



Inspectie Leefomgeving en Transport  
*Ministerie van Infrastructuur en Milieu*

## **Verlengde derde toets primaire waterkeringen**

Landelijke rapportage 2012-2013

Datum	20 december 2013
Status	Definitief

## Colofon

ILT

Water, Bodem en Bouwen

Graadt van Roggenweg 500 Utrecht

	<b>Samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Proces van toetsen</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Resultaten LRT3+</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Gecomplementeerd landelijk beeld</b>	<b>14</b>
<b>Bijlage A</b>	<b>Toelichting discrepantie dijktrajecten</b>	<b>18</b>
<b>Bijlage B</b>	<b>Toelichting discrepanties kunstwerken</b>	<b>20</b>
<b>Bijlage C</b>	<b>Referenties</b>	<b>22</b>
<b>Bijlage D</b>	<b>Verklarende begrippen</b>	<b>23</b>

## Samenvatting

Bij de derde toetsronde (LRT3, 2006-2011) kon voor een deel van de primaire waterkeringen nog geen veiligheidsoordeel worden bepaald. De dijktrajecten of kunstwerken zonder veiligheidsoordeel hebben de status 'nader onderzoek' gekregen.

In het Bestuursakkoord Water (2011) is afgesproken om een verlengde derde toetsronde (LRT3+) uit te voeren gericht op die dijktrajecten en kunstwerken waarvoor nog geen veiligheidsoordeel was bepaald. Dit in plaats van een vierde landelijke toetsronde, waarvan de start is verschoven naar 2017. Het Wettelijk Toets Instrumentarium (Voorschrift Toetsen op Veiligheid, Hydraulische randvoorwaarden) en de peildatum voor de toetsing waren bij LRT3+ identiek aan die bij LRT3.

De ambitie van de toenmalige Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu voor LRT3+ was om minimaal 50%, maar zo mogelijk meer van deze dijktrajecten en kunstwerken alsnog van een veiligheidsoordeel te voorzien.

Het toezicht op de toetsing door de waterkeringbeheerders is bij LRT3+, vooruitlopend op de wijziging van de Waterwet, bij het Rijk belegd. Namens het Rijk voert de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) het toezicht uit op de uitvoering van de toetsing en rapporteert daarover met onderhavig rapport aan de minister. Bij LRT3+ is door de waterkeringbeheerders, behoudens een enkele uitzondering, volgens de wettelijke voorschriften getoetst.

Het resultaat van de verlengde derde toetsronde is dat van de 218 km getoetste dijken en duinen 96 km voldoen aan de wettelijke norm en 83 km niet. Van de 684 getoetste kunstwerken voldoen er 112 aan de norm en 462 niet.

Het gecombineerde landelijke beeld van de veiligheidssituatie van de primaire waterkeringen wordt hiermee dat van de dijken en duinen (totaal 3750 km) 2408 voldoen aan de norm en 1302 km niet. Voor de kunstwerken (totaal 1777) is het gecombineerde beeld dat 868 kunstwerken voldoen aan de norm en 799 niet.

Het aandeel van de primaire waterkeringen, waarvoor geen veiligheidsoordeel kon worden vastgesteld is vergaand verkleind.

Er resteert na LRT3+ nog 39 km aan dijktrajecten die nog op 'nader onderzoek nodig' staan. Dat is een reductie ten opzichte van LRT3 van ruim 80%. Voor de kunstwerken blijven nog 110 kunstwerken over die het rijksoordeel 'nader onderzoek nodig' hebben. Ten opzichte van LRT3 is dit een reductie van 70%.

De ambitie om het aandeel 'nader onderzoek nodig' in LRT3+ tenminste te halveren, is dus ruimschoots gehaald.

## 1 Inleiding

### Aanleiding

Op 30 november 2011 is de Derde Landelijke Rapportage Toetsing (LRT3) (ref. 1) van de primaire waterkeringen naar aanleiding van de derde toetsronde in Nederland door de toenmalige Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aangeboden aan de Tweede Kamer. Tijdens de uitvoering van de derde toetsronde zijn alle dijken en kunstwerken, die geen onderdeel vormden van het dijkversterkingsprogramma, getoetst. Eén van de uitkomsten was dat voor een deel van de primaire waterkeringen nog geen door het rijk goedgekeurd veiligheidsoordeel kon worden bepaald. Indien voor een dijktraject of kunstwerk geen veiligheidsoordeel kon worden vastgesteld, is de status 'nader onderzoek' toegekend.

Naar aanleiding van resultaten van de derde toetsronde is in het Bestuursakkoord Water (BAW) (ref. 2) afgesproken om, in plaats van een vierde toetsronde, een verlengde derde toetsronde (LRT3+) uit te voeren gericht op die dijktrajecten en kunstwerken waarvoor nog nader onderzoek noodzakelijk was. De ambitie was om minimaal 50% maar zo mogelijk meer van deze dijktrajecten en kunstwerken alsnog van een veiligheidsoordeel te voorzien. Voor 234 (6%) van de 3767 kilometer dijken en duinen, en voor 375 (26%) van de 1458 kunstwerken was nader onderzoek nodig. Dit areaal vormt dus de te toetsen opgave die voortvloeit uit de derde toetsronde.

Niet-waterkerende objecten (NWO), zoals bijvoorbeeld bomen en bebouwing, vallen buiten de scope van de verlengde derde toetsronde. Dit was eveneens het geval bij LRT3. De resultaten van de verlengde derde toetsronde kunnen worden benut bij het opstellen van het nieuwe Hoogwaterbeschermingsprogramma (nHWBP) dat start in 2014.

### Wettelijk kader

De Waterwet (2009) (ref. 3) bepaalt dat de beheerders de primaire waterkeringen elke zes jaar moeten toetsen aan de wettelijke veiligheidsnormen. Dit is een voortzetting van de toetsingen die sinds 1996 op basis van de Wet op de Waterkering hebben plaatsgevonden.

De beheerder toetst de veiligheid van een dijkkringgebied aan de norm die in de Waterwet is vastgelegd. Het dijkkringgebied is een gebied dat door een aaneengesloten stelsel van primaire waterkeringen is beveiligd tegen overstromingen. In deze toetsing moet de beheerder controleren of de primaire waterkeringen voor de komende periode voldoen aan de wettelijke veiligheidsnormen.

In het Bestuursakkoord Water zijn ook afspraken gemaakt over verandering van taken en rollen bij het toezicht op de toetsing van primaire waterkeringen. Deze verandering in taken leidt tot een wijziging van de Waterwet die op 1 januari 2014 van kracht wordt. Vooruitlopend op deze wetswijziging is in de verlengde derde toetsronde al volgens de nieuwe taakverdeling gewerkt. Het toezicht op de toetsing door de keringbeheerders is in de verlengde derde toetsronde bij het Rijk, in plaats van de provincies, belegd. Namens het Rijk voert de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) het toezicht uit.

