

Project : BZ386 Netwerk Dijkmonitoring 2023, 2024 en 2025
Kenmerk : BZ386.250418.not.verslag Workshop fibre optics
Datum : 20 maart 2025
Onderwerp : kennisdag, workshop wiki-dijkmonitoring

Verslag Workshop wiki-dijkmonitoring, kennisdag

Inleiding/ Aanleiding

De spreker in deze workshop zijn Martin van der Meer en Jan Willem Nieuwenhuizen. Aan bod komt het onderbouwd toepassen van dijkmonitoring. Als instrument hiervoor wordt de in aanbouw zijnde Wiki Dijkmonitoring toegelicht. De Wiki Dijkmonitoring bundelt kennis en ervaring in een centrale website. Deze website kan als inspiratie dienen voor nieuwe ontwikkelingen en innovaties van dijkmonitoringstechnieken. Ervaringen die in de wiki gedeeld zijn kunnen gebruikt worden voor de inrichting van monitoring van toekomstige projecten.

1. Onderbouwd toepassen van dijkmonitoring

De toepassing van dijkmonitoring staat na twee decennia van modernisering op een kantelpunt. In de afgelopen twintig jaar zijn ervaringen gedeeld en is kennis opgebouwd, waarbij de essentie van monitoring nog altijd rust op de inzet van inspecteurs en het gebruik van peilbuizen. Ondanks technologische vooruitgang blijven deze elementen de basis vormen van betrouwbaar dijkbeheer. Door deze jarenlange praktijk zijn niet alleen voorziene, maar ook veel onvoorziene risico's aan het licht gekomen, wat het belang van een continue en systematische benadering van monitoring onderstreept.

2. Vooruitblik op de toekomst van monitoring

De toekomst van dijkmonitoring wordt gekenmerkt door nieuwe uitdagingen en kansen. Klimaatverandering vormt een toenemende bedreiging voor de veiligheid van onze waterkeringen, waardoor de behoefte aan betrouwbare en actuele data groter wordt. Tegelijkertijd openen nieuwe technologieën, zoals kunstmatige intelligentie (AI), mogelijkheden om patronen in data te herkennen en vroegtijdig risico's te signaleren. Daarbij wordt gewerkt aan een 'spoorboekje', een gestroomlijnd stappenplan waarin de toepassing van monitoring over de hele levenscyclus van een dijk is vastgelegd. Een andere belangrijke ontwikkeling is de digitalisering van informatie: de website die als centrale ingang dient voor monitoringsgegevens is nu ook toegankelijk via mobiele apparaten en tablets. Dit is vooral waardevol voor inspecteurs in het veld, die zo op locatie over actuele en historische gegevens kunnen beschikken.

3. Tijd als bondgenoot in monitoring

Een belangrijk inzicht is dat tijd in het voordeel werkt bij dijkmonitoring. De kwaliteit van meetreeksen neemt toe naarmate er over een langere periode data wordt verzameld. Met voldoende tijd en meetpunten wordt de kans groter om waardevolle belastingen en waterstanden vast te leggen. Hierdoor wordt het mogelijk om sneller afwijkingen of onverwachte omstandigheden te detecteren, wat het nut van langdurige monitoring onderstreept. Meerjarige monitoring biedt bovendien een stevige basis voor onderbouwde beslissingen rondom onderhoud en versterking van dijken.

4. Ervaringen uit het project Livedijk Ommelanderveedijk

Een concreet voorbeeld van de toepassing van deze principes is te vinden in het project 'Livedijk Ommelanderveedijk'. Deze Waddenveedijk werd gemonitord vanwege een bijzonder fenomeen: het doorsijpelen van water vanuit de dijk naar de achterliggende kwelders. Binnen dit project vond ook een pilot plaats bij Noordpolderzijl, waar gebruik werd gemaakt van de MASW-methode, een akoestische techniek om de ondergrond in kaart te brengen. De dijken in dit gebied zijn op verschillende plekken versterkt met asfaltbekleding, wat inzicht gaf in de technische staat en levensduur van de constructie. Door aanvullende informatie uit monitoring te gebruiken, kan de verwachte levensduur van de dijk nauwkeuriger worden beoordeeld. Zo laat het project zien dat monitoring niet alleen nuttig is voor het vastleggen van de huidige toestand, maar ook als basis dient voor toekomstgerichte besluitvorming.

5. Cases voor de wiki-dijkmonitoring

Graag nog een oproep naar alle waterschappen om een case aan te leveren die extra ervaringen toevoegt aan de wiki-dijkmonitoring.