



ENKELE KANTTEKENINGEN BIJ DE WET OP DE WATERKERING

dr.ir. Mattheijs Kok

HKV LIJN IN WATER en TU Delft

In de Wet op de Waterkering zijn veiligheidsnormen en periodieke toetsing van waterkeringen wettelijk verankerd. De wetgever heeft daarmee aangegeven dat de veiligheid tegen grootschalige overstromingen van groot belang is. De wet is tien jaar in werking en elementen van de wet lijken ter discussie te staan. In dit artikel wordt ingegaan op de achtergronden van de kritiek en wordt een richting aangegeven voor nieuw beleid.

Wat staat er in de Wet?

De Wet op de Waterkering is in 1995 ingevoerd om een wettelijke verankering te geven aan de "veiligheid tegen overstromingen". In de wet is voor elk dijkkringgebied een veiligheidsnorm gedefinieerd. Deze norm is "de gemiddelde overschrijdingskans - per jaar - van de hoogste hoogwaterstand waarop de tot directe kering van het buitenwater bestemde primaire waterkering moet zijn berekend, mede gelet op overige het waterkerend vermogen bepalende factoren". Voor de grote dijkringen in het westen van het land wordt een veiligheidsnorm van 1/10.000 gehanteerd en de grote dijkringen langs de grote rivieren hebben een norm van 1/1250. De normen zijn gebaseerd op het baanbrekende werk van de Deltacommissie^[1], ingesteld na de watersnood in Zuidwest Nederland in 1953. De

veiligheidsnormen worden gebruikt voor de toetsing ("APK") van de waterkeringen. In de wet is opgenomen dat deze toetsing elke 5 jaar moet plaatsvinden. Uitgangspunt van deze toetsing zijn de toetspeilen: "Bij ministeriële regeling wordt voor daarbij aan te geven plaatsen vastgesteld van welke relatie tussen hoogwaterstanden en overschrijdingskansen daarvan de beheerder van de betreffende primaire waterkering moet uitgaan bij de bepaling van het waterkerend vermogen daarvan". De methode waarmee de waterkeringen worden getoetst is vastgelegd in een voorschrift, een document van bijna 500 bladzijden ("Bij ministeriële regeling worden regels gesteld voor de door de beheerder te verrichten beoordeling van de veiligheid van primaire waterkeringen"). Er zijn geen voorschriften opgesteld

voor het ontwerpen, beheren en onderhouden van waterkeringen, maar er zijn wel leidraden beschikbaar ("Onze Minister draagt zorg voor de totstandkoming en verkrijgbaar stelling van technische leidraden voor het ontwerp, het beheer en het onderhoud van primaire waterkeringen. Zij strekken tot aanbeveling ten behoeve van degenen die met het beheer (...) zijn belast"). De inhoud van deze leidraden bepalen voor een groot deel de actuele bescherming tegen overstromingen.

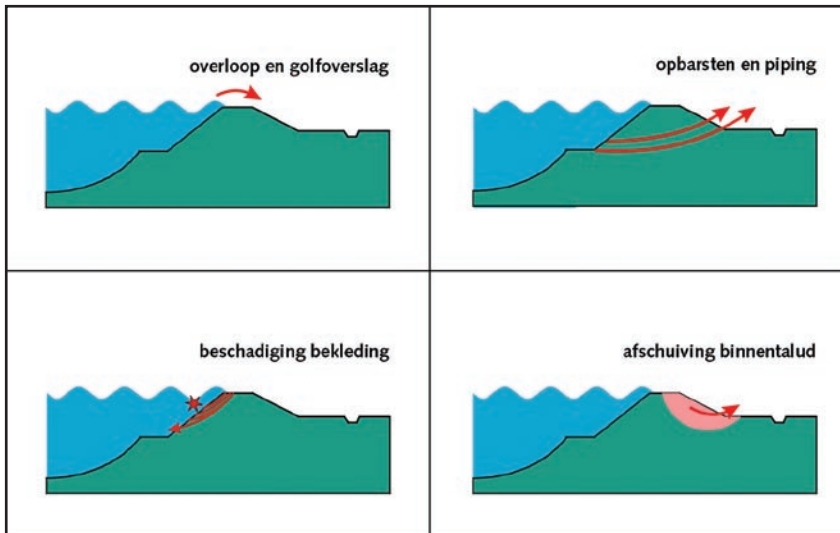
De Wet op de Waterkering is in 2003 geëvalueerd, en mede op basis van deze evaluatie is besloten om enkele wijzigingen door te voeren. Belangrijkste wijziging is om elke tien jaar de veiligheidsnorm te evalueren: "Onze Minister zendt elke tien jaar aan de beide Kamers der Staten-Generaal een verslag over de doeltreffendheid en de effecten van de (...) veiligheidsnorm". Deze evaluatie vindt voor het eerst in 2008 plaats. Verder is recent besloten om de kaden langs de onbedijkte Maas ook onder te brengen in de Wet, met een veiligheidsnorm van 1/250. Idee daarachter lijkt de

