

De nieuwe productie- en op- en overslagterminal van Sif Group op Maasvlakte 2. Het 42 hectare grote complex is eind september officieel geopend.



Bouw en productie liepen parallel bij realisatie terminal Sif Group

# MEGAKLUS MET HOGE TIJDSDRUK

Direct naast FutureLand, het informatiecentrum van Maasvlakte 2, investeerde Sif Group in zijn toekomst met de bouw van een productie- en op- en overslagterminal. Vanwege de omvang van dit project was dit met recht een megaklus, die bovendien onder zeer hoge tijdsdruk moest worden uitgevoerd.

**S**if Group maakt offshore funderingen voor windturbines en olie- en gasplatformen. Het van origine Limburgse bedrijf is marktleider in de productie van monopiles voor offshore windparken op de Noordzee. Met deze enorme stalen buisconstructies worden windturbines vastgeklonken in de zeebodem. 'Offshore windparken worden in steeds dieper water gepland', zegt location manager Rotterdam Bart Overbeek van Sif. 'Ook de turbines worden zwaarder. De vraag naar langere en zwaardere monopiles met een grotere diameter neemt daardoor toe. Met de opening van de terminal op Maasvlakte 2 spelen we daar op in. Hier kunnen we XL-monopiles met een lengte tot 120 meter, een diameter tot 11 meter en een gewicht tot 2.000 ton assembleren en van coating voorzien.' De stalen rompen die samen een monopile vormen, de zogenoemde cans en cones, maakt Sif in zijn fabriek in Roermond. Het bedrijf vervoert ze per binnenvaartschip naar de Maasvlakte waar ze in een gigantische assemblagehal (500 meter lang, 54 meter breed en 30 meter hoog) aan elkaar worden gelast. De hal is daarvoor voorzien van een overdekte insteekhaven. Zes zware bovenloopkranen zijn geïnstalleerd voor het verplaatsen van de cans, cones en monopiles. Via een diepzeekade, die Havenbedrijf Rotterdam bij het terrein aanlegde, kan Sif de monopiles direct aan zijn klanten leveren.

## GMB HAVEN & INDUSTRIE

Een van de bedrijven die meewerkte aan de bouw is GMB uit Heerjansdam. Voor het cluster Haven & industrie van dit bedrijf zijn de Rotterdamse haven en de Maasvlakte geen onbekend terrein. Zo maakte het cluster onder meer deel uit van het consortium dat de infrastructuur aanlegde van APM Terminals Maasvlakte II en maakte het grote opslagloodsen voor C. Steinweg Group en Van Bentum Recycling Centrale. Deze laatste klussen klaarde GMB samen met staalconstructiebedrijf GS Staalwerken als onderaannemer. 'Met hen werken we vaker samen en zij adviseerden



**VEILIGHEIDSADVISEUR  
GEVAARLIJKE STOFFEN**

**MULTIMODAAAL**

**ADN / ADR / RID / IMDG**

**ALCOHOL- EN DRUGSTESTEN**

**MAATWERK (1.3) TRAININGEN**

**24/7**

**Bezoekadres**  
Langesteijn 116  
3342 LG H.I.Ambacht

**Postadres**  
Postbus 11  
3340 AA H.I.Ambacht

**T** +31 (0)78 68 243 00  
**E** info@transafe.info

**WWW.TRANSAFE.INFO**

ons om mee te doen aan de tender voor het project van hun klant Sif op Maasvlakte 2', vertelt commercieel manager Maarten Driesse van GMB Haven & industrie. 'Daaruit volgde de opdracht om samen de assemblagehal te bouwen. Daarbij hebben wij de betonfundaties en de randbalken voor de staalconstructie en de betonnen productievloer van die 22.000 m<sup>2</sup> grote hal gerealiseerd. In totaal hebben wij 18.000 m<sup>3</sup> beton en 4.000 ton wapeningsstaal in dat gebouw verwerkt. De staalconstructie van de assemblagehal maakte en plaatste GS Staalwerken. Daarnaast hebben we kleinschaliger betonwerk verricht aan de naast die hal gelegen coatinghal.'

