

07 december 2010: Blockbuster beschermt het nieuwe land

- Bouwen aan de harde zeekering (Uittreksel Nieuwsbrief MV2 Nr 4, December 2010, jaargang 6)

Nieuw opgespoten land beschermen tegen de winterstormen. Dat is waar de Blockbuster mee aan de slag is. Na het stormseizoen gaat het plaatsen van stenen en blokken in de nieuwe bescherming van Maasvlakte 2 gestaag door.

(Klik [hier](#) voor een printervriendelijke versie van deze pagina) (Klik [hier](#) voor de volledige nieuwsbrief)

BOUWEN AAN DE HARDE ZEEWERING



Blockbuster aan het werk bij zee

Nieuw opgespoten land beschermen tegen de winterstormen. Dat is waar de Blockbuster mee aan de slag is. Na het stormseizoen gaat het plaatsen van stenen en blokken in de nieuwe bescherming van Maasvlakte 2 gestaag door. Om het land tegen de zee te beschermen krijgt Maasvlakte 2 aan de noordzijde een harde zeekering over een lengte van 3,5 kilometer. De harde zeekering bestaat uit een stenig duin en een blokkendam. Het stenig duin is een zandduin met een bovenlaag van vuistdikke keien, vergelijkbaar met de natuurlijke keienstranden in Frankrijk en Engeland - die hebben bewezen zeer veilig te zijn. Voor deze constructie komt een blokkendam in zee te liggen die dient als golfbreker. Ongeveer 17.000 betonblokken uit de huidige blokkendam van de Maasvlakte worden hergebruikt voor deze nieuwe dam. Dat bespaart afval én aanvoer van nieuw materiaal.

TIJDELIJKE BESCHERMING TEGEN DE STORM

De basis voor de harde zeekering ligt al op zijn plaats: het zandlichaam is opgespoten en ook zijn al veel keien voor het stenig duin aangebracht. Het kan echter te flink stormen in het najaar en de winter, dat het nodig is om de keien tijdelijk te beschermen. En dat is de eerste belangrijke taak voor de Blockbuster, de enorme kraan die speciaal ontworpen is om de grootste stenen en de betonblokken in de zeekering van Maasvlakte 2 te plaatsen. Inmiddels staat de kraan in positie aan zee, langs de buitenrand van het nieuwe land. Hij is begonnen met het aanbrengen van tijdelijke bescherming vanwege het komende stormseizoen. De bescherming bestaat uit zware waterbouwsteen en dezelfde 40 ton zware betonblokken die straks veel preciezer nog in de definitieve harde zeekering zullen worden geplaatst. Wanneer het nieuwe land tijdelijk beschermd is, kan de Blockbuster echt gaan bouwen aan de harde zeekering.



Maasvlakte 2 gezien vanuit het zuiden, oktober 2010

PRECISIEWERK AAN DE DEFINITIEVE ZEEWERING

De Blockbuster plaatst de blokken straks op ongeveer 50 meter afstand van de vaste wal in zee. Hoewel zijn formaat en gewicht (1200 ton) misschien anders doen vermoeden, levert de Blockbuster straks precisiewerk. De blokken van 2,5 m3 worden tot op 15 centimeter nauwkeurig geplaatst. Akoestische camera's bepalen exact de ligging van de blokken onder water en laten dit in 3D aan de kraanmachinist zien. Zo kan er heel precies en op een speciale manier gestapeld worden. Uit schaalmodelonderzoek is gebleken dat het stapelen van de blokken in een open structuur de blokkendam supersterk maakt. Zo is de zeekering van Maasvlakte 2 bestand tegen de zwaarste stormen, die eens in de 10.000 jaar voor kunnen komen.



Bron: Port of Rotterdam Projectorganisatie Maasvlakte 2, Nieuwsbrief nr 4 - December 2010 - jaargang 6.

