

Waterveiligheidsrapportage 2017

Waterschap Drents Overijsselse Delta

Dit is de tweede veiligheidsrapportage van waterschap Drents Overijsselse Delta. Het Rijk heeft nieuwe veiligheidsnormen en methodieken geïntroduceerd, die per 1-1-2017 van kracht geworden zijn. Daarmee zijn sommige inzichten uit het verleden verouderd. Het afgelopen jaar en de komende jaren werken we eraan om onze inzichten te actualiseren. Daarnaast werken we verder aan verbeteringen die nodig zijn. We weten waar onze keringen niet voldoen aan de wettelijke norm en waar schades zijn opgetreden. Hiervoor nemen we verbeter- en beheermaatregelen. Bovendien werken we aan het verder verbeteren van onze werkprocessen.

Actueel beeld

De staat van de primaire keringen ten opzichte van de nieuwe normen per 1-1-2018 kunnen we nog niet tonen. De wettelijke beoordeling is gestart in 2017. In dit eerste jaar is voor WDOD de wettelijke beoordeling van het traject Zwolle-Olst afgerond. De overzichtskaart geeft een beeld van ons meest recente inzicht in de staat van de primaire waterkeringen, vergeleken met de wettelijke norm. Voor de meeste van deze keringen volgt het inzicht uit de derde toetsronde (2011 afgerond). Daarnaast hebben we voor een deel van de keringen al Nadere Analyses van de Veiligheid (NAV) uitgevoerd binnen het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), op basis van de nieuwe norm. De resultaten hiervan bieden ons een actueel inzicht dan de resultaten van de derde toetsronde en zijn verwerkt in de kaart en onderstaande tabel. In de komende jaren vervangen we deze tabel door resultaten uit de wettelijke beoordeling (WBI). Resultaten bij de oude en nieuwe norm kan men niet vergelijken, omdat de basis voor de norm is veranderd.

De nieuwe systematiek van het WBI en de nieuwe normering zijn gemiddeld 'strenger' dan tijdens de 3^e toetsronde en leveren daardoor een nogal negatief (rood) kaartbeeld op. Wanneer een vak onvoldoende scoort op één faalmechanisme, wordt dit vak direct als 'onvoldoende' beoordeeld, hoewel ditzelfde vak op andere faalmechanismen wel voldoende kan scoren. Dit draagt bij aan het rode beeld voor zoveel vakken. Op dit moment zijn echter de verbeterprocessen op grote schaal ingezet (zie 'Verbeteren'), waardoor we over een aantal jaar steeds meer 'groen' zullen zien.

beoordelingsronde	lengte dijken in km		
	voldoende	onvoldoende	totaal
WBI beoordeling	0	28,7	28,7
NAV (nieuwe normering)	18	88,5	106,5
3e ronde toetsing (oude normering)	44,7	36,4	81,1
	62,7	153,6	216,3

M.i.v. 2017 is 26,2 km geen primaire kering meer (C-kering traject Kadoelen - Kuinre)

Bij de meeste 'onvoldoende' stukken is sprake van piping (grondstroming onder de dijk door die de kering kan ondermijnen). Daarnaast spelen instabiliteit en hoogtetekort een significante rol in het niet voldoen aan de norm. Bij groene zanddijken is vaak de kwaliteit van de grasbekleding onvoldoende.

Verbeteren

Bij de keringen die niet voldoen lopen we geen acuut gevaar, maar nemen we wel maatregelen om de kans op overstroming zo klein mogelijk te maken. Dit doen we door deze keringen te verbeteren in het HWBP zodat ze gaan voldoen aan de veiligheidsnormen. Daarbij worden de meest urgente trajecten als eerste aangepakt. De HWBP-projecten zijn in onderstaande tabel weergegeven.

HWBP-project	Status per dec 2017	Planning		
		NAV	Beoordeling conform WBI	HWBP*
1 Keersluis de Whaa	Gereed	2016	nvt	2015-2017
2 Zwolle	Verkenning loopt		2017	2016-2024
3 Nrd. randmeerdijk	Ws Vallei & Veluwe			2017-2023
4 Zwolle-Olst	WBI gereed	2015	2017	2017-2026
5 Vecht Stenendijk Hasselt		2016	2018	2019-2021
6 Vecht Dalfsen West		2016	2018	2019-2026
7 Vecht-Zwolle		2016	2018	2020-2027
8 Keersluis Zwolle				2020-2025
9 Mastenbroek IJssel	NAV uitgevoerd	2016	2019	2022-2029
10 Mastenbroek Zwarte Meer			2018	2024-2031
11 Mastenbroek Zwarte Water	NAV uitgevoerd	2016	2020	2028-2033
12 Genemuiden-Hasselt	NAV uitgevoerd	2014	2020	2030-2035
13 Vecht Noord Zwartewaterland		2016	2018	2031-2038
14 Vecht Oost		2016	2018	2031-2038
15 Deventer	-	-	2021	2034-2041
16 Rondon Kampen			2021	2037-2044

* Fasen in het HWBP zijn voorverkenning, verkenning, planuitwerking en realisatie

Voor trajecten die nog niet op korte termijn verbeterd gaan worden bereiden we noodmaatregelen beheermaatregelen voor. Op dit moment onderzoeken we wat daarvoor doelmatige maatregelen zijn.

