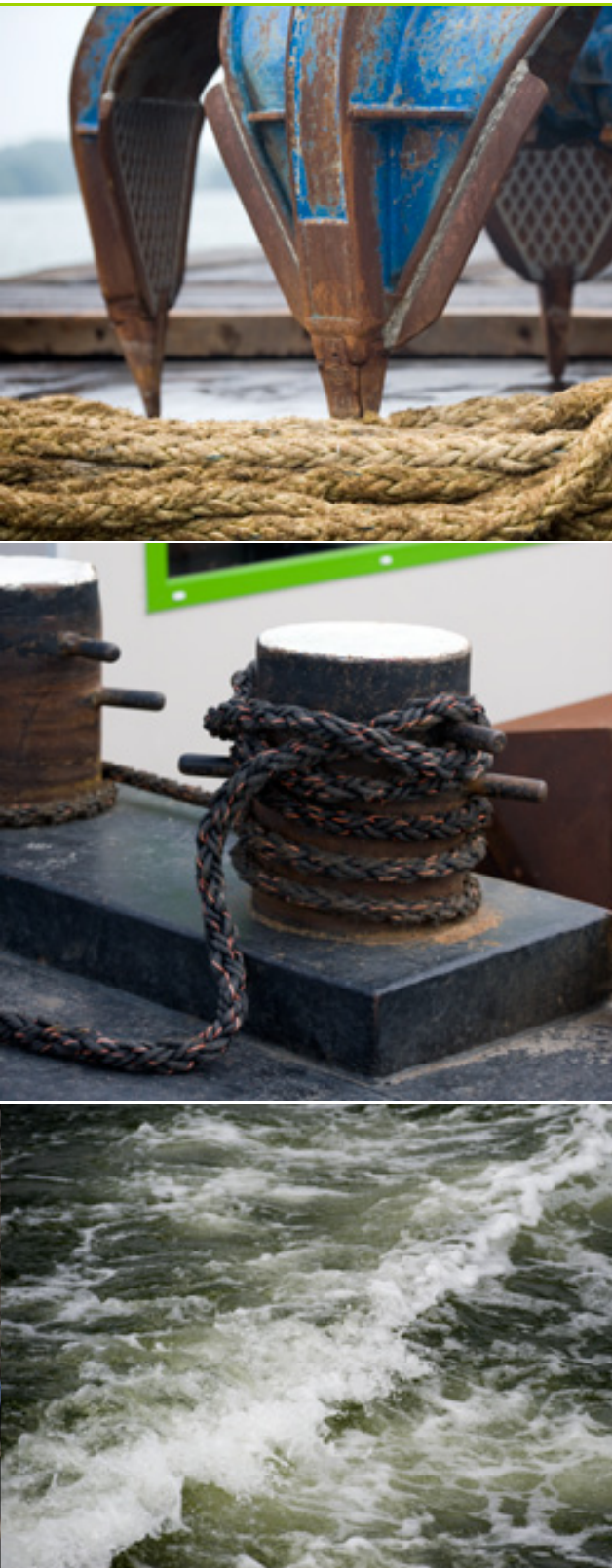


Baggeren van de leidingsleuf met twee graafmachines: één voor het ontgraven van de bulkhoeveelheid en één voor het profileren van de bodem.

van start gegaan toen nabij het werkterrein televisiecamera's opgesteld werden voor de opname van een Duitse krimi', vertelt Wijbrand. "En na Koninginnedag nam de KLPD (Korps Landelijke PolitieDiensten) contact met ons op omdat er werkelijk naar een stoffelijk overschot van een verdronken man gezocht werd. Ook is er deze zomer een dief aan boord geweest bij één van onze vaartuigen."

Begin april zijn de graafwerkzaamheden van start gegaan. De in totaal 220.000 kubieke meter slib, veen, klei en zand worden opgeslagen in een voormalige zandwinput. "Er wordt vanaf een ponton op het water gewerkt", legt Wijbrand uit. "Hierbij moeten we rekening houden met twee drukke vaargeulen; één voor de beroepsvaart bij Almere en één voor de pleziervaart bij Muiden. Laatstgenoemde wordt tijdens de werkzaamheden met boeien omgeleid."

De leidingen worden per 500 meter naar de plaats van bestemming gevaren. Daar worden de leidingen aan elkaar verbonden en afgezonken. Letterlijk stukje voor stukje komt het tracé op zijn plaats te liggen. Het streven is om de warmtetransportleiding tussen Diemen en Almere-Poort dit najaar gereed te hebben. Naar verwachting wordt medio 2012 de leiding in gebruik genomen.



Trainee Jos Boers en projectleider Wijbrand Attema.

Omdat het tracé een natuurgebied kruist, wordt er onder strikte vergunningsvoorwaarden gewerkt. Alle betrokken partijen hebben zich ingezet om de aanleg veilig en met grote zorg voor natuur en milieu uit te voeren. Zo is onder andere de verlichting van werkvoertuigen en terreinen aangepast, worden stillere motoren gebruikt en zijn de vaarbewegingen beperkt.

Gert Bonder over de samenwerking

"We hebben deze zomer dikwijls te maken gehad met veel wind, wat ons werk niet gemakkelijk maakte", vertelt Gert Bonder, projectleider van A. Hak Leidingbouw. "Gelukkig kunnen we altijd rekenen op de goede samenwerking met Martens en Van Oord. Uitvoerder Remko Put en ik hebben dagelijks nauw contact over het verloop van de werkzaamheden. Ondanks dat het weer het werk soms ophoudt, moeten we vooruit om de deadline te halen. Dankzij de goede samenwerking heb ik hier geen zorgen over. Ik zie dit unieke project dan ook echt als een paradepaardje voor ons beider firma's."



