

AD Rivierenland

► **Onderzoek of Noordwaard nog diep genoeg is om hoogwater op te vangen**

Peilbootje op pad in rivier

Zijn de krekens en geulen in de Noordwaard nog diep en breed genoeg om ruimte te geven aan de rivier bij hoogwater? Of heeft diezelfde rivier inmiddels te veel zand en slib achtergelaten? Een radiografisch bestuurbaar bootje biedt uitsluitsel.

Anja Broeken
Werkendam

Een ogenschijnlijk leeg bootje vaart in het water langs de Bandijk bij Werkendam. Mannen besturen het onbemande vaartuig op afstand. Niet met een afstandsbediening in de hand, maar vanachter een bureautje in een busje. Op meerdere beeldschermen kijken ze toe hoe het bootje gegevens verzamelt.

Dit is Team Rijntakken, een samenwerkingsverband van Van Oord-Rebel en partners. Het team doet onderzoek voor Rijkswaterstaat. Met de Vox Huygens, een onbemand, op afstand bestuurbaar peilbootje.

Thuisbasis

Van Oord, de internationale waterbouwer met als thuisbasis Rotterdam, heeft inmiddels een vloot van vier van zulke *unmanned survey vessels*, kortweg USV's. Het onderzoek maakt deel uit van een groot onderhoudscontract: Team Rijntakken beheert sinds de zomer van 2022 alle uiterwaarden in de Rijntakken.

„De USV's zijn ontwikkeld om de diepte te kunnen peilen in geulen en binnenwateren, maar ook in bouwkuipen en drinkwaterbasins”, zegt een woordvoerder van Van Oord. „Door hun lengte van



▲ Het gaat om een onbemand vaartuig, dat in het water wordt bestuurd vanuit een bureautje in een busje. FOTOS COR DE KOCK

slechts 2,5 meter en beperkte diepgang zijn ze uitermate geschikt om in ondiep water te werken. Bovendien zijn deze bootjes uitgerust met drie schroeven, waardoor ze erg wendbaar zijn.”

Rijkswaterstaat wil weten hoe het overstromingsgebied de Noordwaard er ruim acht jaar na de aanleg

“USV's zijn ontwikkeld om diepte te kunnen peilen in geulen en binnenwateren

– woordvoerder Van Oord

bij ligt. Wie de voorbije weken tijdens de periode van hoogwater over de Bandijk reed, kon met eigen ogen het effect zien van het project Ruimte voor de Rivier. Na extreem hoge waterstanden in 1993 en 1995 besloot het Rijk dat een volgende bijna-ramp in de toekomst moest worden voorkomen.

In 1995 moesten 250.000 mensen hun huizen ontvluchten nadat rivieren buiten hun oevers traden. Onder wie zo'n negenduizend inwoners van Gorinchem-Oost en Dalem. Om het water te beteugelen, werd het ingepolderde landbouwgebied bij Werkendam langs de Bandijk afgegraven en teruggegeven aan de rivier.

in kaart konden worden gebracht. En er zijn in de winter natuurlijk veel minder waterplanten.”

Erosie

Met de dieptemetingen krijgt Rijkswaterstaat inzicht in de ontwikkeling van de geulen en krekens sinds de aanleg van de Noordwaard in 2015. „Door de huidige diepte te vergelijken met de ontwerpdiepte, krijgen we een beeld van erosie en sedimentatie. Dit helpt bij het voorspellen van toekomstige veranderingen in het gebied en het plannen van onderhoud. We hebben eerder onderzoek gedaan, maar dat waren zogeheten profielmetingen, waarbij naar de doorsnedes van de watergangen werd gekeken. Met de USV's krijgen we een veel beter en completer beeld van het gehele gebied.”

Of het rivierwater veel slib heeft achtergelaten, is nog niet te zeggen.



De informatie die de Vox Huygens heeft verzameld, wordt nu geanalyseerd. „De uitslag laat nog even op zich wachten. Wij sluiten niet uit dat

Het is voor het eerst sinds de ontwikkeling van de Noordwaard dat op deze manier onderzoek wordt gedaan, zegt woordvoerder bij Rijkswaterstaat Kirsten Wesselius. „Team Rijntakken heeft geprofipteerd van de hoge waterstand, waardoor ook de ondiepere krekens

komst de Noordwaard vaker op deze manier wordt onderzocht”, aldus Wesselius.

De Vox Huygens begint binnenkort aan een klus in Trinidad en Tobago, waar Van Oord het vaartuig inzet voor onderzoek bij de kust.



▲ Hoogwater in 2020. De Noordwaard stroomt vol over de drempel langs de Bandijk. FOTO COR DE KOCK