



## Aanvullend Veiligheidsrapport RWS regionale waterkeringen

Datum: april 2023



Colofon	
Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Informatie	Rijkswaterstaat Programma's Projecten en Onderhoud
Uitgevoerd door	IPM-team Toetsing waterkeringen
Datum	april 2023
Versie	V 1.0
Status	definitief

## 1. Aanleiding

Rijkswaterstaat beheert in totaal 507 km niet-primaire waterkeringen langs 15 Rijkskanalen. Deze worden ook wel kanaaldijken of regionale keringen genoemd. De toetsing van deze regionale keringen op de waterveiligheidsfunctie is door Rijkswaterstaat in de periode 2016 tot 2020 uitgevoerd. In 2021 zijn de resultaten van deze eerste toetsronde naar de Kamer gestuurd.<sup>1</sup> Voor een aantal delen kon in 2020 nog geen oordeel worden gegeven vanwege het ontbreken van gegevens. In 2020-2022 heeft Rijkswaterstaat aanvullende gegevens ingewonnen en de ontbrekende delen getoetst. De resultaten zijn opgenomen als addenda bij de toetsrapportages van de betreffende regionale keringen. Ook bij deze aanvullende toetsing heeft de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) toegezien op de conformiteit met de wettelijke voorschriften. Dit rapport geeft een samenvatting van deze aanvullende en afrondende stap.

## 2. Kaders en uitgangspunten (normen, HR, toetsregels, uitgangspunten)

De getoetste regionale keringen in beheer bij Rijkswaterstaat zijn door de Minister aangewezen en genormeerd in Bijlage Ia van het Waterbesluit (2009).

Bij de toetsing aan deze normering is uitgegaan van:

- Hydraulische Randvoorwaarden (HR), vastgesteld door de Minister in de Regeling veiligheid;
- niet-primaire waterkeringen in Rijksbeheer (Staatscourant 19 september 2016 en 31 mei 2018);
- Het door de Minister vastgestelde Voorschrift toetsen op veiligheid niet-primaire waterkeringen in Rijksbeheer 19 september 2016 en 3 april 2018).
- Afwijkingen of aanvullingen op de regelgeving zijn afgestemd met DGWB en opgenomen in het memo en bijlage "Uitgangspunten Toetsing Regionale Waterkeringen met aanvullende uitgangspunten" (vastgesteld op 31 maart 2020 en 14 september 2020)
- In aanvulling op bovengenoemde memo voor de toetsing van de Niet Waterkerende Objecten: bomen en gebouwen heeft Rijkswaterstaat in nauwe samenwerking met de uitvoerende bureaus nieuwe inzichten en kennis ontwikkeld en toegepast, dit is beschreven in de memo: Uitgangspunten t.b.v. Toetsing Regionale Waterkeringen (15 december 2022), gevoegd als bijlage bij hierboven genoemd rapport van 6 april 2021.

## 3. Context

Van de 15 getoetste regionale waterkeringen (kanaalpanden) zijn inmiddels 2 kanalen met bijbehorende waterkeringen overgedragen aan het Waterschap Brabantse Delta. In de onderstaande tabel zijn de resultaten opgenomen van zowel voor (2020) als na de aanvullende veiligheidsanalyse (2022).

Dijktraject	RWS Regio	Regionale Waterkeringen				
		Lengte in km	Voldoet niet [km] in 2020	Geen oordeel [km] in 2020	Voldoet niet [km] in 2022	Geen oordeel [km] in 2022
Twentekanal	ON	65,3	23,4	0,0	23,4	0,0
Maas-Waalkanaal	ON	20,0	1,7	0,0	1,7	0,0
Amsterdam-Rijnkanaal	MN	80,3	48,2	0,0	48,2	0,0
Kanaal Gent-Terneuzen	ZD	37,4	25,6	0,0	25,6	0,0
Antwerps Kanaalpand (Kreekrak)	ZD	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Markkanaal	ZN	Overgedragen aan Waterschap Brabantse Delta				
Drongelens kanaal	ZN	Overgedragen aan Waterschap Brabantse Delta				

<sup>1</sup> Kamerstuk 27625, nr. 540 In dit stuk wordt nog uitgegaan van 523 km regionale keringen in beheer bij Rijkswaterstaat. Sinds 2021 zijn twee kanalen (ca. 16 km) overgedragen aan het waterschap van dat gebied.

