

**memorie van toelichting wijziging van de Waterwet
(nieuwe normering primaire waterkeringen)**

consultatieversie

Inhoud

1	Inleiding.....	4
2	Achtergrond en aanleiding	7
2.1	Ontwikkeling veiligheidsnormen.....	7
2.2	Werking veiligheidsnormen	8
2.3	Nieuwe ontwikkelingen	9
2.4	Verrichte onderzoeken.....	10
2.5	Meerlaagsveiligheid.....	12
2.5.1	Het principe.....	12
2.6	Vergroten waterbewustzijn	14
3	Hoofdlijnen van het wetsvoorstel	15
3.1	Hoofdlijnen wetsvoorstel.....	15
3.2	Relatie met de Omgevingswet	16
3.2.1	De Omgevingswet	16
3.2.2	Vooruitlopend op inwerkingtreding Omgevingswet.....	16
4	Nieuwe wijze van normeren	18
4.1	Doelen nieuw waterveiligheidsbeleid	18
4.2	Nieuwe normen zijn toekomstgericht.....	19
4.3	De risicobenadering	19
4.4	Van overschrijdingskansnorm naar overstromingskansnorm.....	19
4.4.1	De overschrijdingskans	19
4.4.2	Van overschrijdingskans naar overstromings- en faalkans	20
4.5	Van dijkkring naar dijktraject.....	20
4.5.1	De trajectindeling	20
4.5.2	Hoge gronden	22
4.6	Aanvullende onderzoeken	22
4.7	De berekening van de overstromingskans voor de verschillende typen keringen	22
4.7.1	Verschillende typen keringen	22
4.7.2	Elementen waaruit de overstromingskans voor dijken en duinen is berekend	23
4.7.3	Elementen waaruit de norm voor voorliggende keringen is berekend	24
4.7.4	Elementen waarop de eisen voor c-keringen zijn gebaseerd.....	25
4.7.5	Onderbouwing extra functionele eisen aan waterbergende keringen.....	26
4.8	Buitenlandse keringen van belang voor Nederlands beschermingsniveau	26
5	Signaleringsnorm en ondergrens	28
5.1	Inleiding	28
5.2	Huidig systeem; theorie en praktijk.....	28
5.3	Wijziging van systeem.....	28
5.3.1	Naar opgavebepaling	28
5.3.2	Middenkansen.....	29

5.4	Waterveiligheidsnormering.....	29
5.4.1	De functie van de signaleringsnorm	29
5.4.2	De functie van de ondergrens	30
5.4.3	Normen toebedeeld aan een klasse.....	30
5.4.4	De eenduidige relatie tussen signaleringsnorm en ondergrens.....	31
5.5	Principe slimme combinatie	32
6	Beoordeling en toetsinstrumentarium	34
6.1	Inleiding	34
6.2	Beoordeling van de veiligheid	34
6.2.1	Toegroeien naar de norm	34
6.2.2	Rapportage over de beoordeling op	34
6.2.3	De Hydraulische Belasting (HB).....	35
6.2.4	Verandering van het instrumentarium.....	35
6.3	Verwachte uitkomst beoordeling komende drie beoordelingsrondes.....	36
7	Prioriteren en programmeren van de uitvoering van versterkingsmaatregelen	37
7.1	Inleiding	37
7.2	Nieuwe systematiek in relatie tot HWBP.....	37
7.3	Consequenties van nieuwe systematiek voor het verkrijgen van HWBP-subsidie	38
8	Overgang van oude naar nieuwe normen.....	39
8.1	Een meer gelijk veiligheidsniveau dan voorheen	39
8.2	Omgang LRT2 en LRT3 projecten	40
8.3	Consequenties van het principe "de voordeur keert".....	40
8.4	Keringen die regionale status krijgen.....	41
9	Bekostiging en subsidiëring.....	42
9.1	Inleiding	42
9.2	Afspraken over bekostiging nieuwe normering.....	42
9.3	Subsidie ten behoeve van tijdig versterken	43
9.4	Andere maatregelen dan dijkversterking.....	43
9.5	Evaluatie van de afspraken	44
10	Evaluatie	45
10.1	Algemene evaluatiebepaling	45
10.2	Elke 12 jaar aannames toetsen.....	45
11	Effectbeoordeling.....	46
11.1	Effecten van het wetsvoorstel op natuur en milieu	46
11.2	Effecten van het wetsvoorstel voor bedrijven	46
11.3	Administratieve lasten voor burgers en bedrijven.....	46
11.4	Eenmalige bestuurlijke lasten	46
11.5	Financiële gevolgen van het wetsvoorstel voor overheden.....	46