#### Rol van de ILT

De beheerders van de primaire waterkeringen moeten aan de hand van het Wettelijk Toets Instrumentarium (WTI2006) (ref.4) de veiligheid tegen overstromen van hun primaire waterkeringen beoordelen en daarover rapporteren aan de ILT. De ILT houdt toezicht op de uitvoering van de toetsing door de waterkeringbeheerders en stelt een landelijke rapportage over deze toetsing op, waarin tevens het rijksoordeel wordt opgenomen. De landelijke rapportage over de toetsresultaten van de primaire waterkeringen in de verlengde derde toetsronde biedt de ILT aan aan de Minister van Infrastructuur en Milieu. De minister informeert vervolgens de Tweede Kamer over de verlengde derde toetsronde van de primaire waterkeringen. Conform het Bestuursakkoord Water informeert de minister ook de colleges van gedeputeerde staten van de provincies.

## 2 Proces van toetsen

### Draaiboek verlengde derde toetsronde

In november 2011 heeft de toenmalige staatsecretaris in zijn brief "Stand van Zaken Waterveiligheid" (ref. 5) aangekondigd om voor de verlengde derde toetsronde een draaiboek op te stellen. Uit de evaluatie van de derde toetsronde was gebleken dat een draaiboek bijdraagt aan een goed procesverloop. De afspraken in het Bestuursakkoord Water zijn naar aanleiding van de brief van de Staatsecretaris vervolgens verder uitgewerkt in het Draaiboek Toetsen Primaire waterkeringen verlengde derde toetsronde (ref. 6). In dit draaiboek is het proces voor de verlengde derde toetsronde vastgelegd. Het bevat de kaders, planning en uitgangspunten voor de toetsing en is door alle betrokken partijen geaccordeerd.

Eind maart 2012 is het draaiboek voor de verlengde derde toetsronde vastgesteld. Conform het draaiboek moesten de keringbeheerders uiterlijk 31 oktober 2013 de toetsresultaten bestuurlijk vaststellen en toezenden aan de ILT. De afronding van de verlengde derde toetsronde is op 31 december 2013 bepaald. De ILT rapporteert vervolgens aan de minister. De minister informeert uiterlijk 28 februari 2014 de Tweede Kamer aan de hand van deze landelijke rapportage.

### Toetsinstrumentarium en peildatum

Het uitgangspunt voor de verlengde derde toetsronde is om hetzelfde toetsinstrumentarium te gebruiken als voor de derde toetsronde. Hierdoor zijn de toetsresultaten van beide toetsronden met elkaar vergelijkbaar. De toetsing wordt uitgevoerd op basis van het WT2006 en leidt per dijkvaktraject of kunstwerk tot een technisch oordeel, een beheerdersoordeel en een veiligheidsoordeel.

Door het directoraat-generaal Ruimte en Water (DGRW) zijn gedurende de verlengde derde toetsronde twee handreikingen met nieuwe kennis beschikbaar gesteld. Het zijn handreikingen voor het beoordelen van de faalmechanismen 'grasbekleding' en 'zettingsvloeiing', bedoeld voor het vereenvoudigen van deze toetsingen. Deze handreikingen (ref. 7, 8) zijn uitsluitend te gebruiken bij de beoordeling van dijktrajecten in de verlengde derde toetsronde en dan alleen voor het opstellen van een beheerdersoordeel.

De peildatum voor de verlengde derde toetsronde is vastgesteld op 15 januari 2011. De peildatum voor de toetsing is daarmee gelijk aan de derde toetsronde. Het doel van de verlengde derde toetsronde is namelijk om de primaire waterkeringen met de status 'nader onderzoek nodig' ten tijde van de derde toetsronde, alsnog een veiligheidsoordeel op peildatum 15 januari 2011 te geven. Hierbij mag door de keringbeheerder niet worden geanticipeerd op ontwikkelingen na de peildatum (zoals bijvoorbeeld waterstandsverlaging door rivierverruimende maatregelen of uitgevoerde herstelmaatregelen).

### ToetsRap

Evenals bij de derde toetsronde worden de resultaten van de verlengde derde toetsronde vastgelegd in ToetsRap. ToetsRap is de web-applicatie waarmee de waterkeringbeheerders de resultaten van de toetsing digitaal rapporteren.

### Discrepanties

Om de concrete toetsopgave te bepalen moest de keringbeheerder eerst nagaan of er afwijkingen voorkwamen tussen de resultaten van de derde toetsronde op basis van ToetsRap en het oordeel van de keringbeheerder. Deze afwijkingen c.q. discrepanties zijn veroorzaakt door administratieve fouten bij de verwerking van de toetsresultaten in ToetsRap. Indien er sprake was van discrepanties moest de keringbeheerder dit door de provincie laten bevestigen en schriftelijk melden aan de ILT als toezichthouder. Op basis van instemming door de ILT met deze discrepanties kon de beheerder de daadwerkelijke en gecorrigeerde toetsopgave voor de verlengde derde toetsronde bepalen. Discrepanties kwamen bij meerdere keringbeheerders voor en was dus meer dan een incident in de derde toetsronde.

### Wijze van toezicht door ILT

In het draaiboek is het proces voor de verlengde derde toetsronde vastgelegd. De ILT voerde het toezicht namens het Rijk uit. Daartoe heeft de ILT via vaste (ambtelijke) contactpersonen de relatie met de keringbeheerder onderhouden. De ILT heeft bij aanvang van de verlengde derde toetsronde met elke keringbeheerder een startgesprek gehad, waarin onder meer afspraken zijn gemaakt over het toetsproces, de opgave en ambities. In het vervolg van het toetsproces heeft de ILT aan de hand van de verschillende tussenstappen, zoals opgenomen in het Draaiboek, de (concept)toetsresultaten van de keringbeheerders beoordeeld. De toezichtsrol van de ILT was vooral gericht op beoordeling van de toetsresultaten op conformiteit met het WT2006. Op basis van de definitieve toetsresultaten en de bijbehorende oordelen van de keringbeheerder heeft de ILT het rijksoordeel vastgesteld. Hierover is elke keringbeheerder (zowel ambtelijk als bestuurlijk) schriftelijk geïnformeerd door de ILT.



### 3 Resultaten LRT3+

#### Algemeen

Conform het draaiboek hebben de waterkeringbeheerders eind oktober 2013 de bestuurlijk vastgestelde eindrapportages van de toetsing aangeboden aan de ILT. De ILT heeft hierop per brief een formele reactie gegeven. Op enkele uitzonderingen na is er door de waterkeringbeheerders voor de dijktrajecten en de kunstwerken conform het VTV getoetst.