Mogelijke tekortkomingen

In het maatschappelijk debat over waterveiligheid staan ook elementen in de Wet op de Waterkering ter discussie. Het is goed dat het maatschappelijk debat gevoerd wordt, want waterveiligheid is 'van ons allemaal'^[2]. Het is goed om het debat in brede kring te voeren. De discussie op de Wet op de Waterkering spitst zich toe op de volgende onderwerpen:

1. Is de huidige maat voor de veiligheidsnorm passend?
2. Is de periode tussen 2 toetsingen (5 jaar) niet veel te kort?
3. Zijn de begrenzings van de dijkringen wel goed gekozen?
4. Zijn normen per type bedreiging niet veel aantrekkelijker?
5. Worden de gevolgen meegewogen bij het niveau van de norm?





Figuur 1: Faalmechanismen van dijken

financieringsstructuur te zijn: 'primaire waterkeringen' worden tot nu toe door de regering in Den Haag betaald, terwijl 'regionale keringen' (zoals bijvoorbeeld de boezemkaden) door de regio betaald worden.

Is de huidige maat voor de veiligheidsnorm passend?

Als maat voor de norm is gekozen voor een overschrijdingskans van de waterstand, en niet voor een overstromingskans. Er is theoretisch een groot verschil tussen deze beide kansen. De overstromingskans wordt voor een dijkkring bepaald, en de wettelijke overschrijdingskans geldt voor een dijkvak. Ook worden in de overstromingskans alle faalmechanismen (figuur 2) opgenomen, terwijl de overschrijdingskans alleen de hoogte expliciet in beschouwing neemt. De wet houdt echter wel impliciet rekening met alle faalmechanismen, omdat de waterkering berekend moet zijn om de ontwerpwaterstand te kunnen keren. In de wet is een clause opgenomen om de overschrijdingskans te veranderen in een jaarlijkse overstromingskans, en in het project Veiligheid Nederland in Kaart wordt dit onderzocht^[3]. Als maat van

de veiligheid kan ook het risico worden genomen, waarbij risico gedefinieerd is als kans x gevolg. Voordeel van deze maat is dat ontwikkelingen in bijvoorbeeld de ruimtelijke ordening direct doorvertaald worden naar de gevolgen voor waterveiligheid. De complexiteit van bestuur en beheer neemt daardoor toe, en de vraag is of dit nadeel opweegt tegen de voordelen. De bestuurlijke complexiteit verandert niet bij de keuze voor de overstromingskans als norm (de technische complexiteit wel).

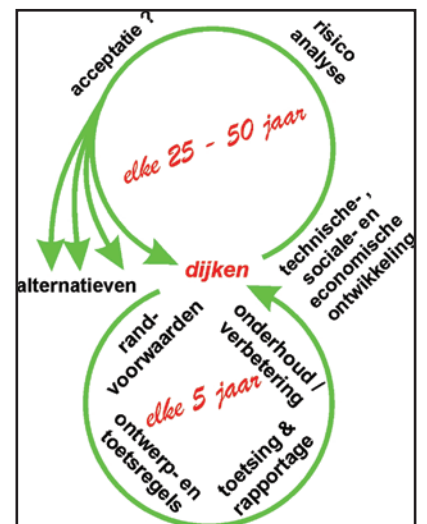
Is de periode tussen 2 toetsingen (5 jaar) niet veel te kort?

De waterkeringen moeten elke vijf jaar getoetst worden aan de voorschriften die het Rijk stelt. Het verbeteren van grote strekkingen waterkeringen vraagt een periode van 10-20 jaar, en in de toetsing wordt dan telkens geconcludeerd dat de nog niet versterkte waterkeringen niet voldoen. Het lijkt beter om een toekomstbeeld te definiëren (voor bijvoorbeeld 2050) en periodiek te evalueren in een voortgangsverslag in welke mate daaraan voldaan wordt. Ik ben daarvan echter geen voorstander. In de huidige toetsing-procedure zijn er strakke eisen

gedefinieerd waaraan de waterkering moet voldoen, en worden alle kritieke onderdelen onder de loep genomen. Een voortgangsverslag is veel vrijblijvender. Bovendien: waarom zouden we de waterkeringen niet jaarlijks toetsen? De bescherming tegen overstromingen is toch de 'core business' van de waterschappen, en een continue jaarlijkse activiteit?