Burgemeester Letschertweg Tilburg

Bouwgrondstoffen op efficiënte wijze toegepast

Profileren van een rotonde.

Tilburg strijdt al jaren tegen verkeers-overlast. De Randweg N261 moet hieraan een einde maken. Martens en Van Oord levert hier een belangrijke, en tevens voor het bedrijf unieke bijdrage aan. Projectleider Carlo Dingemans en uitvoerder Barry Gorissen vertellen er enthousiast meer over.

Martens en Van Oord werkt momenteel aan het laatste deel van de Burgemeester Letschertweg, die de dubbelbaans rondweg om de stad compleet maakt. Over het Wilhelminakanaal wordt een verkeersbrug en faunabrug gebouwd, zodat ook de dieren naar de overkant kunnen. Dit project wordt uitgevoerd in opdracht van de combinatie Gebr. Van Kessel - Van Hattum en Blankevoort.

Veelzijdig
Uniek aan dit project is de efficiënte toepassing van bouwgrondstoffen. Barry kan er alles over vertellen. “We hebben gebruik gemaakt van

diverse grondstoffen; van grond die de gemeente Tilburg heeft verzameld in een zanddepot, zand uit het baggerspeciedepot Hollandsch Diep tot thermisch gereinigde grond van ATM in Moerdijk. Verder hebben we veel zand van andere projecten gebruikt, zoals de OMYA-kade, de Cloppenwaard en de bouwlocatie van ons nieuwe kantoor in Oosterhout.

Carlo vult aan: “En we hebben op verzoek van de gemeente Tilburg het cradle-to-cradle-principe toegepast en gebruik gemaakt van AVI-as dat overblijft na het verbranden van huisvuil bij Attero in Moerdijk. Zo wordt afval dat de gemeente Tilburg produceert - dat

toch als overbodig wordt bestempeld door de maatschappij - opeens gebruikt om een weg aan te leggen en wel hier in Tilburg.”

Schepen
De verschillende partijen bouwstoffen zijn allemaal op efficiënte wijze op de plaats van bestemming aangekomen. Hierbij is niet alleen gelet op het aantal kilometers dat moet worden afgelegd, voordat de grond gestort kan worden. Nee, er is ook gekeken naar de wijze van vervoeren. Een groot gedeelte van de grondstoffen is per schip gearriveerd. “We hebben een lossteiger aangelegd ter hoogte van de nieuwe brug over het Wilhelmina-

kanaal, zodat de materialen vlakbij geleverd konden worden”, aldus Carlo.

De grote diversiteit aan grondstoffen, in combinatie met de verschillende manieren van levering, zorgt voor de nodige uitdagingen aan uitvoerderszijde. Barry: “Nu de grondstoffen van alle kanten komen, dien je veel meer te plannen en af te stemmen. Soms staan er dan opeens een groot aantal volle wagens, terwijl het de andere dagen wat rustiger is.” Lachend vervolgt hij: “Stilzitten is helemaal niets voor onze jongens; die zijn zo gedreven. De rustige dagen waren dus even wennen.”

Specialist
Er komt nog meer kijken bij deze bijzondere werkwijze. Carlo: “Qua regelgeving komt er iets meer bij kijken. Gelukkig konden we met vragen altijd terecht bij onze adviseur bouwstoffen, Ferdi van Dongen. Door zijn deskundigheid en doordat hij veel contact had met de gemeente, heeft hij ons werk uit handen genomen.”

Barry vult aan: “Volgens het Besluit Bodemkwaliteit dien je nauwkeurig in én aan te tekenen waar je wat hebt gebruikt. Dat betekent in de praktijk dat we heel vaak aan het inmeten zijn.”