De bestuurlijk vastgestelde eindrapportages van de waterkeringbeheerders en de formele ILT reacties daarop zijn te vinden op de ILT website ([http://www.ilent.nl/onderwerpen/leefomgeving/waterveiligheid/publicaties\\_en\\_rapporten/](http://www.ilent.nl/onderwerpen/leefomgeving/waterveiligheid/publicaties_en_rapporten/)).

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van de toetsing voor de afzonderlijke waterkeringbeheerders samengevat in twee tabellen:

- Tabel 1: Toetsresultaat LRT3+ voor de dijktrajecten en duinen,
- Tabel 2: Toetsresultaat LRT3+ voor de kunstwerken.

Beide tabellen beginnen met de kolom 'Opgave op basis van LRT3'. Daarin is opgenomen hoeveel km waterkering of hoeveel kunstwerken volgens de LRT3 rapportage van 2011, gebaseerd op de gegevens uit de database ToetsRap, nog op 'nader onderzoek nodig' staan.

Daarna volgt een kolom 'Opgave na correctie voor discrepanties'.

Zoals ook in hoofdstuk 2 is aangegeven, kwam het voor dat de opgave volgens het LRT3 rapport niet correct was.

Door administratieve fouten bij het invoeren van de LRT3 toetsgegevens in ToetsRap waren dijktrajecten of kunstwerken soms ten onrechte op 'nader onderzoek nodig' gezet. Ook ontbraken soms kunstwerken of er waren kunstwerken opgenomen die als niet waterkerende objecten (NWO's) gekenschetst moeten worden. Daarnaast zijn door de beide Limburgse waterschappen in LRT3+ 354 kunstwerken die bij LRT3 op basis van de Tussentijdse Uitspraak (TU) (ref. 9), buiten beschouwing zijn gebleven.

Het te toetsen areaal moest daarom aan het begin van de verlengde derde toetsronde worden gecorrigeerd voor de discrepanties en de keus van de Limburgse waterschappen. In bijlage A en B zijn de desbetreffende discrepanties kort toegelicht.

Daarna volgen drie kolommen waarin het rijksoordeel is weergegeven: 'Voldoet aan de norm', 'Voldoet niet aan de norm' of 'Nader onderzoek nodig'. Daar waar het rijksoordeel afwijkt van het veiligheidsoordeel van de waterkeringbeheerder is dat in de toelichting, die volgt op de tabellen, aangegeven.

Tabel 1

Toetsresultaat LRT3+ dijktrajecten en duinen (km)			Rijksoordeel		
Waterkeringbeheerder	Opgave op basis LRT 3	Opgave na correctie discrepanties	Voldoet aan de norm	Voldoet niet	NO nodig
Hoogheemraadschap Amstel Gooi &Vecht	4,91	0,00	—	—	—
Hoogheemraadschap van Delfland	3,64	3,64	3,64	0,00	0,00
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	46,24	52,10	19,50	23,75	8,85
Hoogheemraadschap van Rijnland	0,07	0,00	—	—	—
Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard	2,40	2,30	2,30	0,00	0,00
Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	0,10	0,10	0,10	0,00	0,00
Waterschap Aa en Maas	1,86	1,86	0,00	1,86	0,00
Waterschap Brabantse Delta	13,79	12,04	11,37	0,67	0,00
Waterschap Groot Salland	2,90	0,00	—	—	—
Waterschap Hollandse Delta	61,55	61,55	42,80	18,80	0,00
Waterschap Hunze en Aa's	0,00	0,00	—	—	—
Waterschap Peel en Maasvallei	28,84	18,95	0,35	14,71	3,89
Waterschap Reest en Wieden	0,00	0,00	—	—	—
Waterschap Rivierenland	16,39	14,60	9,40	1,70	3,50
Waterschap Rijn en IJssel	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90
Waterschap Roer en Overmaas	38,77	38,63	0,87	17,19	20,55
Waterschap Scheldestromen	2,53	2,60	1,15	1,20	0,25
Waterschap Vallei en Veluwe	4,53	2,13	2,01	0,12	0,00
Waterschap Zuiderzeeland	0,43	0,00	—	—	—
Wetterskip Fryslân	3,36	3,60	2,46	1,14	0,00
Rijkswaterstaat	2,16	1,96	0,00	1,96	0,00
Totaal	236,37	217,96	95,59	83,10	38,94

### Toelichting op de resultaten van de Dijktrajecten en Duinen

Bij de beschouwing van de resultaten van de toetsing zijn de volgende kanttekeningen te plaatsen.

- In bijlage A zijn de discrepanties bij de betreffende waterkeringbeheerders nader toegelicht.
- Bij LRT3+ is door de waterkeringbeheerders conform het VTV en de daarnaast geldende uitgangspunten getoetst. De ILT kon als rijksoordeel het veiligheidsoordeel van de waterkeringbeheerder volgen, op één uitzondering na:
  - Voor vier dijkvakken van het Wetterskip Fryslân (met een totale lengte van 0,44 km) heeft de ILT een afwijkend veiligheidsoordeel vastgesteld. Het Wetterskip kwam tot het veiligheidsoordeel 'voldoet aan de norm', omdat inmiddels herstelmaatregelen waren uitgevoerd. Op de peildatum waren de verbeteringen echter nog niet doorgevoerd en daarom is het rijksoordeel op 'voldoet niet aan de norm' vastgesteld.
- Er resteert na LRT3+ nog 38,99 km dijktraject van de opdracht dat nog op 'nader onderzoek nodig' staat. Dit is 18 % van de opdracht en 1% van de totale lengte aan primaire waterkeringen in Nederland. De ambitie om het aandeel 'nader onderzoek nodig' in LRT3+ tenminste te halveren, is dus ruimschoots behaald.
- In het oog springend is de 20,60 km aan waterkering die bij het Waterschap Roer en Overmaas nog het oordeel 'nader onderzoek nodig' heeft. Voor een zeer groot deel daarvan (19,2 km) is de oorzaak daarvan gelegen in onvoldoende diepgang van de toetsing zoals deze is voorgeschreven in de Tussentijdse Uitspraak (TU), om tot een veiligheidsoordeel te kunnen komen. Er zijn complexere analyses en/of aanvullend veldonderzoek nodig om aan te tonen of de waterkering wel of niet aan de norm voldoet.
- Voor de overige resterende dijktrajecten met het oordeel 'nader onderzoek nodig' is eveneens een verklaring gegeven:
  - Voor het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier geldt dat het resterende deel 'nader onderzoek nodig' is opgebouwd uit gecompliceerde waterkeringen (veel bijzondere waterkerende constructies) ter hoogte van de bebouwde kom van de historische kustplaatsen langs het IJsselmeer/Markermeer (5,5 km) en strekkingen die de beheerder nog niet kon toetsen voor grasbekleding of bekleding met Noorse steen.
  - Voor het Waterschap Peel en Maasvallei is de aanwezigheid van niet waterkerende objecten (NWO's; buiten de scope van LRT3+) de belangrijkste reden voor het resterende deel 'nader onderzoek nodig'.
  - Voor het Waterschap Rivierenland is de reden voor het resterende deel vooral gelegen in de complexiteit in samenhang met de tijd die beschikbaar was voor de LRT3+.
  - Het oordeel 'nader onderzoek nodig' voor het Waterschap Rijn en IJssel heeft als oorzaak grasbekleding. Het waterschap heeft geconcludeerd dat investeren in geavanceerde toetsing en daarvoor vereist onderzoek niet opweegt tegen het verbeteren van de graskwaliteit en aangepast beheer opdat in de toekomst de dijk kan voldoen aan de norm.