1 Inleiding

De unieke ligging van Nederland aan de monding van enkele grote rivieren is een belangrijke bron van onze welvaart. Tegelijkertijd brengt deze ligging, zoals het verleden heeft laten zien, risico's met zich mee. Ons land kent een lange geschiedenis van overstromingsrampen. Door de ligging is ons land buitengewoon kwetsbaar voor overstromingen. Ongeveer 60% van ons land zou regelmatig onder water staan als er geen waterkeringen zouden zijn. In dat gebied wonen tegenwoordig 9 miljoen mensen en wordt 70% van ons BNP verdiend. Overstromingen kunnen daardoor leiden tot grote aantallen slachtoffers en tot omvangrijke economische schade. Permanente aandacht voor onze waterveiligheid is om die reden noodzakelijk. De waterwolf slaapt nooit.¹ Wat de waterveiligheid betreft is Nederland nooit "af".

Artikel 21 van de Grondwet draagt de overheid op te zorgen voor de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu. Het waterbeheer, en in het bijzonder de bescherming tegen overstromingen door veilige keringen, moet bij uitstek tot deze zorg gerekend worden. Zonder veilige dijken is ons land eenvoudigweg niet bewoonbaar. Deze verantwoordelijkheid van de overheid is nadrukkelijk een gezamenlijke verantwoordelijkheid. Het Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten dragen ieder vanuit hun eigen rol collectief bij aan onze waterveiligheid.

Na de laatste watersnoodramp van 1953 zijn normen ontwikkeld voor onze waterveiligheid. Aanvankelijk hadden deze normen voor de primaire waterkeringen een buitenwettelijke status. Begin 1996 werden deze normen vastgelegd in de Wet op de waterkering². Eind 2009 is deze wet, tezamen met een zevental andere waterbeheerwetten, geïntegreerd in de Waterwet³. De veiligheidsnormen zijn thans opgenomen in bijlage II bij deze wet. Conform het advies van de (eerste) Deltacommissie zijn deze normen uitgedrukt in *overschrijdingskansen*. De hoogte van deze normen werd door de Deltacommissie vastgesteld aan de hand van een globale analyse van de (verschillen in de) waarden van de te beschermen belangen achter de waterkeringen, de schade die optreedt door zoet en zout water en de mogelijkheid om de bevolking achter de dijk bijtijds te evacueren. Slachtofferrisico's zijn indertijd niet expliciet meegenomen. Deze aanpak heeft per dijkkring geleid tot wettelijke veiligheidsnormen, die zoals gezegd uitgedrukt zijn in overschrijdingskansen. Een overschrijdingskans geeft de kans weer dat een bepaalde waterstand of golfhoogte wordt overschreden. Een overschrijdingskans van 1 op 10.000 betekent dat een waterkering zo hoog en sterk moet zijn dat zij een waterstand moet kunnen keren die gemiddeld eens in de 10.000 jaar voorkomt.

Sinds de adviezen van deze eerste Deltacommissie heeft ons land fors geïnvesteerd in de waterkeringen om mensen, dieren en goed beter te beschermen tegen overstromingen. Die inspanningen zijn succesvol gebleken. Maar sinds de vaststelling van de normen voor waterveiligheid is er enorm veel veranderd. Het aantal mensen en de economische waarde van woningen, bedrijven en infrastructuur achter de waterkeringen is een veelvoud van toen. Bovendien zijn er externe factoren die onze volle aandacht vragen. Door de klimaatverandering neemt de overstromingsdreiging toe. De zeespiegel stijgt, de bodem daalt, onze grote rivieren moeten hogere piekafvoeren gaan verwerken en er moet rekening worden gehouden met meer extreem natte perioden. Voorts kunnen door nieuwe kennis en inzichten de kansen en gevolgen van overstromingen tegenwoordig veel beter worden berekend en is er meer bekend over de sterkte van waterkeringen en de manieren waarop die sterkte kan worden aangetast. Ten slotte heeft de nieuwe Deltacommissie, naar haar voorzitter de Commissie-Veerman genoemd, in 2008 een waardevol advies over onze waterveiligheid uitgebracht.⁴

¹ Een uitspraak van Joost van den Vondel, *Die 'wrede Waterwolf'*, door deze waterwolf van de Haarlemmermeer verdwenen in 1591 en 1611 hele dorpen.

² Wet op de waterkering, Stb. 1996, nr. 8.

³ Waterwet, Stb. 2009, nr. 107.