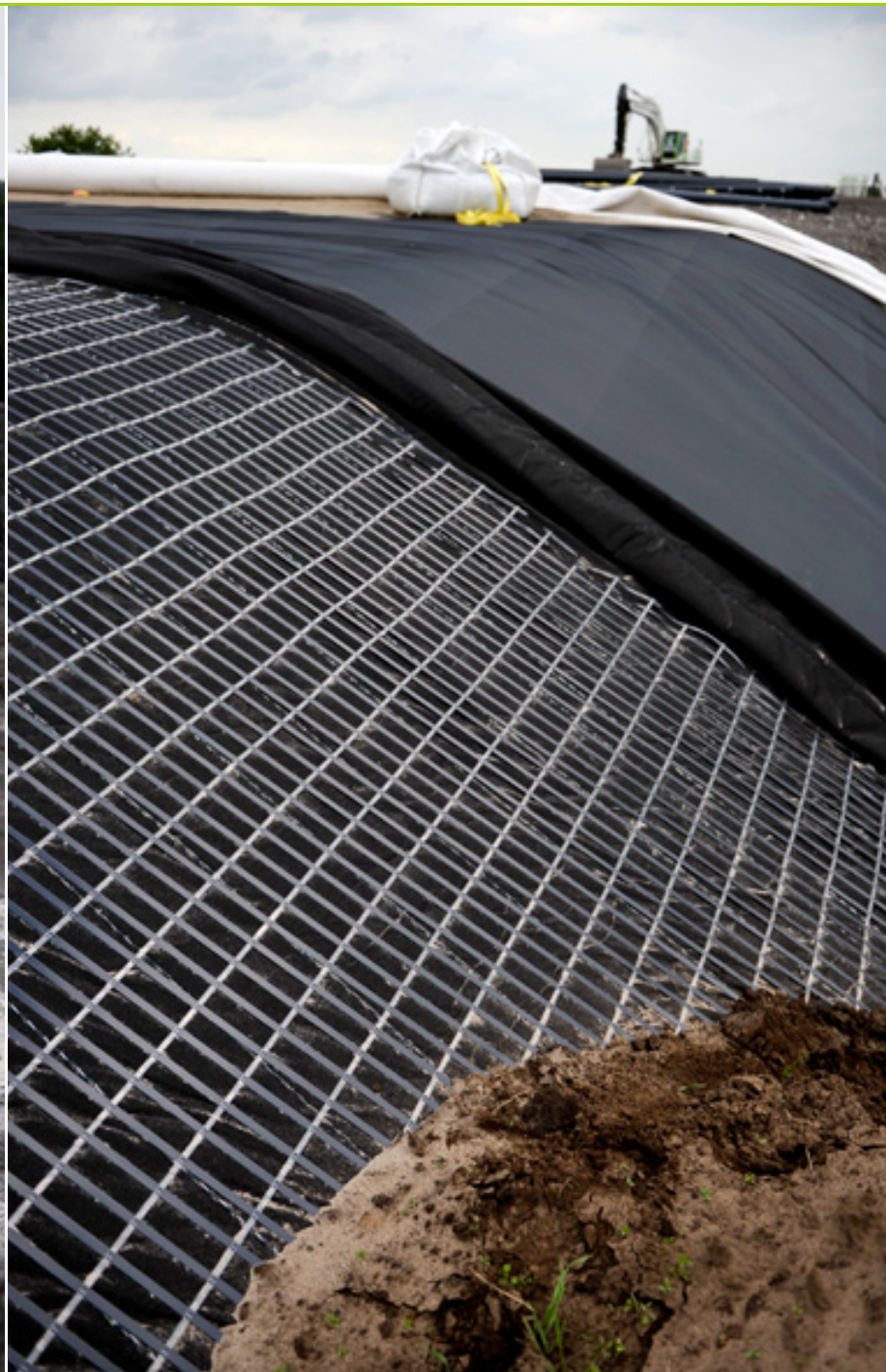




Tijdelijke lossteiger voor aanvoer van bouwstoffen over water.



Afdichting AVI-bodemas.



Naar buiten
Niet alleen de efficiënte toepassing van grond maakt dit project zo speciaal. Zowel Carlo als Barry hebben een speciaal gevoel bij de realisatie van de randweg. “Als student werktuigbouwkunde zag ik hoe een collega-aannemer aan de gang ging met de realisatie van het eerste deel van de Noordwest-tangent. Toen ik ze aan het werk zag, begon het bij mij te kriebelen en ben ik Civiele Techniek gaan studeren. Ik wilde naar buiten.” “Dat ik nu betrokken ben bij de realisatie van het laatste deel, maakt het natuurlijk extra bijzonder. Zeker, omdat ik dit project als calculator heb berekend en vervolgens de

overstap heb gemaakt naar de projectleiding”, vertelt Carlo.

Extraatje
Voor Barry betekent het ook een nieuwe stap. “Dit is het eerste werk dat ik zelfstandig uitvoer”, legt hij uit. “Dat brengt extra spanning met zich mee, met name in de periode waarin het weer ook regelmatig m’n planning in de war schopte. Dan zat ik in de auto en verzon ik de hele rit scenario’s. Je wil het werk tenslotte niet stilleggen, maar het moet ook te doen zijn. Ja, we hebben deze winter best voor wat uitdagingen gestaan. Al begon het voorjaar gelukkig ook vroeg.”

Tevreden vervolgt hij: “Het project verloopt verder goed. Ik ben wat dat betreft ook trots op iedereen die werk heeft verzet voor dit project.” Carlo tegen zijn collega: “Je zult nog vaak aan dit project terugdenken. Zeker als je in de toekomst over deze weg rijdt.”

Martens en Van Oord werkt de aankomende maanden nog volop in Tilburg. “Medio april 2012 moet het werk worden opgeleverd, dus we zijn hier nog even zoet met de laatste fase”, lacht Barry.



De Mensen die het Maken

Jaap Toonen

Twee duimen de lucht in!

De sprankelende persoonlijkheid van dumperchauffeur Jaap Toonen laat elke collega glimlachen. Zijn twee duimen gaan als groet vrolijk de lucht in als hij 's morgens op het werk arriveert. “Ik ga elke dag fluitend naar mijn werk”, lacht Jaap. “Dit is nu eenmaal het werk dat ik het liefst doe: met de dumper op pad om grond te verzetten. Het is voor mij een jongensdroom die uitgekomen is. Ik werk nu 23 jaar bij Martens en Van Oord en ik ben nog altijd even enthousiast!”

Als kleine jongen groeide Jaap op in Wilnis. “Mijn buurman had een agrarisch bedrijf. Als het even kon dan was ik daar te vinden. Ik ging met de buurman mee op de tractor en later mocht ik ook zelf sturen. Ik vond het geweldig! “Kom maar bij me werken als je groot bent.” liet de buurman me weten. Op een dag besloten mijn ouders te verhuizen naar Breukelen. Voor mij betekende dit afscheid nemen van de tractoren. Alles werd anders. Ik werd magazijnchef in een supermarkt. Slecht naar mijn zin had ik het niet, integendeel. Met de klanten kon ik goed overweg. Mijn chef vond echter dat ik te ‘eigen’ werd en teveel kletste. Het was op een vrijdag dat ik mijn oude buurman in Wilnis belde, ik weet het nog goed. “Je kunt hier maandag beginnen!”, kwam de buurman zijn oude belofte meteen na. Eén week heb ik nog in de supermarkt gewerkt om alles goed af te ronden en toen ben ik teruggegaan naar Wilnis. Een jaar lang reed ik met een tractor met aanhanger naar Maarssenbroek om grond weg te brengen. Mooier kon het niet worden, dacht ik, maar dat gebeurde wel. De buurman kocht een dumper!”