Zijn de begrenzings van de dijkkringen wel goed gekozen?

De grenzen vallen voor een deel samen met de grenzen van watersystemen, maar zijn ook voor een deel gekozen door ligging van bijvoorbeeld compartimenteringsdijken. Voorbeeld hiervan is de zogenaamde Diefdijk, tussen dijkkring 43 (Betuwe) en dijkkring 16 (Alblasserwaard). Deze compartimenteringsdijk voorkomt overstrooming van Zuid-Holland bij een overstrooming van dijkkring 43. Compartimenteringsdijken kunnen zinvol zijn, en als dat het geval is dienen ze te worden opgenomen in de Wet op de Waterkering. Effectief betekent dit dat de begrenzings van de dijkkringgebieden veranderen. Een extra compartimenteringsdijk in dijkkring 14 langs de Oude Rijn



Figuur 2: Elke 5 jaar toetsen, elke 25-30 jaar norm evalueren



lijkt nuttig en langs de IJssel lijken dijkeringen beter te kunnen worden samengevoegd (cascade-effect: als één dijkkring overstroomt gaan andere dijkeringen ook overstroomden).

Zijn normen per type bedreiging niet veel aantrekkelijker?

De beschermingsnormen zijn nu gegeven per dijkkring. Maar voor een aantal dijkeringen (bijvoorbeeld Noord-Holland) wordt de dijkkring bedreigd door onafhankelijke bedreigingen (in Noord-Holland vanuit de Noordzee en vanuit het IJsselmeer / Markermeer). Het is van een kosten-baten optiek optimaal om één beschermingsnorm te handhaven voor elk type bedreiging (per groep van dijkeringen). De gevolgen van een overstrooming en de kosten van verbetering zijn immers voor elk type bedreiging verschillend.

Worden de gevolgen meegewogen bij het niveau van de norm?

In de wet wordt bij de vijfjaarlijkse toetsing van de waterkering uitgegaan van de veiligheidsnorm. Ook is in de wet opgenomen dat de veiligheidsnorm geëvalueerd wordt, uitgaande van de waarden (mensen en goederen) die beschermd worden (figuur 2). De schade (zowel emotioneel als economisch) is na een overstro-

ming zeer omvangrijk. Voor de overstrooming van New Orleans: 1000 slachtoffers en \$ 30 miljard schade^[4] (figuur 3). De huidige aanpak wordt niet door een ieder volledig gesteund. Op de onlangs gehouden waterbouwdag werd door de directeur-generaal van DG Water opgemerkt: "ik heb bijvoorbeeld nogal eens moeite met het uitleggen van de strenge 1-op-10.000-norm voor de Afsluitdijk, die water tegen water beschermt"^[5]. De strenge norm is echter niet opgenomen in de Wet op de Waterkering, maar is door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat vastgesteld in het Voorschrijft

Toetsen op Veiligheid. Bovendien lijkt de afsluitdijk ook van belang voor de veiligheid van de gebieden langs het IJsselmeer.

Slotopmerking

De Wet op de Waterkering is ingevoerd om te bescherming tegen overstroomingen wettelijk te verankeren. Naar mijn idee voldoet deze Wet. Mogelijke verbeteringen van deze wet zijn: een overgang van overschrijdingskans naar overstroomingskans, een norm per type bedreiging per (groep dijkeringen) en een beperkte herziening van de begrenzingen van de dijkringgebieden.



Figuur 3: Schade door overstrooming in New Orleans

Referenties

1. Deltacommissie. Rapport Deltacommissie. Eindverslag en interimadviezen. Staatsdrukkerij, 10 december 1960.
2. M. Kok. Ruimte voor risico's vraag maatschappelijk debat. ConcepTueel, 2004, jaargang 13, nummer 1.
3. Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Veiligheid Nederland in Kaart. Hoofdrapport. november 2005. Auteurs: F. Havinga en M. Kok
4. M. Kok et al. Schade door overstrooming: Ervaringen uit New Orleans. TU Delft en HKV LIJN IN WATER, december 2006.
5. M. Dierikx, Van delta-risico's naar delta-uitdagingen. Waterbouwdag 2000 - Over leven in de delta, 12 oktober 2006.