Wilhelminakanaal	ZN	64,2	17,6	0,0	17,6	0,0
Maximakanaal	ZN	16,9	0,0	0,0	0,0	0,0
A2 Keringen	ZN	3,0	2,1	0,9	3,0	0,0
Stadstraverse Den Bosch	ZN	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Zuid-Willemsvaart	ZN	113,3	16,5	8,9	16,5	0,0
Kanaal Noordervaart	ZN	28,7	12,2	0,0	12,2	0,0
Kanaal Wessem-Nederweert	ZN	18,6	1,0	0,0	1,0	0,0
Julianakanaal	ZN	44,7	7,6	0,0	7,6	0,0
<b>Totaal</b>		<b>506,6</b>	<b>155,9</b>	<b>9,8</b>	<b>156,8</b>	<b>0,0</b>
		<b>100%</b>	<b>30,8%</b>	<b>1,9%</b>	<b>31,0%</b>	<b>0,0%</b>

#### 4. Resultaten op hoofdlijnen (totaalbeeld)

Van de in totaal circa 507 km regionale waterkeringen voldoet ca. 69% (350 km) aan de norm en voldoet ca. 31% (157 km) niet aan de norm, voornamelijk door een tekort aan hoogte en/of stabiliteit. Het grootste gedeelte dat niet voldoet is gelegen langs het Amsterdam-Rijnkanaal. Voor de waterkerende kunstwerken geldt dat 83% (63 objecten) voldoet en 17% (13 objecten) niet voldoet aan de norm, voornamelijk door het ontbreken van een actueel bedien- en noodprotocol.

#### 5. Toetsing van Niet-Waterkerende Objecten (NWO)

Ook de 'Niet-Waterkerende Objecten' op/nabij/in de waterkeringen zijn aanvullend getoetst. Dit zijn objecten als bomen, gebouwen, kabels en leidingen die de waterveiligheid nadelig kunnen beïnvloeden. Door gebrek aan gegevens kon in 2020 hierover nog geen oordeel worden gegeven en is een screeningsmethode ontwikkeld. Het resultaat hiervan is dat alle gebouwen en 95% van de bomen voldoen. Voor de invloed van kabels en leidingen op de waterveiligheid zal in 2023/2024 een werkwijze worden ontwikkeld en kan hieraan nog geen oordeel worden verbonden. Met IL&T is afgesproken om dit mee te nemen naar de volgende toetsronde.

#### 6. Duiding toetsresultaten

Het risico van het niet voldoen aan de normen van delen van de kanaaldijken is met specialisten en beheerders bestudeerd. Door combinatie van risicoanalyse en beheerderservaring is per waterkering vastgesteld of versterking op korte termijn [1-5 jaar] nodig is. Vastgesteld is dat er op korte termijn geen maatregelen noodzakelijk zijn. Uitzondering was een onderdeel van het Amsterdam-Rijnkanaal Betuwepand waar een spoedreparatie noodzakelijk was. Intussen is deze reparatie uitgevoerd. Parallel hieraan wordt gemonitord via het reguliere inspectieregime en beheer en onderhoud van Rijkswaterstaat.

#### 7. Integratie in programma Rijkskeringen

Met het opleveren van dit aanvullende rapport wordt de toetsfase van de regionale waterkeringen afgerond en worden de vervolgstappen naar verbetermaatregelen ondergebracht binnen het programma Rijkskeringen van Rijkswaterstaat met als doel om in 2032 aan de normen te voldoen.