Regionale Keringen

Regionale waterkeringen worden aangewezen en genormeerd door de provincies. De 136 kilometer binnen WDOD zijn in 2014 getoetst. In de onderstaande tabel is de stand van zaken per 31-12-2017 weergegeven.

	totaal	voldoende	onvoldoende
Lengte dijken in km	136	122	14

De afgekeurde tracés betreffen polder De Koekoek en de buitenpolders Kampereiland. In 2017 is een traject van 1 km (De Koekoek) verbeterd en is begin 2018 gereed. De overige 13 km betreft de kering langs de Kampereilanden, waarvoor de verbeteringswerkzaamheden worden voorbereid en in 2018 zullen starten.

Voor het dagelijkse beheer en onderhoud worden primaire en regionale waterkeringen op gelijke wijze behandeld.

Inspectieresultaten en maatregelen

Twee keer per jaar 'schouwen' we al onze keringen; een grondige visuele inspectie. Alle waarnemingen herstellen we steeds op korte termijn na de schouw. De punten die we niet snel kunnen herstellen beschouwen we als aandachtspunten hoogwater (zie onder). In 2017 betroffen de meeste waarnemingen graafschades (ca. 630), rijsporen (ca. 150), percelen met lang gewas (ca. 100) en percelen met beweiding (ca. 20). Al deze schades zijn inmiddels hersteld en alle overtredingen zijn afgehandeld.

De probleemplant Japanse Duizendknoop dook 8 keer vaker op dan in 2016. Deze plant verdringt de grasmat, waardoor de dijk minder stevig is en instabiel kan worden. Daarnaast kan de Duizendknoop funderingen en kademuren beschadigen. Door een diep en uitgebreid wortelstelsel is de plant lastig te bestrijden. Tevens verspreidt hij zich snel. Landelijk wordt op diverse locaties geëxperimenteerd met verschillende bestrijdingsmethoden. Ook wij hebben een viertal proeflocaties. De plant is echter erg sterk en geeft zich niet snel gewonnen. We volgen de landelijke ontwikkelingen op dit gebied nauwlettend.

Vergunning en handhaving

Uit de schouw, vergunningaanvragen, meldingen en klachten kunnen handhavingsacties volgen. 1^e-lijnstoezicht gebeurt door de dijkbeheerders. Bij overtredingen sturen zij zelf de 1e ambtelijke waarschuwing. Bij gebrek aan opvolging wordt de zaak overgedragen aan team Handhaving.

In grote lijnen hebben we met betrekking tot primaire keringen 100 á 200 waarschuwingen verstuurd en daarvan zijn minder dan 5 zaken overgedragen aan Handhaving. Deze zaken zijn inmiddels allemaal afgehandeld of niet meer relevant. Dit jaar hebben we 280 vergunningen en 170 meldingen voor waterkeringen behandeld. Hiervan wordt ingeschat dat 60 % betrekking heeft op primaire waterkeringen.