Elf jaar lang reed Jaap op de dumper van zijn buurman voor hij in dienst trad bij Martens en Van Oord. “Dit werk verveelt nooit! Ik rij steeds een andere route en geniet heel erg van het contact met mijn collega’s. Soms zijn er wel 17 dumpers op een project aanwezig en ik ben dan de tussenpersoon, de ‘regulateur’, die iedereen aanstuurt. Sinds dit voorjaar rijd ik op het allernieuwste model, de Volvo A30F. Een geweldige machine die erg schoon is, omdat hij zijn eigen uitlaatgassen verbrandt.” Wanneer Jaap uit zijn dumper stapt, draait de motor

verder. “Dat is beter voor de turbomotor. Die slaat uit zichzelf af over drie minuten.” Even later kijkt hij bezorgd op zijn horloge: “Zijn ze nog niet om?” De dumper lijkt Jaap niet langer in spanning te willen houden, want nog geen vijf seconden later slaat de motor af. “Zie je wel”, lacht Jaap. “Mooi, hè?” Jaap werkt sinds dit voorjaar op het project Eendragtspolder in Zevenhuizen. “Ik breng droge grond naar de te maken eilanden in het plas-dras-gebied en natte grond voer ik af. Dat wordt later gebruikt voor versteviging van de kades.”

Als Jaap over zijn werk vertelt, stralen zijn ogen. Wanneer je elke dag met zoveel plezier de bouwplaats oprijdt, hoe vermaak je je dan op een regenachtige zondagmiddag? “Met het maken van schaalmodellen van dumpers, kranen, shovels, walsen, kippers en trailers”, laat Jaap weten. “In totaal heb ik er zo’n 130 stuks, waarvan een aantal in een zelfgemaakte vitrinekast staan.” Als Jaap zijn schaalmodellen schildert, gebeurt dit volstrekt in de kleuren van het desbetreffende bedrijf. “Ook van Martens en Van Oord heb ik al heel wat schaalmodellen staan. Voor mijn collega’s maak ik ook wel eens wat in opdracht. Ik doe dat graag, maar er moet geen dwang achter zitten, want het is nu eenmaal een hobby.” Op het moment dat Jaap écht even zijn hoofd vrij wil maken, tuinert hij thuis of bij vrienden. Toch haalt hij meer voldoening uit het rijden op een dumper dan uit het schoffelen of harken. “Ik ben altijd blij als het weer maandag is!”, lacht Jaap. Zijn lunchpauze zit er bijna op en hij kijkt alweer met steelse blikken naar de wachtende dumper naast de keet. Nog één kopje koffie en hij klimt weer in zijn kleine koninkrijk.



Foto Service Nederland, Eduard van Dam

Gedaanteverwisseling in de Eendragtspolder

Vanuit de lucht worden de contouren van de gedaanteverwisseling, die de Eendragtspolder in Zevenhuizen ondergaat, snel zichtbaar. De herinrichting van de Eendragtspolder is een uniek project, waar diverse activiteiten gecombineerd worden. Het akkerbouwland maakt hier plaats voor waterberging, recreatie en een roeibaan. Omdat het grootschalige project in korte tijd uitgevoerd wordt, vraagt dit een hoge inzet van zowel menskracht als materieel. Een hele uitdaging voor Martens en Van Oord, die 2,4 miljoen kubieke meter grondverzet op één van de laagste punten van Nederland. Dit alles wordt in combinatie met en in opdracht van GMB (Groep Midden Betuwe) Civiel uitgevoerd. Naast de grondwerkzaamheden omvat dit project onder andere diverse kunstwerken, verhardingen en groenvoorzieningen, die door hoofdaannemer GMB Civiel uitgevoerd worden.

“De grondgesteldheid is hier slecht”, weten werkvoorbereider Herman Oomens en uitvoerder Ronnie van der Pluijm te vertellen. “We zakken bijna letterlijk weg in de bodem. Het grondwaterniveau ligt hier relatief hoog, maar toch wordt met zwaar materieel gewerkt, omdat we in korte tijd veel werk moeten verzetten.”

Het gebied Eendragtspolder ligt tussen de Rotte, de Rottemeren, de Rotterdamse wijk Nesselande en het dorp Zevenhuizen en telt 475 hectare. Het grootste deel, 300 hectare, maakt deel uit van de herinrichting. In de definitieve situatie kan de waterberging vier miljoen kubieke meter regenwater bergen. Als verbinding tussen natuurgebieden in Nederland, maakt de polder deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur.





