

# PROJECT SHEET

## MAASVLAKTE 2 UITBREIDING ROTTERDAMSE HAVEN

### INTRODUCTIE

PUMA, Projectorganisatie Uitbreiding Maasvlakte, was een samenwerkingsverband van de waterbouwers Boskalis en Van Oord. Het consortium realiseerde in opdracht van Havenbedrijf Rotterdam tussen 2008 en 2013 het eerste gedeelte van Maasvlakte 2 - de uitbreiding van de Rotterdamse haven. Deze nieuwe zone omvat 2.000 hectare nieuw land, ongeveer even groot als de totale oppervlakte van de luchthaven Schiphol. De helft van het gebied zal het land worden voor een toekomstige industrieterrein. De eerste fase van Maasvlakte 2 omvatte 700 hectare nieuw haven terrein. De havenbekkens zijn tot -20m NAP uitgediept, zodat ook de grootste containerschepen kunnen afmeren.

### ZEEWERING

Een belangrijk onderdeel van het project was de aanleg van de totale zeekering. Deze is circa 11 kilometer lang en bestaat uit een harde (stenen) en een zachte (duinen) sectie. De 3,5 km harde gedeelte vereiste 20.000 betonblokken, met elk een gewicht van ongeveer 40.000 kg en 7 miljoen ton gebroken rots, waarvan 1,5 miljoen ton is hergebruikt uit de bestaande zeekering van Maasvlakte 1 en 5,5 miljoen ton is geïmporteerd uit steengroeven in Noord-West-Europa (voornamelijk uit Noorwegen). PUMA beheerde tevens de bouw van de kaaimuren, de spoorwegen en wegen voor het Maasvlakte 2-project.

### GEGEVENS

Opdrachtgever	Havenbedrijf Rotterdam
Locatie	Maasvlakte 2
Periode	2008 - 2013
Opdrachtnemer	PUMA (Boskalis en Van Oord)



**A** Grondwerkzaamheden  
**B** Overzichtsfoto Maasvlakte 2



**B**

#### WERKZAAMHEDEN

- 3,5 km harde zeewering van stenen en blokken;
- 7,5 km zachte zeewering met strand en duin;
- De eerste circa 700 hectare uitgeefbaar terrein;
- 2,2 km deep sea kade (20 meter), inclusief bodembescherming;
- 1 km kade (11 tot 13 diepte) voor binnenvaart- en kleine zeeschepen, inclusief bodembescherming;
- Het op diepte brengen van de havenbekkens;
- Ruim 5 km oeverbescherming.

#### MANAGEMENT

- Dagelijkse leiding van de werkzaamheden
- Risicomanagement

- Kwaliteitsmanagement
- Financieel management
- Tijdsplanning
- Afhandeling van wijzigingen

#### SCHEPEN

Ten behoeve van de uitvoering van dit enorme project zijn onder andere de volgende schepen ingezet:

- Sleehopperzuiger Oranje
- Sleehopperzuiger Prins der Nederlanden
- Sleehopperzuiger Shoreway
- Sleehopperzuiger Waterway
- Cutterzuiger EDAX



C



D



E



F

- C Zeewering Maasvlakte 2  
 D Sleehopperzuiger Oranje aan het werk  
 E Cutterzuiger EDAX aan het werk  
 F Sleehopperzuiger Oranje aan het werk