Tabel 2

Toetsresultaat LRT3+ kunstwerken (aantal)			Rijksoordeel		
Waterkeringbeheerder	Opgave op basis LRT 3	Opgave na correctie discrepanties	Voldoet aan de norm	Voldoet niet	NO nodig
Hoogheemraadschap Amstel Gooi & Vecht	14	12	1	11	0
Hoogheemraadschap van Delfland	0	0	—	—	—
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	12	2	2	0	0
Hoogheemraadschap van Rijnland	1	0	—	—	—
Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard	2	0	—	—	—
Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	2	1	1	0	0
Waterschap Aa en Maas	1	1	1	0	0
Waterschap Brabantse Delta	15	15	10	5	0
Waterschap Groot Salland	6	0	—	—	—
Waterschap Hollandse Delta	67	76	31	45	0
Waterschap Hunze en Aa's	2	2	1	1	0
Waterschap Peel en Maasvallei	213	528	42	386	100
Waterschap Reest en Wieden	5	2	1	1	0
Waterschap Rivierenland	14	14	2	9	3
Waterschap Rijn en IJssel	7	7	6	1	0
Waterschap Roer en Overmaas	0	10	3	1	6
Waterschap Scheldestromen	8	12	11	0	1
Waterschap Vallei en Veluwe	4	1	0	1	0
Waterschap Zuiderzeeland	0	0	—	—	—
Wetterskip Fryslân	1	1	0	1	0
Rijkswaterstaat	0	0	—	—	—
Totaal	374	684	112	462	110

### Toelichting op de resultaten van de Kunstwerken

Bij de beschouwing van de resultaten van de toetsing van de kunstwerken zijn de volgende opmerkingen te plaatsen:

- In bijlage B zijn de discrepanties bij de betreffende waterkeringbeheerders nader toegelicht.
- Zeer opvallend is de grote toename van het aantal kunstwerken dat is getoetst ten opzichte van het aantal dat als opgave voortvloeit uit LRT3. In bijlage B staan hiervoor verklaringen. Bijzondere aandacht verdienen in dit opzicht de twee Limburgse waterschappen. Door het Waterschap Peel en Maasvallei zijn aanvullend 344 kunstwerken getoetst, terwijl dat op grond van de Tussentijdse Uitspraak niet verplicht was. Door het Waterschap Roer en Overmaas zijn, hoewel niet verplicht, 10 kunstwerken getoetst.
- Over de gehele linie bezien is er door de waterkeringbeheerders conform de wettelijke voorschriften en andere geldende uitgangspunten getoetst. De ILT kon het veiligheidsoordeel van de waterkeringbeheerders volgen op één uitzondering na:
- Voor 98 kunstwerken (demontabele wanden en coupures) van het Waterschap Peel en Maasvallei volgt de ILT in haar rijksoordeel het veiligheidsoordeel van het waterschap niet. Kritisch is hier het toetsspoor 'betrouwbaarheid sluiting' (BS). Het waterschap geeft aan dat het op basis van de huidige inzichten zelfs met een geavanceerde toets niet tot een veiligheidsoordeel kan komen. Omdat het waterschap niet over verdere mogelijkheden tot toetsing beschikt, verbindt het waterschap daar de conclusie aan dat BS voor de onderhavige demontabele wanden en coupures het oordeel 'voldoet niet aan de norm' oplevert. De ILT is van mening dat rijk en waterschap verder moeten investeren in kennis en vervolmaking van het toetsinstrumentarium en dat het veiligheidsoordeel vooralsnog 'nader onderzoek nodig' blijft.
- Er resteren na LRT3+ nog 110 kunstwerken die nog op 'nader onderzoek nodig' staan. Dat is een reductie van 70 % ten opzichte van het aantal dat resteerde na LRT3, waarmee de ambitie van halvering van de opdracht ruimschoots is bereikt.
- Bij het buiten beschouwing laten van het toetsresultaat van de beide Limburgse waterschappen, is het overall beeld van de resultaten van LRT3+ dat er nog slechts enkele kunstwerken overblijven die het rijksoordeel 'nader onderzoek nodig' hebben.

## 4 Gecomplementeerd landelijk beeld

Op basis van de toetsresultaten van LRT3+ kan de ILT het landelijke beeld zoals opgemaakt in 2011 nu complementeren.

### Dijken en duinen

Resultaat LRT3 gecorrigeerd voor discrepanties:

- 2312 km 'voldoet aan de norm'
- 1219 km 'voldoet niet aan de norm'
- 218 km 'nader onderzoek nodig'

Resultaat LRT3+:

- 96 km 'voldoet aan de norm'
- 83 km 'voldoet niet aan de norm'
- 39 km 'nader onderzoek nodig'

Het gecomplementeerde landelijke beeld wordt daarmee:

- 2408 km 'voldoet aan de norm'
- 1302 km 'voldoet niet aan de norm'
- 39 km 'nader onderzoek nodig'

### Kunstwerken

Resultaat LRT3 gecorrigeerd voor discrepanties

- 756 'voldoet aan de norm'
- 337 'voldoet niet aan de norm'
- 684 'nader onderzoek nodig'

Resultaat LRT3+:

- 112 'voldoet aan de norm'
- 462 'voldoet niet aan de norm'
- 110 'nader onderzoek nodig'

Het gecomplementeerde landelijke beeld wordt dan:

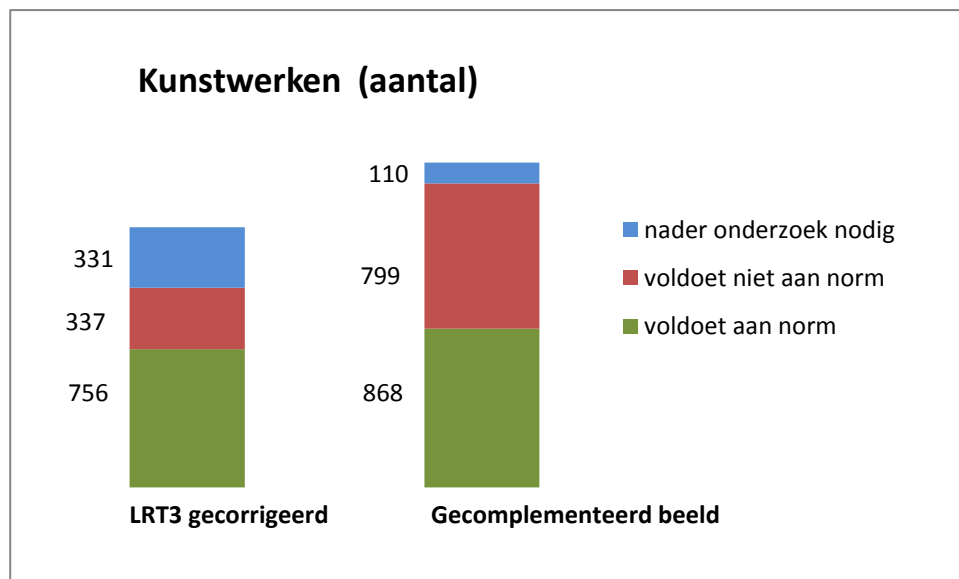
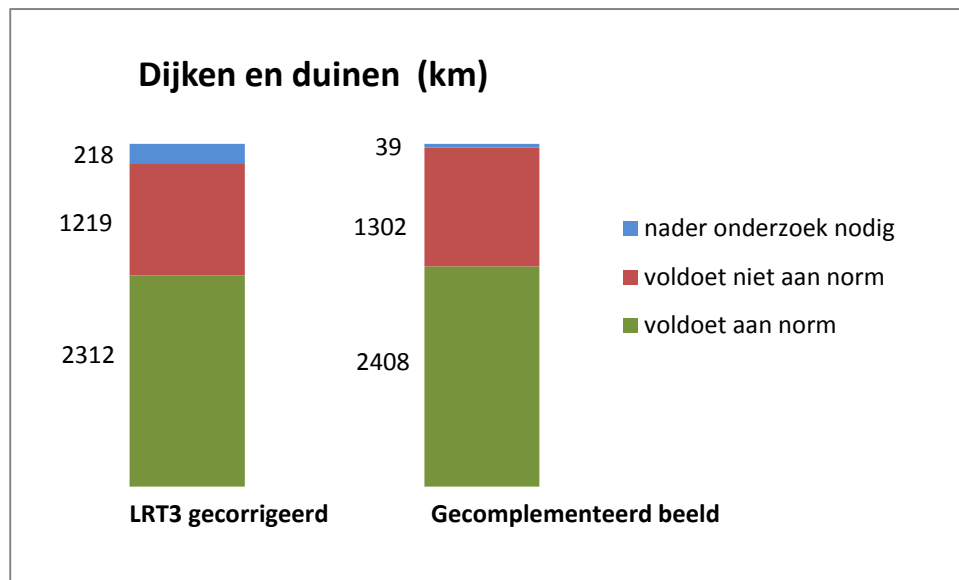
- 868 'voldoet aan de norm'
- 799 'voldoet niet aan de norm'
- 110 'nader onderzoek nodig' (waarvan 98 demontabele wanden en coupures Waterschap Peel en Maasvallei)

De vergelijkbaarheid van het nieuwe landelijke beeld met het beeld op basis van LRT3 is lastig, omdat beide Limburgse waterschappen in LRT3+ 354 kunstwerken hebben getoetst die bij LRT3 op basis van de TU buiten beschouwing zijn gebleven.

Indien deze 354 kunstwerken buiten beschouwing worden gelaten, wordt het gecomplementeerde landelijke beeld:

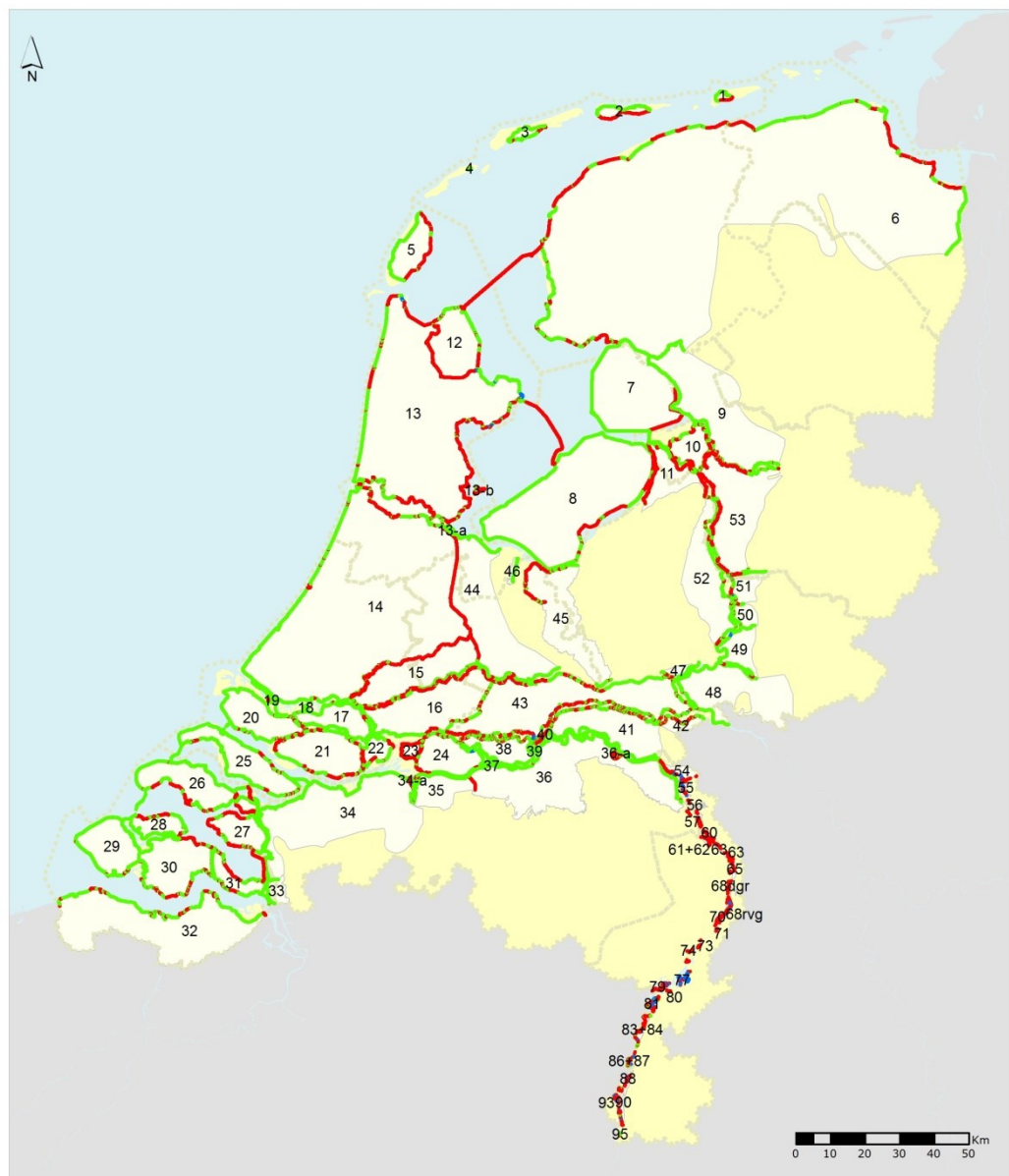
- 863 'voldoet aan de norm'
- 456 'voldoet niet aan de norm'
- 104 'nader onderzoek nodig' (waarvan 98 demontabele wanden en coupures van Waterschap Peel en Maasvallei)