Marcel Koevoets



Marijn Nieuwkoop

Project met internationale allure
Het gehele project dient een drievoudig doel: de aanleg van een door de ‘sportstad’ Rotterdam gewenste roeibaan, het realiseren van een recreatiegebied en zorgdragen voor voldoende waterberging in het al zo waterrijke gebied. Als eerste wordt een roeibaan aangelegd van ruim twee kilometer lang en 160 meter breed. Parallel aan de wedstrijdbaan komt een retourbaan. De retourbaan en de wedstrijdbaan worden gescheiden door een dijk die aan het einde de vorm heeft van een eiland waarop faciliteiten als een botenhuis en een tribune hun plaats zullen vinden. De kades worden geasfalteerd. Op

de oostelijke roeibaankade wordt tevens een weg aangelegd voor de camerawagen en parallel hieraan komt een toeleveringsweg. “De grote wateroppervlaktes worden tot 7,67 m onder N.A.P. in den droge ontgraven”, vertelt Herman. “Deze dieper ontgraven delen van zowel de wedstrijdbaan en de terugroeibaan als ook de grote plassen in het aansluitende recreatiegebied moeten worden voorzien van 37 centimeter zand om het uittreden van voedingsstoffen (fosfaten) uit de bodem te voorkomen. Dit voorkomt dat ongewenste waterplanten en algen in het water groeien. Het zand dat hiervoor wordt gebruikt, is eerder gewonnen uit de

nabijgelegen Zevenhuizerplas en wordt nu uit een depot ontgraven.”
Recreatie
Het in te richten plas-dras-gebied wordt aangelegd voor recreanten die willen wandelen, fietsen en varen. Het gebied telt een aantal eilanden die worden gerealiseerd met de binnen het project afgegraven klei. Met overdraagplaatsen voor kanoërs langs de Rotte, de Hennipkade en de ringvaart van de Zuidplaspolder, sluit het plas-dras-gebied aan op het omliggende vaargebied. Een restaurant, speeltuin, botenverhuur en buitensportcentrum vinden op termijn hun



plaats op een 20 hectare groot hoger gelegen terrein. Tevens zullen in het plas-dras-gebied enkele fietspaden aangelegd worden.
Mens en materieel
Voor de jaarwisseling is begonnen met de werkvoorbereiding van het project. Vanaf dat moment vindt ook met regelmaat overleg plaats met de opdrachtgever, hier is voornamelijk projectleider Bas van de Lagemaat bij betrokken. Vanaf de zesde week van dit jaar zijn de eerste machines aangevoerd en is de daadwerkelijke uitvoering begonnen. Samen met de machinisten, wordt de uitvoering van

het werk verzorgd door Ronnie. Na enige tijd is de productie opgevoerd en zijn extra machines aangevoerd. Daarnaast is Erwin van Bussel aan het team toegevoegd om naast Ronnie de uitvoering aan te sturen. “Momenteel zijn we hier constant met zestig mensen aan het werk”, vertelt Ronnie. “Circa twintig ervan zijn collega’s van Martens en Van Oord. Het overige personeel werkt voor GMB Civiel en diverse verhuurbedrijven. Het streven is dat ploegen worden samengesteld die elke dag precies weten welke taak zij hebben, dat werkt het meest efficiënt. We werken met zeven bulldozers, 17 dumpers, 30 kranen, vier shovels, 1 grader, 1 waterwagen

en een schapenpootwals.” Alle grond die ontgraven is, wordt hergebruikt in het project. De kades in en rond het gebied worden laag voor laag opgehoogd. Na het aanbrengen van 40 centimeter droge klei wordt er gewalst, waarna de verdichting wordt gemeten. Doordat met hoge productiesnelheid grond verzet wordt, moet de logistiek zo opgezet worden dat ondanks hoge producties voldoende tijd gereserveerd wordt voor deze kwaliteitscontroles. Daarnaast moeten de uitzetters in de gelegenheid gesteld worden de maatvoering van de ontgraving/ophoging in te meten en te controleren. Dit vereist een nauwe samenwerking tussen machinist,





uitvoerder en uitzetter. Het uitzettersteam bestaat uit Jan-Willem Boogert en Hans Schoenmakers, met regelmaat ondersteund door Kees Koedam. Momenteel versterken 2 uitzetters van externe partijen het team om voldoende capaciteit te bieden, dit in verband met de hoge producties waarmee de klei verwerkt wordt.

Door de verschillende materiaalsoorten (droge en natte klei) die vrijkomen en de locaties waar deze verwerkt moeten worden, is vooraf een grondstromenplan opgesteld. “Het aansturen van de grondstromen tijdens de uitvoering is een hele uitdaging en verdient continu aandacht”, volgens

Herman en Ronnie. De volgorde waarin de verschillende kleisoorten vrijkomen is tegengesteld aan de volgorde waarin dit materiaal wordt verwerkt. Er is in het eerste stadium veel behoefte aan droge klei (bovengrond) en relatief weinig behoefte aan natte klei (dieper gelegen klei), terwijl uit de ontgraving meer natte klei vrijkomt. Het streven dat iedere kubieke meter grond direct op de juiste plaats verwerkt wordt, maakt een doordachte logistiek noodzakelijk. Als dit niet aangehouden wordt, moeten materialen mogelijk eerst in depot verwerkt worden, wat extra handelingen tot gevolg heeft. Om dit ‘onnodige’ grondverzet te voorkomen, wordt in alle fasen gestreefd

naar een optimale logistiek. In deze aanpak moet ook rekening worden gehouden met de zwakke bodemgesteldheid waar met zware machines (dumpers en graafmachines) op gewerkt wordt. Een voorbeeld hiervan is dat vrijwel alle transportroutes voorzien moeten worden van mega-rijplaten, de zogenaamde ‘stalen snelweg’ van Martens en Van Oord.

Martens en Van Oord zal haar werkzaamheden in de Eendragtspolder eind 2011 afronden en in 2013 verwacht GMB Civiel de werkzaamheden buiten gereed te hebben.



Nieuwe huisvesting Martens en Van Oord

De bouwwerkzaamheden aan de Damweg op industrieterrein Statendam in Oosterhout zijn in volle gang. De vergunning voor het bouwplan voor de nieuwbouw van het kantoor en de werkplaats van Martens en Van Oord is door de gemeente Oosterhout verleend, met de complimenten van de Welstandscommissie. Ze vinden het dus een heel mooi gebouw! Op een terrein van 24.000 m² verrijst het nieuwe onderkomen dat van alle gemakken is voorzien. Het complex heeft een open structuur, naar de wens van Teus van Oord.

