

### Drone Fotogrammetrie

*Nevengeul Vecht in beeld*

In opdracht van Waterschap Drents Overijsselse Delta heeft T&A Survey Drone Services een fotogrammetrisch onderzoek uitgevoerd. Doel van dit onderzoek was het in kaart brengen van de nevengeul van de rivier de Vecht door middel van een vlakdekkende fotogrammetrische revisiemeting. Aangezien het onderzoeksgebied zo'n 2 kilometer lang is, heeft het waterschap ervoor gekozen de metingen uit te laten voeren vanuit een Drone.

Voor het onderzoek heeft T&A gebruik gemaakt van de SmartPlanes Freya, een fixed-wing drone die bij uitstek geschikt is voor het 3D in kaart brengen van gebieden. In totaal zijn er meer dan 2.000 fotobeelden gemaakt die met behulp van fotogrammetrische software verwerkt zijn tot een fotobeeld met XYZ-informatie. Het fotobeeld is gecorrigeerd op schaal, hoogte en kleurverschillen. De data van de Drone en camera zijn gecorrigeerd en daarna verwerkt tot een puntenwolk. Uit deze puntenwolk is een Digital Elevation Model (DEM) en orthofoto berekend (zie hieronder).

Het Waterschap heeft de nevengeul in 2015 aangelegd via een korte variant. Deze zal zich in een natuurlijk proces geleidelijk ontwikkelen tot een eindvariant doordat er een meander ontstaat. Met de informatie uit het fotogrammetrisch onderzoek heeft het Waterschap een helder beeld van de huidige positie van de nevengeul en kunnen de natuurlijke ontwikkelingen in de toekomst goed gemonitord worden.

