

Eerste daadwerkelijke sluiting Maeslantkering goed verlopen

De sluiting van de twee reusachtige waterkerende deuren van de Maeslantkering in de avond van 8 november jl. was het werk van een computer. Maar tijdens de operatie waren wel drie teams met technisch specialisten (in totaal bijna 20 mensen) continue aanwezig, mocht er iets mis gaan. De sluiting en opening verliepen succesvol. Nu wordt na uitgebreid testen de balans voor eventuele verbeteringen opgemaakt. Verslag van een bezoek vier weken na de sluiting.

Het was de eerste keer in haar tienjarig bestaan dat de Maeslantkering dicht moest, evenals de Hartelkering. Als dat niet gebeurt was, hadden lagergelegen kades in Rotterdam onder water gestaan, zegt een voorlichter in het Keringhuis aan de noordzijde van de stormvloedkering in de Nieuwe Waterweg. De Maeslantkering is samen met de Hartelkering het sluitstuk van de Deltawerken.

Arie de Gelder heeft als vervangend leider van de technische specialisten de sluiting van de kering meegemaakt: "Toen we operationeel werden, waren we hier met drie teams continue op de kering aanwezig: een waterloopkundig team, een team van technische specialisten en een team dat de beslissingen neemt."

Hij laat de bedieningsruimte van de Maeslantkering zien. Er staan verschillende monitoren opgesteld. Drie daarvan zijn de monitoren van het zogeheten beslis- en ondersteunend systeem (BOS). "Het brein achter de stormvloedkering", legt Arie uit.

"Deze computer berekent de te verwachten waterstanden en de rivierafvoer van de Rijn en de Maas. Bij een waterpeil van 2.60 boven NAP in Rotterdam roept het BOS het operationele team op. En als een waterpeil van drie meter boven NAP voorspeld wordt, zet het systeem de sluiting van de waterkerende deuren van zowel de Maeslantkering als de Hartelkering automatisch in werking."

Tom Dullemond is één van de technische specialisten. Hij volgde tijdens de operatie alle functies van het besturingssysteem (BES): "Het hele proces van sluiting en openen zien we op monitoren en op het centrale bedieningspaneel," zegt Tom terwijl hij de controlelampjes even laat oplichten. "Het gebeurt automatisch, maar als het nodig is kunnen wij op handmatige bediening overschakelen. In feite geeft het BOS commando's en meldt dit naar het BES. Als een handeling gereed is, rapporteert het BES dit naar het BOS en daarop volgt het volgende commando van BOS totdat de kering gesloten is."

Inspecties en onderhoud

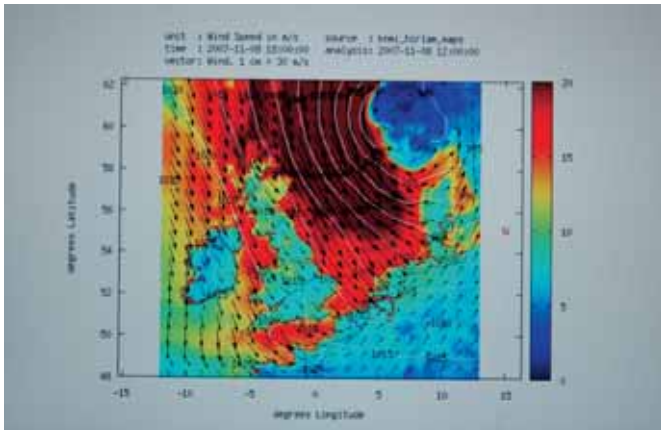
Op de Maeslantkering heeft Rijkswaterstaat de regie en is de Bouwcombinatie Maeslantkering verantwoordelijk voor de uitvoering. Arie de Gelder: "Groot onderhoud doen we uitsluitend in de zomer. In het stormseizoen is dat niet verantwoord." Tom Dullemond en collega Hans Nederend zijn al vanaf de bouw betrokken bij de Maeslantkering. Ze hebben het vak ter plekke geleerd. Het is nooit routine: "Er zit voldoende uitdaging in dit werk. Na de oplevering hebben we verschillende kinderziekten moeten wegwerken. Nu zijn we bezig met de evaluatie van de testen en inspecties tijdens en na de stormsluiting van 8 en 9 november en daaruit leren we wat we eventueel moeten aanpassen of vervangen. Maar je moet sowieso op de langere termijn rekening houden met vervanging van onderdelen. Zo moet het besturingssysteem tussen 2012 en 2015 vervangen worden."

Tekst: Johannes Odé

Foto's: Johannes Odé en Rijkswaterstaat

Op vrijdag 9 november is de Maeslantkering voor het eerst functioneel gesloten.





Stormwaarschuwing op donderdag 8 november.

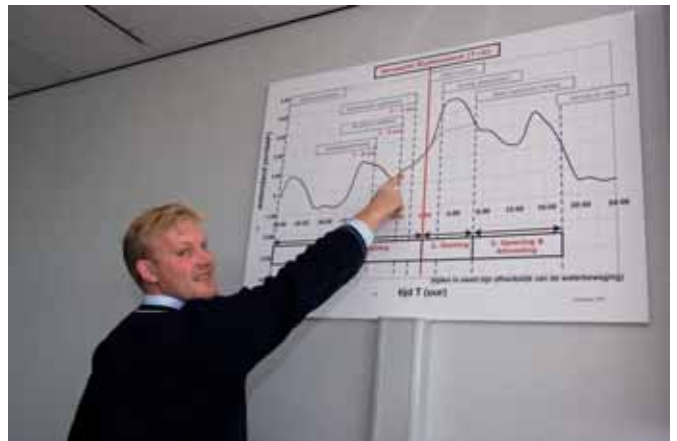


De waterstand aan de zeezijde bedroeg 3.16 +NAP.



Tijdens de sluiting van de stormvloedkering is de bedieningsruimte continue bemand.

Als de stroom uitvalt, heeft de Maeslantkering een noodaggregaat van twee megawatt en 10.000 Volt.



Arie de Gelder laat het schema zien van acties rond de sluiting en opening van de Maeslantkering bij hoge waterstand.



Tom Dullemond en Derek Place verrichten een hydraulische meting van het aantrekmechanisme van de dokdeur.

Tom Dullemond en Hans Nederend achter de monitoren van het besturingssysteem.