“Je moet overal binnen kunnen stappen”, gaf hij architect Dick Venneman mee, dus deze ontwierp een kantoor zonder hiërarchie. “Geheel geïnspireerd op de bedrijfscultuur van Martens en Van Oord”, aldus Dick. Op 20 mei 2011 ondertekenden Teus van Oord van Martens en Van Oord en Jeroen de Bonth van bouwer Hercuton het contract. Na deze feestelijke gebeurtenis kon worden gestart met de bouw van het nieuwe kantoor.





Ondertekening van het contract.



Projectleider Jan-Joost Hagoort van Martens en Van Oord kijkt nu al uit naar de zomer van 2012, wanneer het nieuwe kantoor opgeleverd wordt. “Er wordt in het nieuwe pand veel aandacht besteed aan duurzaamheid. Dit gebeurt zowel in de bouw als in het gebruik. Alle installatietechnische, bouwkundige en bouwfysische voorzieningen hebben een EPC-waarde (Energie Prestatie Coëfficiënt) die ruim onder de wettelijke eis ligt. Een gebouwbeheersysteem wordt ingezet om het kantoor optimaal te laten functioneren. Zo kunnen de installaties op afstand worden beheerd en perfect worden geregeld.”

De bouw van de nieuwe huisvesting wordt in 2 fasen uitgevoerd. De werkplaats, die na de bouw van het kantoor gerealiseerd zal worden, wordt uitgerust met een ruimte waar zowel personenauto's als vrachtwagens én groot-materieel onderhouden kunnen worden. Deze werkplaats wordt voorzien van stempelhefbruggen, waardoor het onderhoud op een veilige en efficiënte manier kan worden uitgevoerd. Ook zijn alle voorzieningen voor APK-keuringen aanwezig. De complete hal wordt voorzien van bovenloopkranen en een aparte hal zal speciaal toegerust worden voor constructiewerkzaamheden.

“En in de uitgebreide en comfortabele bedrijfskantine komt iedereen voor de lunch bij elkaar om het onderlinge contact te vergroten”, laat Jan-Joost weten.

No nonsense
Op Dick Venneman van architectenbureau Dedato te Amsterdam heeft de speciale bedrijfscultuur van Martens en Van Oord grote indruk gemaakt en hij is trots dat hij is gevraagd om het nieuwe complex te ontwerpen. “Ik ben niet alleen verguld om de architect te mogen zijn, maar ik ben ook blij om dit voor Martens en Van Oord te mogen maken. Ik vind het belangrijk om het



De eerste palen van het nieuwe kantoor.

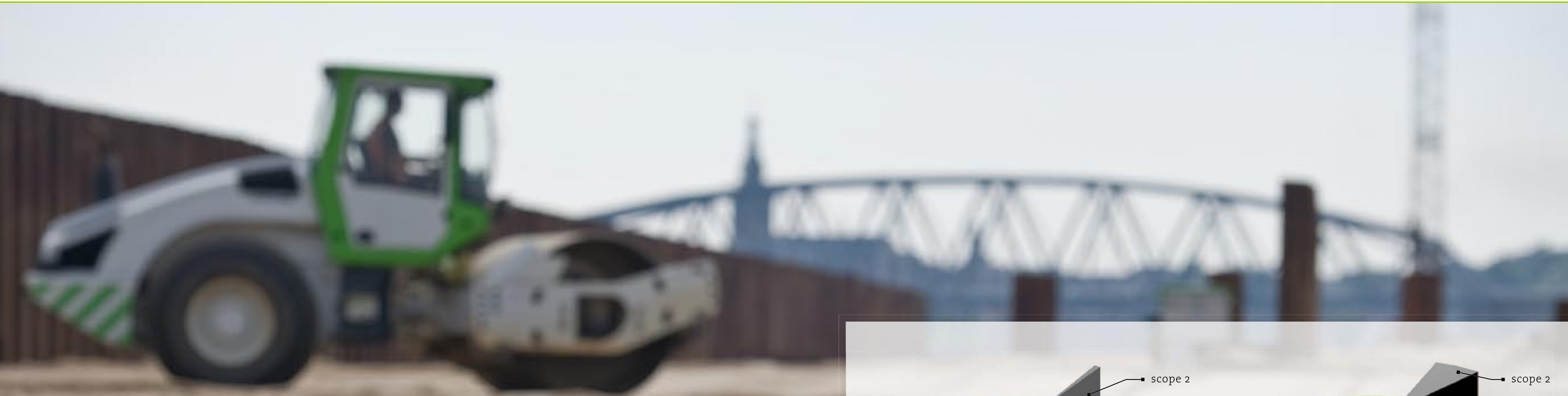


In juni 2011 zijn de werkzaamheden voor het nieuwe kantoor gestart. Martens en Van Oord heeft het nieuwbouwt terrein bouwrijp gemaakt door oude funderingen en puin te verwijderen en het terrein op hoogte te brengen met 8.000 ton ophoogzand. Op donderdag 7 juli jl. zijn de eerste heipalen geslagen. In totaal werden er 144 heipalen met een lengte variërend van circa 7,5-11,5 meter verwerkt. Inmiddels is het heiwerk afgerond, de fundering gestort en zijn de eerste prefab betonelementen geplaatst. Medio november zullen alle prefab betondelen gemonteerd zijn en worden de contouren van het kantoor al goed zichtbaar!