⁴ Samen werken met water. Een land dat leeft bouwt aan zijn toekomst. Bevindingen van de Deltacommissie 2008, bijlage bij Kamerstukken II 2007/08, 31 710, nr. 1.

Deze ontwikkelingen hebben het kabinet ertoe gebracht in het waterveiligheidsbeleid te kiezen voor een risicobenadering. Deze benadering maakt het mogelijk gericht te investeren in veiligheid door zowel te kijken naar de kans dat een overstroming zich daadwerkelijk voordoet als naar de gevolgen van een eventuele overstroming voor mens, dier en goed. Kern van deze nieuwe benadering is dat er veiligheid aan iedereen achter een primaire kering wordt geboden, slachtoffers en schade zoveel mogelijk worden voorkomen en vitale en kwetsbare functies, zoals nutsvoorzieningen, ziekenhuizen en infrastructuur voor transport en communicatie, extra worden beschermd. Daarvoor zijn doelen ontwikkeld. Het nieuwe waterveiligheidsbeleid heeft tot doel iedere Nederlander die achter een waterkering woont een bepaald basisbeschermingsniveau te bieden. Ieder mensenleven is immers evenveel waard. De jaarlijkse kans op overlijden door een overstroming mag niet groter zijn dan 1 op de 100.000 jaar. Meer bescherming wordt geboden op plaatsen waar sprake kan zijn van grote groepen slachtoffers en/of grote economische schade en/of ernstige schade door uitval van vitale en kwetsbare infrastructuur van nationaal belang. Het effect van deze nieuwe aanpak is dat de kans op meer dan 100 doden door een overstroming als gevolg van het falen van een primaire waterkering een factor 20 kleiner wordt en de kans op meer dan 1.000 doden afneemt met bijna een factor 50, ten opzichte van het huidige beleid.⁵ Aldus wordt recht gedaan aan de oproep van de Commissie-Veerman om het beschermingsniveau te verhogen. Anders dan in de huidige systematiek worden de normen daarbij niet langer per dijkkring, maar per dijktraject vastgesteld. Onderzoek heeft namelijk uitgewezen dat de gevolgen van een overstroming binnen één dijkkring niet overal gelijk zijn, maar sterk afhankelijk zijn van de precieze locatie waar een dijkdoorbraak plaatsvindt. Dit leidt ook tot vereenvoudiging van het stelsel. Enkele keringen zullen hun wettelijke status als primaire waterkering verliezen. Ook de stormvloedkeringen en dammen zullen nu een wettelijke norm krijgen. Vanwege de wijziging van het normeringsstelsel wordt ook het instrumentarium voor het beoordelen van de kering aangepast. Het streven is erop gericht dat alle waterkeringen uiterlijk in 2050 aan de nieuwe normen voldoen.⁶ Gezien de klimaatontwikkeling en bodemdaling zullen ook na 2050 investeringen nodig zijn om aan de veiligheidsnormen te voldoen. In dit opzicht is ons land nooit "af".

Kern van het onderhavige wetsvoorstel is de wettelijke verankering van de nieuw voorgestelde veiligheidsnormering voor waterkeringen. Die vindt plaats via een wijziging van de Waterwet (Wtw). Zoals bekend is het de bedoeling van het kabinet dat deze wet over enkele jaren opgaat in de komende Omgevingswet (2018). Om de nieuwe systematiek mee te kunnen nemen in de eerstvolgende toetsronde van de veiligheid van onze waterkeringen, die in 2017 van start gaat, kan de onderhavige aanpassing niet op de inwerkingtreding van de Omgevingswet wachten. Om dezelfde reden is het nieuwe waterveiligheidsbeleid reeds verankerd in een tussentijdse wijziging van het Nationaal Waterplan.⁷

Het algemene deel van de memorie van toelichting is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 wordt dieper ingegaan op de aanleiding voor de nieuwe normering voor de primaire waterkeringen en het wetsvoorstel. Hoofdstuk 3 beschrijft de hoofdlijnen van het wetsvoorstel. De hoofdstukken 4 en 5 bevatten een nadere uitwerking van de nieuwe veiligheidsnormering. In hoofdstuk 6 respectievelijk hoofdstuk 7 worden de gevolgen voor het toetsinstrumentarium en de programmering beschreven. Hoofdstuk 9 heeft betrekking op de bekostiging en subsidiëring van de waterveiligheidsmaatregelen die nodig zijn in verband met de nieuwe normen. Hoofdstuk 8 bevat informatie over

⁵ Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014, p. 13.

⁶ Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014, p. 9.

