

Tussen damwanden mag de Maas straks weer naar hartelust meanderen

Ad Tissink | Gepubliceerd: 11 jun. 2025 | Gewijzigd: om 11:54

 Delen

 Opslaan



In totaal wordt 17 strekkende kilometer damwand aangebracht bij het project Meanderende Maas. Foto: Sjef Prins / APA

Dat de uitvoering is losgebarsten, betekent niet dat er binnen niets meer hoeft te gebeuren voor project Meanderende Maas. Op elke man buiten heeft Boskalis voorlopig één man in de keet zitten. Ook op damwanden wordt niet beknibbeld.

Het zijn indrukwekkende hoeveelheden staal die de bodem ingaan bij het [project Meanderende Maas](#).  Damwand-planken van gemiddeld 15 meter lengte moeten voorkomen dat er kanaaltjes of *pipes* ontstaan in de dijk, die zand meenemen en steeds groter worden.

Er zijn plekken op het 26 kilometer lange tracé waar klei-inkassingen volstaan tegen *piping*. En er wordt ook over een kilometer lengte een zogeneten grofzandbarrière toegepast. Maar het leeuwendeel van de 26 kilometer lange dijk tussen Lith en Ravenstein wordt versterkt met damwanden. In totaal gaat het om 17 strekkende kilometer damwandscherm. Onderaannemer Sterk ➞ is daar zeker drie jaar zoet mee.

Je ziet er niets van

“De liefhebbers van het typisch Nederlandse rivierlandschap kan ik geruststellen”, vertelt Jeroen van Ravenzwaaij van het funderingsbedrijf uit Bunschoten. “Je ziet er uiteindelijk helemaal niets van. De bovenkant eindigt gemiddeld een halve meter onder het maaiveld.”

Maar zover is het nog niet. Wie nu langs de Maas rijdt rondom Oss, ziet over grote afstanden sleuven waar de roestbruine planken bovenuit steken. En anders liggen ze wel klaar om te worden aangebracht. Want de trein moet door.

Sterk brengt de stalen planken trillend en drukkend aan. Welke techniek waar wordt ingezet, hangt af van de afstand tot de bebouwing langs de dijk en hoe kwetsbaar de constructies zijn. Voorafgaand zijn uitvoerige proefnemingen gedaan om de overlast van geluid en trillingen te bepalen. “Heien doen we nergens langs het tracé. Dat is bijna iets uit een ander tijdperk”, aldus Van Ravenzwaaij.

Realisatie-overeenkomst

Sterk verricht het werk in onderaanneming van Boskalis, dat al in 2021 de eerste fase ➞ van project Meanderende Maas kreeg gegund. Na allerlei proefnemingen en het verder uitwerken van de ideeën, leidde dat vorig jaar zomer tot het ondertekenen van de realisatie-overeenkomst. Daarmee werd de tweede fase ingeluid.



Grond waarmee in de uiterwaarden nevengeulen en natuurgebieden zijn gegraven, verwerkt Boskalis tegen de dijken verderop. Foto: Sjef Prints/ APA

“Het is zeker niet zo dat er met de ingang van die tweede fase geen denkwerk meer van ons wordt verwacht”, benadrukt technisch manager Arjan Kroot van Boskalis. “Het ontwerpen van verschillende dijksecties en bijkomend papierwerk blijven een belangrijk onderdeel tijdens de uitvoering.”

De vergunning die met de realisatie-overeenkomst werd verstrekt, is namelijk een algemene vergunning. Zodra een onderdeel nader is uitgewerkt en klaar voor uitvoering, moet Boskalis daar bijna altijd een aparte vergunning voor aanvragen. Kroot: “Dat gaat best ver en geldt voor bijna elke handeling die je op of aan de dijk uitvoert. Voor een voetgangersbankje dat je tijdelijk verplaatst of opslaat, moet je al een vergunning aanvragen bij één van de tien betrokken opdrachtgevers. Bij het werk in de uiterwaarden is dat niet anders.” Daar pleegt de aannemer veel grondverzet, graaft nevengeulen en zet agrarische terreinen om naar natuurgebied.

Gesloten grondbalans

Meanderende Maas werkt met een gesloten grondbalans. Alle grond die vrijkomt bij de graafwerkzaamheden in de uiterwaarden krijgt een plekje elders in het werk. Dat is volgens Kroot een enorme puzzel. Want lang niet alle grond is geschikt om bijvoorbeeld de dijk mee te bekleden. Er worden bepaalde erosieklassen vereist en die worden vastgesteld in een mobiel laboratorium, dat Boskalis nu heeft neergezet op een boerenerf bij het kloosterdorp Megen.