DNA-profiel van dit bedrijf in het gebouw terug te laten komen. Martens en Van Oord is een familiebedrijf met veel kennis van zaken. Hier heeft men de benen op de vloer, oftewel de laarzen in de klei, een no-nonsensehouding. Iedereen die hier werkt is gelijk en dat vind je terug in het ontwerp. Het interieur heeft een open karakter met veel glazen wanden. Een corridor verbindt het kantoor met de werkplaats en benadrukt nog eens de verbondenheid van iedereen die er werkt. Het geheel heeft een industriële uitstraling die past bij het werk. Door de indeling kan iedereen zien wat er gebeurt in en rond het bedrijf, wat een bijzondere energie geeft.”



De duurzaamheid van het nieuwe kantoor komt terug in de installatie en de bouwfysische aspecten. Een belangrijk onderdeel daarvan is de klimaatbeheersing. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een bronnenstelsel met betonkernactivering. Door het gebruik van aardwarmte wordt op energetische en CO₂-reducerende wijze het pand in de winter verwarmd en in de zomer gekoeld. Dit systeem maakt een aanvullende cv-installatie en radiatoren overbodig. Om deze reden wordt er geen gasaansluiting in het pand opgenomen.



De eerste stap is gezet

op de CO₂-prestatieladder

In 2010 heeft Martens en Van Oord de eerste treden gezet op de CO₂-prestatieladder. De CO₂-footprint is inzichtelijk gemaakt op basis van een emissie-inventaris. Daarbij is onderscheid gemaakt in directe emissies (scope 1) en indirecte emissies (scope 2).

De directe emissies worden veroorzaakt door het brandstofverbruik van de voertuigen en het materieel, de indirecte emissies door de inkoop van energie, zoals elektriciteit. De CO₂-footprint van 2010 is vergeleken met het ijkjaar 2009. Het resultaat hiervan is dat het CO₂-bewust certificaat op niveau 3 is behaald. Een resultaat om trots op te zijn. Het streven is om in de toekomst te blijven werken aan verbetering van de CO₂-prestatie.

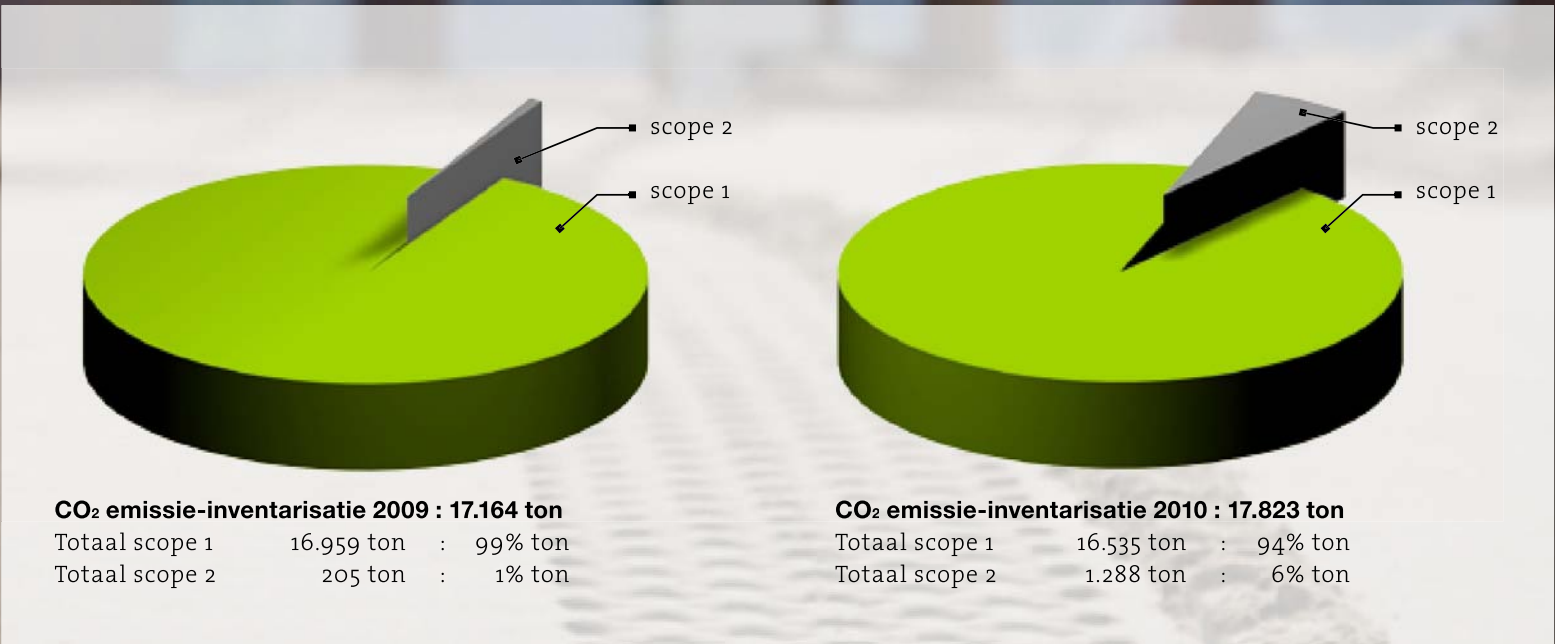
Wat opvalt, is dat de directe emissies (scope 1) zijn afgenomen ten opzichte van 2009. Dat wil zeggen dat het brandstofverbruik is afgenomen, terwijl het bedrijf in omvang is toegenomen. Dit motiveert om door te gaan op de ingeslagen weg van brandstof-besparende maatregelen.