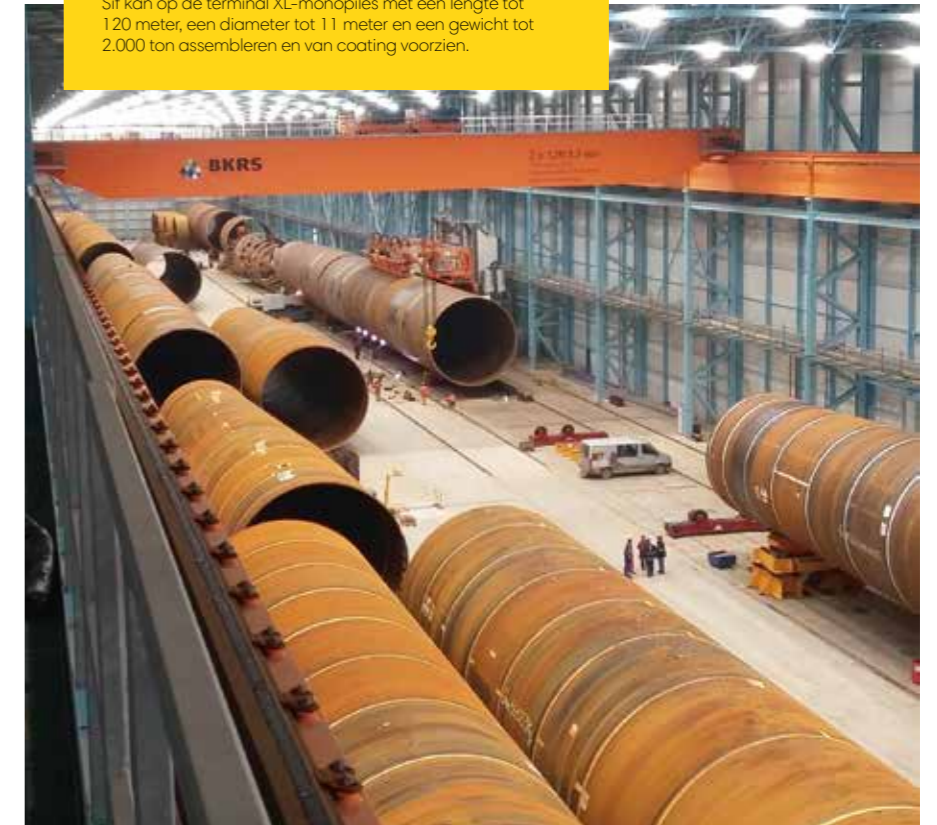
#### IMPROVISEREN

De eerste paal voor het complex ging op 24 oktober 2015 de grond in. De bouw werd uitgevoerd onder zeer hoge tijdsdruk. Bart Overbeek: 'Vanwege afspraken met een klant moesten we tien maanden na het begin van de bouw al productie draaien. De eerste delen van de XL-monopiles kwamen hier 4 september 2016 aan. Een van de twee productielijnen was

'Tien maanden na het begin van de bouw moesten we al productie draaien.'

toen net klaar voor gebruik. In de periode dat we de monopiles voor die klant assembleerden, was de bouw nog in volle gang. Door goede samenwerking en inzet van alle betrokken partijen is het gelukt ze op tijd te leveren. De eerste vier monopiles werden op 2 januari, samen met vier transition pieces (overgangsstukken die op monopiles geplaatst worden, red.), op installatieschip Innovation geladen voor vervoer naar de voor de oostkust van Engeland gelegen Galloper Wind Farm.' Voor GMB Haven & industrie en de

Sif kan op de terminal XL-monopiles met een lengte tot 120 meter, een diameter tot 11 meter en een gewicht tot 2.000 ton assembleren en van coating voorzien.



#### SIF-COMPLEX MAASVLAKTE IN CIJFERS

Totale oppervlakte terminal:	42 hectare
Op- en overslagterreinen:	40 hectare
Assemblagehal:	500 m lang, 54 m breed, 30 m hoog
Belasting productievloer assemblagehal:	48 ton per m <sup>2</sup>
Coatinghal:	120 m lang, 90 m breed, 14 m hoog
Insteekhaven:	125 m lang
Diepzeekade:	400 m lang, waterdiepte 16,5 m
Investering:	circa 90 miljoen euro

andere bij de bouw betrokken bedrijven betekende de vroege productie-start improviseren. 'Voor ons was dat geen probleem', geeft Driesse aan. 'We zijn gewend onze werkzaamheden aan te passen aan de doorgaande operatie van opdrachtgevers. Hier betekende dat onder meer dat we de productievloer van de assemblagehal in negentien aparte delen gestort hebben. En om de strakke deadlines te halen, werkten onze ploegen ook 's avonds, op zaterdagen en heel de bouwvak van 2016 door.'

#### VERVOLGOPDRACHT

Die inzet werd beloond met een ver-

volgopdracht. Op de terminal richt GMB momenteel 11 hectare extra opslagterrein in voor Sif. Eind november moet dit gereed zijn. De officiële opening van het complex is dan al bijna twee maanden achter de rug. Die vond plaats in het laatste weekend van september.

Op de locatie kunnen 4 XL-monopiles per week geassembleerd worden. Bij het ontwerp van de assemblagehal is rekening gehouden met de aanbouw van een extra hal voor een derde productielijn. Op de terminal werken nu 100 mensen. Sif wil dit uitbreiden naar 125 om 24/7 productie te kunnen draaien. <

Foto: paulmartens.nl

#### GMB Haven & industrie

GMB Haven & industrie is gespecialiseerd in het ontwerpen, aanleggen en onderhouden van zwaarbelaste terreinen en het ontwerpen en bouwen van grootschalige loodsen, betonconstructies en kraanbanen in haven- en industriegebieden.

In de ontwerp- en realisatiefase denken we pragmatisch met u mee. Onze planning stemmen we voortdurend af op uw logistieke activiteiten en we zorgen ervoor dat uw bedrijfsprocessen niet belemmerd worden.

Wat de uitdaging ook is: GMB Haven & industrie bedenkt de oplossing. Creatief, flexibel én in 'geen woorden, maar daden'.

- Zwaarbelaste terreinen
- Loodsen / betonconstructies
- Kraanbanen
- Windmolenparken

Wilt u onze kennis, kwaliteit en klantgerichtheid ervaren én met ons werken aan meer veiligheid, een schonere wereld en een doelmatige omgang met grondstoffen en energie? Bel **088 - 88 54 000** of kijk op [www.gmb.eu](http://www.gmb.eu)