De grond komt bovendien niet altijd beschikbaar op de momenten dat Boskalis het goed kan gebruiken. Vaak moeten boeren of andere bedrijven worden uitgekocht, en dat proces laat zich lastig plannen. “Dan is er ook nog de verplichting om altijd een voldoende partij klei in depot te hebben voor calamiteiten, als er onverwachts hoogwater is en snel maatregelen moeten worden getroffen. Dat maakt het tot een heel complexe puzzel.”

Nog zeker twee jaar puzzelen

Boskalis is nog zeker twee jaar bezig met het ontwerpen, puzzelen en aanvragen van de in totaal 1.500 noodzakelijke vergunningen. En dat is te zien aan de omvang van de keet die ze hebben neergezet bij Megen. “Er zitten nu honderd man namens de aannemer op het werk en we draaien zo’n beetje één-op-één. Voor elke man buiten in de uitvoering, op en rond het zware materieel, zit er één man in de keet. Die verhouding blijft nog zeker twee jaar zo.”

Kroot begrijpt het ook wel, want hij vindt het een prachtig landschap waarin hij met zijn team opereert. “Misschien wel één van de mooiste landschappen van Nederland.” Hij vermoedt dat het komt doordat het lang een achtergebleven gebied van Brabant was, waar weinig economische activiteit plaatsvond. Daardoor is het landschap nauwelijks aangetast en nog behoorlijk in oorspronkelijke staat. Hij begrijpt goed dat het hoogwaterbeschermingsprogramma daar voorzichtig mee omspringt.

Voor het funderingsbedrijf uit Spakenburg is het de grootste opdracht uit zijn geschiedenis. Tot 2030 heeft Sterk continu twee tot drie machines op het werk staan. En voor de periode daarna zitten er nog een paar serieuze projecten aan te komen binnen het hoogwaterbeschermingsprogramma. Misschien niet zo groot als Meanderende Maas, met zijn 17 kilometer damwand, maar het zijn nog steeds projecten waar substantiële hoeveelheden staal nodig zijn om *piping* tegen te gaan.

Zo groen mogelijk

Steeds vaker zullen dat damwanden zijn geproduceerd met groene stroom. Die zijn nu nog maar mondjesmaat beschikbaar, maar producent Arcelor Mittal [schaalt de capaciteit snel op.](#) ↗



Het zware staal wordt ook steeds vaker aangebracht met elektrisch materieel. De *silentpiler* die op het werk staat, voor het drukken, is altijd al volledig elektrisch. Maar het zelfontwikkelde elektrische trilblok dat Sterk op de laatste Infratech vakbeurs presenteerde, komt binnenkort naar Meanderende Maas. Ook Boskalis heeft het nodige elektrische materieel op het project. Naast vrachtwagens en kranen is er ook een elektrische asfaltset actief. In totaal is zo'n 10 procent van het materieel op het werk elektrisch.

Menukaart van het materieel

“Bij de aanbesteding hadden we een menukaart samengesteld voor waterschap Aa en Maas”, blikt technisch manager Kroot terug. “Zij mochten kiezen wat ze wel en niet wilden inzetten en zagen meteen wat hen dat extra zou kosten. Zo konden ze hun keuzes afstemmen op de subsidies die vanuit het hoogwaterbeschermingsprogramma beschikbaar werden gesteld.”

Achter de waterzuivering bij Oijen is een laadplein gebouwd. De zuivering bleek over een grote stroomaansluiting te beschikken, die het maar heel zelden volledig benut. Daar was dus nog ruimte op het overvolle stroomnet en kunnen de elektrische transportwagens 's nachts opladen. Net als de verwisselbare accu's voor graafkranen en bulldozers. De volgende morgen worden ze dan teruggeplaatst in de machines, zodat die weer een dag vooruitkunnen.

Op diverse plekken langs het traject staan ook aggregaten die met biogas afkomstig van een andere rioolwaterzuivering stroom opwekken. De rest van het materieel draait met brandstof met steeds grotere percentages biobrandstof. Onder andere afgewerkt frituurvet. “Ja, er is een hoop gebeurd de laatste jaren”, mijmert Kroot.

Landschap wordt alleen maar mooier

De technisch manager is ervan overtuigd dat Boskalis het landschap waar hij zo van houdt, aan het eind van de rit mooier achterlaat dan toen ze aan het project begon. "Dat is ook altijd de inzet geweest van het brede consortium van maar liefst tien opdrachtgevers, dat opdrachtgever Aa en Maas vertegenwoordigt. De projectnaam zegt wat dat betreft genoeg. Door de nevengeulen die we graven, kan de Maas weer meer zijn oorspronkelijke loop volgen en zijn gang gaan. Ook tussen de damwanden."

Jan Lely, zoon van de grote Lely, heeft in de jaren '30 nog geulen strak getrokken in het gebied, weet Kroot. "Dat ging toen onder het mom van: weg met dat water, zo snel mogelijk naar zee ermee. Gelukkig denken we daar inmiddels met zijn allen heel anders over."