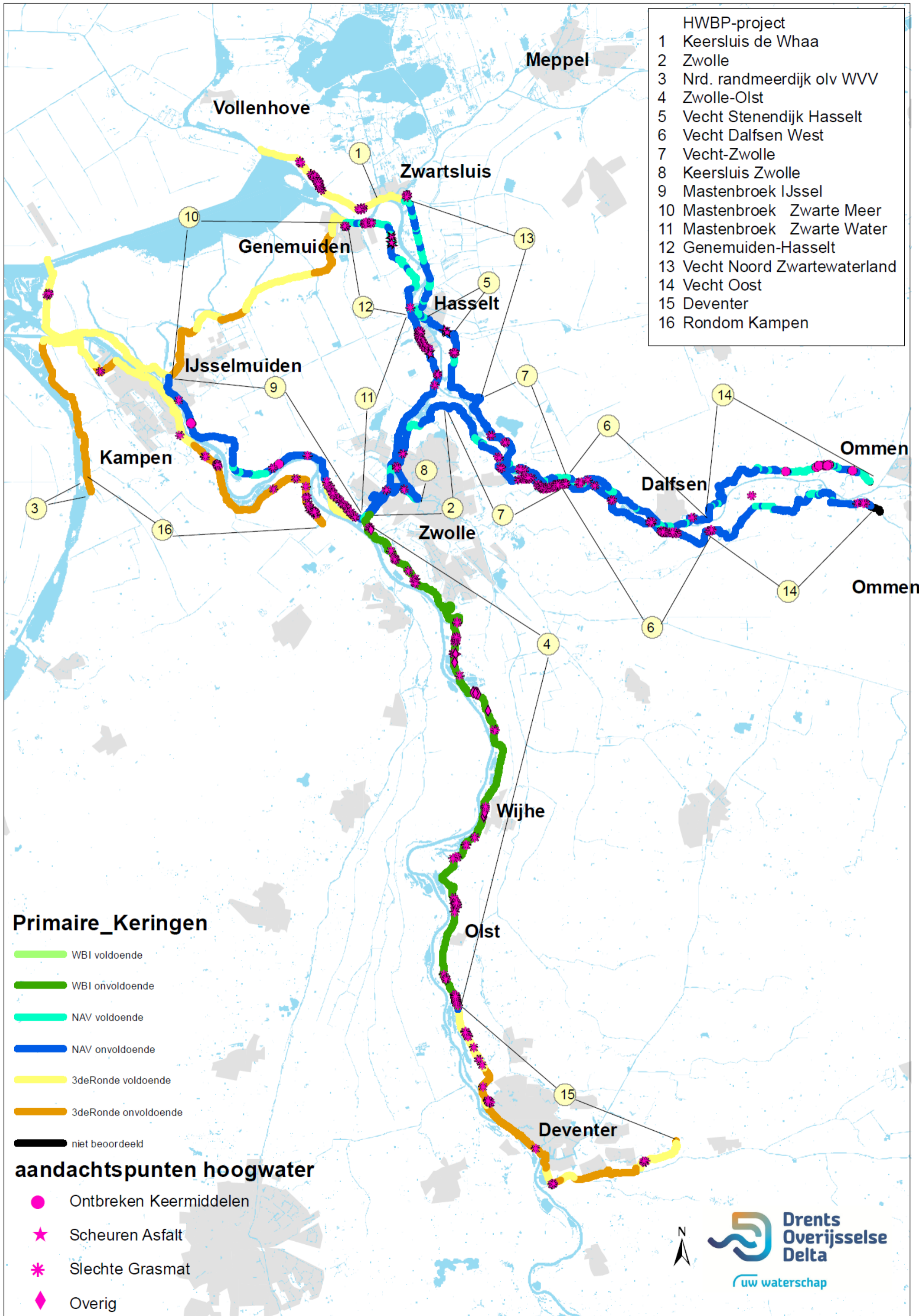
Aandachtspunten hoogwater

Als gevolg van doorlopende inspecties en de halfjaarlijkse schouw hebben we een goed beeld van locaties met verhoogd risico in onze waterkering, die extra aandacht verdienen tijdens hoogwater. Deze aandachtspunten zijn weergegeven in de kaart en betreffen voornamelijk:

- Slechte of ontbrekende grasmat als gevolg van de aanwezigheid van beplanting en bomen (schaduwwerking, beworteling, verstikking door bladeren)
- Slechte of losliggende grasmat als gevolg van engerlingen. Met name langs de Vechtdijken tussen de A28 en Hasselt.
- Scheuren in asfalt, met name bij polder Mastenbroek

Oefeningen en proefsluitingen

Tijdens de oefening Deining en Doorbraak hebben we ook de volgende oefeningen en proefsluitingen uitgevoerd: Kampen-Midden, KEI-brigade (regionaal), dijkwacht en kunstwerken. Met dergelijke oefeningen willen we medewerkers en vrijwilligers trainen en het proces en vaardigheden toetsen en evalueren. Het doel van de proefsluitingen is een controle van de werking van de sluiting van kunstwerken. Uit de oefeningen en proefsluitingen kwamen verbeterpunten naar voren. Deze zijn vertaald naar acties, die direct na de oefeningen zijn opgepakt.



- HWBP-project
- 1 Keersluis de Whaa
 - 2 Zwolle
 - 3 Nrd. randmeerdijk olv WV
 - 4 Zwolle-Olst
 - 5 Vecht Stenendijk Hasselt
 - 6 Vecht Dalfsen West
 - 7 Vecht-Zwolle
 - 8 Keersluis Zwolle
 - 9 Mastenbroek IJssel
 - 10 Mastenbroek Zwarte Meer
 - 11 Mastenbroek Zwarte Water
 - 12 Genemuiden-Hasselt
 - 13 Vecht Noord Zwartewaterland
 - 14 Vecht Oost
 - 15 Deventer
 - 16 Rondom Kampen

Primaire_Keringen

- █ WBI voldoende
- █ WBI onvoldoende
- █ NAV voldoende
- █ NAV onvoldoende
- █ 3deRonde voldoende
- █ 3deRonde onvoldoende
- █ niet beoordeeld

aandachtspunten hoogwater

- Ontbreken Keermiddelen
- ★ Scheuren Asfalt
- ✱ Slechte Grasmatt
- ◆ Overig