De indirecte emissies (scope 2) zijn relatief gezien gering. Er is sprake van een toename ten opzichte van 2009. Dit is te verklaren door het elektriciteitsverbruik van de klasseerinstallatie in Moerdijk, een nieuw bedrijfsonderdeel dat in 2010 in gebruik is genomen. Een reden voor Martens en Van Oord om de inzet van duurzame energie in Moerdijk te gaan onderzoeken.

De voortgang ten opzichte van de reductiedoelstellingen

Om de CO₂-uitstoot structureel te blijven verminderen, heeft Martens en Van Oord de reductiedoelstellingen vastgesteld. Jaarlijks wordt een reductie van de CO₂-emissie van 2% nagestreefd om in 2020 een reductie van 20% te bereiken. In absolute zin is de CO₂-reductie van 2%, gelet op de groei van onze onderneming, in 2010 niet gerealiseerd.

Echter, de CO₂-uitstoot is in relatie tot productiemaatstaven gedaald. Per FTE is de emissie van Martens en Van Oord met 14% gedaald. In relatie tot de omzet is de emissie met 17% gedaald. Deze prachtige prestatie is te danken aan het moderne en energiezuinige materieelpark van Martens en Van Oord, de slimme logistieke oplossingen en de bewustwording en inzet van de medewerkers!



De CO₂-emissie blijven verlagen

Om de CO₂-emissie te blijven verlagen, worden de volgende maatregelen genomen:

- Bewustwording en gedragsverandering.
- De proef met voertuigmanagementsystemen, zoals Shell Fuel Save Partner (vrachtwagens) en VisionLink (materieel), heeft een beter inzicht gegeven in de factoren die het brandstofverbruik beïnvloeden.
- De dialoog met het betrokken personeel is positief en biedt kansen tot verdere reductie.
- De proef met vrachtwagens en materieel wordt uitgebreid en een proef met personenwagens wordt opgestart. Hiervoor wordt een functionaris aangesteld die structureel toezicht gaat houden op het brandstofverbruik en de besparingsmogelijkheden aanjaagt.

Duurzame energiebronnen

De energievoorziening van de klasseerinstallatie in Moerdijk wordt verduurzaamd. Naast de mogelijkheid om over te stappen op groene stroom, wordt de eigen productie van duurzame energie onderzocht. In samenwerking met een Fuel Switch Consultant wordt gekeken naar de mogelijkheden van duurzame brandstoffen en de inzet van elektrische voertuigen en materieel.

Duurzame verbindingen Moerdijk

Martens en Van Oord is op 15 juli 2011 benoemd tot koploper duurzaamheid voor het haven- en industrieterrein Moerdijk. Na het inleveren van een 'zelfanalyse' beoordeelde een commissie van onderzoekers en lectoren Martens en Van Oord op de kernthema's van

duurzaam ondernemen. De accreditatiecommissie was enthousiast over de bedrijfsvoering en het functioneren van het bedrijf. Aan de accreditatie als koploper werd met lof voldaan.

De commissie had nog een aantal goede aanbevelingen om duurzame bedrijfsvoering in Moerdijk verder te stimuleren door het inzetten van biogas van Attero voor de aandrijving van vrachtwagens en schepen, het gebruik van de restwarmte van 'buurman' ATM voor de energievoorziening van de klasseerinstallatie en het automatiseren van de verlading naar schepen. De mogelijkheden worden op haalbaarheid onderzocht om deze in de praktijk te brengen.



Het doel van het koploperschap is het inspireren van andere bedrijven om samen tot duurzame verbindingen te komen. Een goed voorbeeld daarvan is de transportband tussen ATM en Martens en Van Oord voor efficiënte verlading van gereinigde grond.

Belangrijk is dat de koplopers duurzaamheid actief uitdragen en een netwerk vormen waarbinnen kennis wordt gedeeld en uitgewisseld. De duurzaamheid-strategie van Martens en Van Oord werd op de BIM (Bedrijven Industrie-terrein Moerdijk)-bijeenkomst van 22 september jl. aan de andere bedrijven gepresenteerd. Vanuit het netwerk van koplopers kunnen zo meer duurzame verbindingen gelegd worden voor de toekomst, waarvan iedereen kan

profiteren. Zo kan het energieverbruik en de CO₂-uitstoot van de bouwstoffenterminal van Martens en Van Oord in Moerdijk nog verder worden teruggedrongen.

Uw bijdrage wordt gewaardeerd

Nieuwe ideeën voor duurzame werkwijzen en mogelijke energiebesparingen zijn van harte welkom. Een ieder wordt uitgenodigd om hieraan mee te werken. Ideeën, voorstellen en suggesties kunnen verstuurd worden naar Toon van Mierlo, adviseur Wet en Milieu via info@mvogroep.nl.

Meer informatie over de CO₂-footprint is te vinden op [www.mvogroep.nl/Bedrijfs-profiel/CO₂-prestatieladder](http://www.mvogroep.nl/Bedrijfs-profiel/CO2-prestatieladder)

Colofon

Autograaf is een periodieke uitgave van Martens en Van Oord.

redactie: Dineke van Tilborg-Bouman
Agnes Honings-Timmermans

tekst: Lizzy Koppe-van Pelt
Patricia de Ryck

fotografie: Huub Hendriks
Foto Service Nederland

grafische verzorging: Grafisch Ontwerpbureau Kees Kanters
drukwerk: OCC De Hoog

Rederijweg 6
Postbus 326
4900 AH Oosterhout
Telefoon: +31 (0)162 47 47 47
Fax: +31 (0)162 47 47 48
E-mail: info@mvogroep.nl
Internet: www.mvogroep.nl



MVO
Martens en Van Oord