In onderstaande staafdiagrammen is het landelijk beeld op basis van LRT3 (gecorrigeerd) en het gecomplementeerd landelijke beeld (inclusief LRT3+) naast elkaar gezet.



Bij LRT3 is het landelijk beeld voor dijken en duinen respectievelijk kunstwerken daarnaast op twee kaarten weergegeven. In dit rapport zijn hierna kaarten opgenomen die het gecomplementeerd beeld van de toetsresultaten weergeven.

Door de schaal van de kaarten is het moeilijk om details te zien. Op de website van de ILT ([http://www.ilent.nl/onderwerpen/leefomgeving/waterveiligheid/publicaties\\_en\\_rapporten/](http://www.ilent.nl/onderwerpen/leefomgeving/waterveiligheid/publicaties_en_rapporten/)) zijn gedetailleerde kaarten te vinden.



### Rijksoordeel

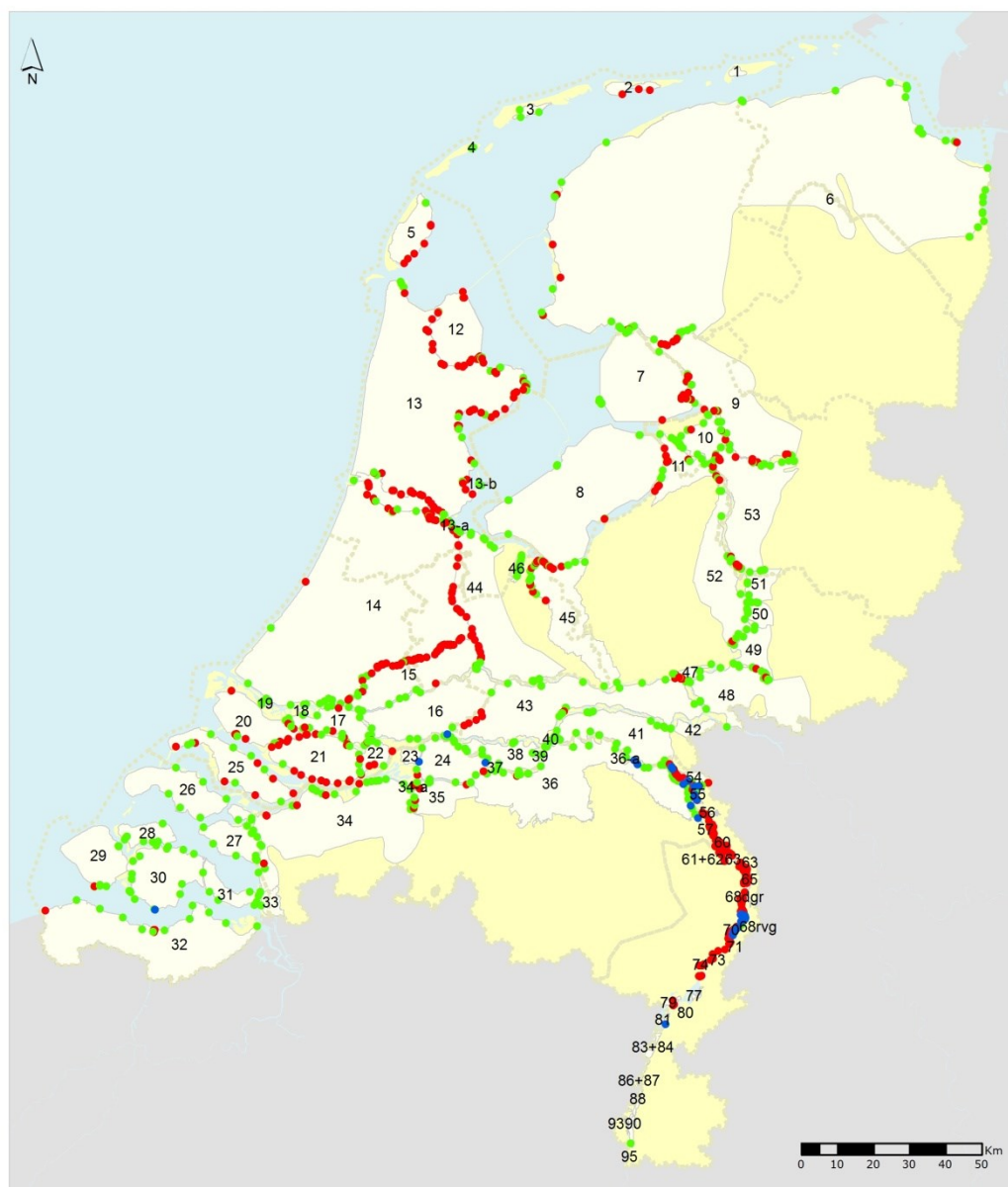
- voldoet aan de norm
- voldoet niet aan de norm
- nader onderzoek nodig

### Gecomplementeerd landelijk beeld verlengde derde toetsronde

#### dijken en duinen

17 december 2013





### Rijksoordeel

- voldoet aan de norm
- voldoet niet aan de norm
- nader onderzoek nodig

### Gecomplementeerd landelijk beeld verlengde derde toetsronde

#### kunstwerken

17 december 2013

## Bijlage A Toelichting discrepantie dijktrajecten

### Hoogheemraadschap Amstel Gooi & Vecht

De opgave na correctie is 0 km. Dit wordt veroorzaakt doordat:

- Een deel van de dijkkring 13a bij IJburg (3.95 km) wèl in ToetsRap is opgenomen, maar op de peildatum LRT3 nog in aanleg was; daarmee valt het traject buiten de scope van LRT3 en dus ook buiten LRT3+.
- 0,91 km van dijkkring 46 zogenaamde hoge gronden betreft die geen primair waterkerende functie hebben en daarmee niet getoetst hoeft te worden.
- Verder nog 70 m dijkvak aansluitend aan het gemaal Halfweg in beheer van Hoogheemraadschap van Rijnland was en reeds getoetst in LRT3.

### Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Door gebleken invoerfouten in de database ToetsRap is de opgave waarvoor in LRT3+ een veiligheidsoordeel moet worden bepaald niet 46,24 km, maar 51,80 km. Deze 51,80 km is opgebouwd uit 27,95 km, die op basis van de resultaten van LRT3 het oordeel 'nader onderzoek nodig' dient te krijgen en 23,85 km waarvoor bij LRT3 het beheerdersoordeel niet was geaccepteerd door de inspectie. Daarnaast is door het hoogheemraadschap 0,30 km getoetst die behoort tot het areaal van RWS (Noorder IJdijk.)

### Hoogheemraadschap van Rijnland

De discrepantie betreft een dijkvak van 70 m aansluitend op de Waaiersluis te Gouda dat in ToetsRap ten onrechte op 'nader onderzoek' staat voor Hoogheemraadschap van Rijnland. Het dijkvak is in beheer van Rijkswaterstaat en was al getoetst in LRT3.

### Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard

De discrepantie is een gevolg van een verschil in afronding van relatief korte dijkvakken. Na een herberekening komt het Hoogheemraadschap op een totaal van 2,30 km te toetsen waterkering in LRT3+.

### Waterschap Brabantse Delta

Dijkvak P0.1 van dijkkring 34 (met een lengte van 1,75 km) was bij LRT3 getoetst door het Waterschap Scheldstroom (veiligheidsoordeel 'voldoet aan de norm'), maar het veiligheidsoordeel was niet gerapporteerd in ToetsRap. Dat is nu gecorrigeerd.

### Waterschap Groot Salland

2,90 km stond ten onrechte op 'nader onderzoek nodig' in ToetsRap. Het veiligheidsoordeel bij LRT3 was 'voldoet aan de norm' en is nu gecorrigeerd in ToetsRap.

### Waterschap Peel en Maasvallei

Het verschil tussen de LRT3 rapportage (28,84 km 'nader onderzoek nodig') en de opgave na correctie (18,40 km), heeft voor het Waterschap Peel en Maasvallei (behoudens een klein afrondingsverschil) betrekking op hooggelegen grondlichamen zoals provinciale wegen die niet als waterkering zijn aangelegd en ook niet als zodanig door het waterschap worden beheerd.

#### Waterschap Rivierenland

Het areaal 'nader onderzoek nodig' heeft volgens het Waterschap Rivierenland een totale lengte van 14,60 km. Het verschil van 1,79 km met de 16,39 km 'nader onderzoek nodig' zoals vermeld in het LRT3 rapport laat zich verklaren door 0,3 km stuwwal bij Nijmegen (hoge gronden die in ToetsRap ten onrechte zijn aangemerkt als dijk) en 1,49 km in dijkkring 24 waarvoor het oordeel bij LRT3 in eerste instantie niet was geaccepteerd. Vervolgonderzoek heeft aangetoond dat het niet nodig is om deze trajecten te versterken, en het veiligheidsoordeel is gewijzigd in 'voldoet aan de norm'.

#### Waterschap Vallei en Veluwe

De opgave LRT3 was bij nader inzien 4,53 km, echter twee dijkvakken hadden reeds een veiligheidsoordeel gekregen (2,4 km voldoet niet aan de norm, fout in ToetsRap).

#### Waterschap Zuiderzeeland

0,43 km was foutief gerapporteerd in Toetsrap. Bij LRT3 was wel een veiligheidsoordeel bepaald: 'voldoet aan de norm'.

#### Wetterskip Fryslân

De discrepantie wordt veroorzaakt door een dijkvak van de Noorderhavendam te Harlingen waarvan het toetsoordeel van het Wetterskip Fryslan bij LRT3 door de inspectie in 'nader onderzoek nodig' was gewijzigd. Dit was niet correct in ToetsRap gerapporteerd.

#### Rijkswaterstaat

De opgave voor RWS komt na correctie op 1,96 km omdat 0,15 km (Bosscherweg, dijkkring 93) niet goed in LRT3 was opgenomen en omdat de Noorder IJdijk (dijkkring 44) wordt getoetst door het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

## Bijlage B Toelichting discrepanties kunstwerken

### Hoogheemraadschap Amstel Gooi & Vecht

De discrepantie wordt veroorzaakt doordat de veiligheidsoordelen van twee kunstwerken in LRT3 onjuist zijn overgenomen in ToetsRap.

### Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Van de 12 kunstwerken die volgens LRT3 nog op 'nader onderzoek nodig' stonden, bleken 10 kunstwerken ten onrechte als zodanig vermeld te zijn in ToetsRap; het betrof 4 'niet waterkerende objecten' (NWO's) in plaats van kunstwerken, 3 kunstwerken zijn vervallen in verband met dijkversterkingen en 3 kunstwerken lagen niet in de primaire waterkeringen maar elders.

### Hoogheemraadschap van Rijnland

De discrepantie wordt veroorzaakt door een kunstwerk dat al enige tijd niet meer bestaat, maar abusievelijk nooit verwijderd was uit ToetsRap.

### Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard

De twee kunstwerken die in ToetsRap nog op 'nader onderzoek nodig' stonden, zijn al geruime tijd geleden ontmanteld en hebben daarmee hun waterkerende functie verloren. De kunstwerken stonden ten onrechte nog in ToetsRap.

### Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Eén kunstwerk stond foutief in ToetsRap; het oordeel hiervoor moet zijn 'voldoet niet aan de norm'.

### Waterschap Groot Salland

Ook hier blijkt de opgave volgens LRT/ToetsRap niet correct. In feite gaat het om 4 kunstwerken; 3 kunstwerken zijn vervallen dan wel zijn een NWO. De overige 4 kunstwerken hebben in LRT3 wel een veiligheidsoordeel gekregen. ToetsRap is hierop aangepast.

### Waterschap Hollandse Delta

Het totaal aantal kunstwerken zoals opgenomen in ToetsRap was onjuist. Er ontbraken kunstwerken. Verder was de vermelding van het veiligheidsoordeel bij enkele kunstwerken zoals opgenomen in ToetsRap bij nader inzien niet altijd juist. Correctie hiervoor levert aan het begin van LRT3+ nog een opgave van 76 kunstwerken met het veiligheidsoordeel 'nader onderzoek nodig'.

