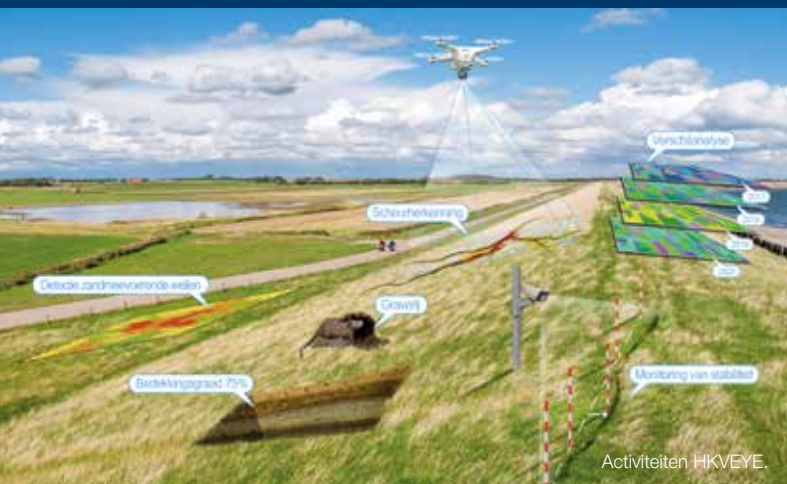


Inspectie en monitoring 2.0

Met veranderende arealen en krappere bemensing neemt de druk toe om te blijven voldoen aan de waterveiligheidseisen. Goede en efficiënte inspectie en monitoring wordt steeds belangrijker. Hiervoor zijn enorme hoeveelheden data beschikbaar, maar de vertaling naar de dagelijkse praktijk blijft achter. Geautomatiseerde visuele inspectie en monitoring kan van grote meerwaarde zijn, nu en in de toekomst. Nieuwe technieken bieden een helpende hand voor beheerders door efficiëntere en gerichtere inspectie en monitoring mogelijk te maken.



Er wordt steeds meer data gegenereerd, opgeslagen en toegankelijk gemaakt. Denk aan open data van satellieten, hoge resolutie luchtfoto's en dagelijks gebruik van drones. Hierbij wordt nog niet alle potentie benut. Binnen het innovatietraject HKVEYE ontwikkelt HKV samen met eindgebruikers nieuwe algoritmen en tools die bruikbare informatie en handelingsperspectief voor inspectie en monitoring creëren.

In de watersector draait het vaak om een zo exact mogelijke benadering van specifieke parameters. Denk aan de sterkte van onze dijken en het inschatten van hoogwaters. Met recht wordt hier veel zorg aan besteed. Het gebruik van visuele data vereist een nieuwe manier van denken. Het is ingewikkeld om precieze informatie te vergaren over één specifieke parameter, bijvoorbeeld het vochtgehalte in

een kering. Daarentegen biedt visuele data juist de mogelijkheid om verschillende omgevingsfactoren tegelijkertijd te monitoren en kan informatie over bijvoorbeeld het vochtgehalte daarmee ook op indirecte wijze worden verkregen. Deze omgevingsfactoren, op een slimme manier gevisualiseerd, worden dus omgezet in bruikbare informatie voor de beheerder. De kracht van inspectie en monitoring 2.0 is het inzetten van gecombineerde visuele databronnen als ondersteuning voor de beheerder.

Wij ontwikkelen heatmaps die inzicht geven in de locaties waar extra aandacht vereist is en locaties waar juist geen verandering is opgetreden en waar dus fysieke inspectie voorlopig niet nodig is. Dit ontwikkelden wij onder andere voor detectie van wellen, stortleidingen en duikers, detectie van verschillen op de kering als gevolg van

medegebruik en voor monitoring van grasbekleding ten behoeve van droogte en biodiversiteit.

Goed gebruik maken van gigantische hoeveelheden visuele data is steeds belangrijker. Door nu in te zetten op ontwikkeling van kennis en nieuwe algoritmen bereiden we ons voor op een nieuwe manier van werken.

**Wil je meedenken?
Of meedoen?
Heb je een goed idee of een andere blik?**

Contacteer Joost Stenfert via info@hkv.nl of kijk op www.hkv.nl.