### Waterschap Peel en Maasvallei

Van de uit de LRT voortvloeiende 213 kunstwerken die op 'nader onderzoek nodig' staan, is er een aantal vervallen ondermeer als gevolg van dijkverbeteringen. Daarnaast zijn nu, hoewel dat bij LRT3+ nog niet verplicht was, aanvullend 286 afsluiters en 58 coupures getoetst welke in LRT3 op basis van de Tussentijdse Uitspraak (TU) buiten beschouwing waren gebleven. Hierdoor zijn door het Waterschap Peel en Maasvallei in totaal 528 kunstwerken getoetst in LRT3+.

#### Waterschap Reest en Wieden

Bij het Waterschap Reest en Wieden bleek de opgave zoals deze volgt uit LRT3/ToetsRap niet correct. Voor 2 van de 5 kunstwerken was wel degelijk een veiligheidsoordeel bepaald in LRT3 en 1 kunstwerk is niet meer waterkerend (tracéwijziging) en wordt verwijderd uit ToetsRap. De 2 overblijvende kunstwerken zijn getoetst in LRT3+.

#### Waterschap Roer en Overmaas

Het Waterschap Roer en Overmaas had vanwege de TU in formele zin geen opdracht om kunstwerken te toetsen. Het Waterschap heeft evenwel 10 kunstwerken getoetst in LRT3+. Binnen het beheergebied van het Waterschap Roer en Overmaas zijn 114 kunstwerken nog niet getoetst.

#### Waterschap Scheldestromen

Voor het Waterschap Scheldestromen bleek de opdracht niet 8 maar 12 te toetsen kunstwerken te omvatten. In LRT3 ontbraken 2 kunstwerken en voorts zijn 2 gecombineerde kunstwerken gesplitst in 4.

#### Waterschap Vallei en Veluwe

De opgave van het Waterschap Vallei en Veluwe is gecorrigeerd van 4 naar 1 te toetsen kunstwerk, omdat 1 kunstwerk een NWO blijkt te zijn; voor 2 kunstwerken was in LRT3 reeds een veiligheidsoordeel bepaald ('voldoet aan de norm').

## Bijlage C Referenties

1. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Inspectie Verkeer en Waterstaat, Toezichteenheid Waterbeheer (2011), Derde toets primaire waterkeringen, Landelijke toets 2006-2011, november 2011
2. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, UvW, IPO, VNG en VEWIN (2011), Bestuursakkoord Water
3. Raad van State (2009), Waterwet, Wet van 29 januari 2009, houdende regels met betrekking tot het beheer en gebruik van watersystemen, uitgegeven de twaalfde maart 2009 door de Minister van Justitie, Staatscourant
4. Wettelijk Toets Instrumentarium (WTI2006) bestaande uit:
  - Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2006), Voorschrift Toetsen op Veiligheid Primaire Waterkeringen, september 2007
  - Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2006), Hydraulische Randvoorwaarden 2006 voor het toetsen van primaire waterkeringen, september 2007
  - Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2008), toetsinstrumentarium derde toetsing (bestaande uit: addendum VTV-C, addendum HR-C, nadere uitwerking beheerdersoordeel, Tussentijdse uitspraken mogelijkheid voor WTI bij omissies en digitaal rapportage format toetsing), kenmerk: VenW/DGW2008/1737, Den Haag 2 december 2008
5. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, brief van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu "Stand van Zaken Waterveiligheid, d.d. 29-11-2011".
6. Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012), Draaiboek Toetsen Primaire waterkeringen Verlengde 3e toetsronde, januari 2012-december 2013, bijlage bij brief IENM/BSK-2012/41602 d.d. 30 maart 2012
7. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat (2012), Handreiking Toetsen Grasbekleding op Dijken t.b.v. het opstellen van het beheerdersoordeel (BO) in de verlengde derde toetsronde , 25 oktober 2012
8. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat (2012), Handreiking Toetsen Voorland Zettingsvloeiing t.b.v. het opstellen van het beheerdersoordeel (BO) in de verlengde derde toetsronde , 25 oktober 2012
9. Ministerie Verkeer en Waterstaat, Directoraat-generaal Water (2010), Tussentijdse Uitspraak Wettelijk toetsinstrumentarium betreffende de toetsing van de primaire waterkeringen met een veiligheidsnorm van 1/250 langs de Maas, kenmerk: VenW/DG Water-2010/687, Den Haag 11 maart 2010

## Bijlage D Verklarende begrippen

- **Beheerdersoordeel:** Het beheerdersoordeel vormt een zelfstandig oordeel over de situatie van de primaire waterkering, naast het oordeel op basis van de toetsingsregels.
- **Discrepantie:** een door administratieve fouten, onjuiste weergave van het toetsresultaat in de database van ToetsRap.
- **Dijkkring(gebied):** Gebied dat door een stelsel van primaire waterkeringen, of hoge gronden, beveiligd wordt tegen overstromingen.
- **Dijkvak:** Deel van een waterkering met min of meer gelijke sterkte eigenschappen en belasting.
- **Hoge gronden:** Natuurlijk hoge delen in het landschap van Nederland die niet overstromen bij maatgevend hoogwater en die als zodanig globaal zijn aangegeven in de Waterwet.
- **Hydraulische randvoorwaarden (HR):** opgesteld voor het toetsen van de primaire waterkeringen. Op basis van de HR wordt met het VTV een beoordeling op veiligheid van de primaire waterkeringen uitgevoerd.
- **Kunstwerk:** Constructie die onderdeel uitmaakt van een waterkering of de waterkering vervangt, maar is aangelegd ten behoeve van een andere functie, die de waterkering kruist (bijvoorbeeld schutten, spuien).
- **Landelijk beeld:** Het totaalbeeld van de rijksoordelen, getalsmatig of op kaart weergegeven, over de veiligheidssituatie van de primaire waterkeringen.
- **Niet waterkerend object (NWO):** Een object op of in de waterkering dat geen waterkerende functie heeft, zoals leidingen, woningen en bomen.
- **Peildatum:** Vastgestelde datum waarop de toetsing van de primaire waterkering betrekking heeft; de (verwachte) toestand op de peildatum wordt getoetst.
- **Primaire Waterkeringen:** de waterkeringen die beveiliging bieden tegen overstromingen (vanuit zee, grote rivieren, estuaria van Zeeland en IJsselmeer/Markermeer) doordat ze behoren tot een dijkkring ofwel vóór een dijkkring zijn gelegen.
- **Technisch oordeel:** Het technisch oordeel vormt het oordeel op basis van de toetsingsregels.
- **Veiligheidsoordeel:** Het veiligheidsoordeel vormt een oordeel op basis van de afweging tussen technisch oordeel en beheerdersoordeel uitgevoerd door de waterkeringbeheerder.
- **Voorschrift Toetsen op Veiligheid (VTV2006):** het wettelijk instrumentarium