⁷ Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014.

de overgang van het oude naar het nieuwe system. Tot slot wordt in hoofdstuk 10 ingegaan op de
evaluatiebepalingen en in hoofdstuk 11 op de effecten van het wetsvoorstel.

consultatieversie

2 Achtergrond en aanleiding

Om inzicht te geven in de achtergrond van de nieuwe veiligheidsnormering voor waterkeringen wordt het goed om in dit hoofdstuk allereerst kort stilgestaan bij de historische ontwikkeling van het huidige normenstelsel. Vervolgens wordt de werking van het huidige stelsel van veiligheidsnormen uiteengezet. Daarna worden de nieuwe ontwikkelingen en de in dat licht verrichte onderzoeken beschreven. Ten slotte komt in dit hoofdstuk het principe van meerlaagsveiligheid aan de orde, inclusief het concept van slimme combinaties.

2.1 Ontwikkeling veiligheidsnormen

Tot de watersnoodramp van 1953 werd de norm voor de hoogte van een waterkering vastgesteld door bij de hoogst waargenomen waterstand ter plaatse een vaste extra hoogte van ½ of 1 meter op te tellen. Voor dijken die aan een golfaanval blootstonden werd meer bijgeteld. Reeds in 1939 wees de Stormvloedcommissie⁸ er op dat deze benadering principieel onjuist was aangezien er altijd een hogere waterstand zou kunnen optreden dan de hoogst waargenomen stand. Daarnaast deed ook toen al de relatieve zeespiegelstijging de stormvloeden steeds hoger worden. De ramp van 1953 leverde het pijnlijke bewijs van deze stelling.

Als reactie op de ramp kwam in 1958 de Deltawet tot stand. In deze wet waren nog geen normen voor waterkeringen opgenomen. De wet legde, met als doel de kustlijn te verkorten, het beginsel vast van de afsluiting van de getijdewateren tussen de Westerschelde en de Nieuwe Waterweg en de versterking van de hoogwaterkeringen langs de gehele kust alsmede langs de wateren in het benedenrivierengebied en de delta, waarop de getijdebeweging merkbaar is. De (eerste) Deltacommissie adviseerde in 1960 een landelijk systeem van beveiliging op basis van goed gefundeerde normen en richtlijnen. Deze normen zouden volgens de Deltacommissie gebaseerd moeten worden op de maatschappelijke aanvaardbare kans op een overstroming.⁹ Voor de Randstad Holland werd geadviseerd de hoogwaterkeringen zodanig te versterken dat zij hoogwaterstanden, die gemiddeld eens in de 10.000 jaar voorkomen, konden keren. Daarnaast adviseerde de Deltacommissie rekening te houden met een relatieve zeespiegelstijging van 0,2 meter per eeuw over de levensduur van de ontworpen waterkering. Voor de overige, dunner bevolkte, door getijdewateren bedreigde gebieden werd een overschrijdingskans van eens in de 4.000 jaar acceptabel geacht. Voorts adviseerde de Deltacommissie het dijkkringprincipe te hanteren, waarbij voor alle tot een bepaalde dijkkring behorende gebieden eenzelfde aanvaardbare frequentie in overschrijding door hoogwater wordt vastgesteld.

Voortbouwend op de activiteiten van de Deltacommissie werd later besloten de dijken langs de grote rivieren zodanig te versterken dat deze waterstanden zouden kunnen keren die behoren bij een Rijnafvoer te Lobith van 18.000 m³/s, waarvan de kans van overschrijden gemiddeld eens per 3.000 jaar is. Door de daaruit voortvloeiende gevolgen voor het rivierenlandschap riep deze norm zoveel weerstand op, dat besloten werd tot een nadere belangenafweging. Hiertoe werd de Commissie Rivierdijken (naar haar voorzitter de Commissie-Becht genoemd) ingesteld.¹⁰ Deze commissie adviseerde in 1977 om de rivierdijken te ontwerpen op waterstanden die zouden optreden bij een Rijnafvoer bij Lobith van 16.500 m³/s, waarvan de kans op overschrijden gemiddeld eens in de 1.250 jaar is. Deze waterstanden worden aangeduid als maatgevende hoogwaterstanden. Problemen in het stroomgebied van de Maas in 1993 en 1995 resulteerden onder meer in het besluit om ter aanvullende bescherming tegen overstromingen kades langs de Maas aan te leggen, waarvoor een veiligheidsnorm van eens in de 250 jaar is vastgesteld. De adviezen van de Deltacommissie en de Commissie Rivierdijken zijn door regering en parlement

⁸ De Commissie inzake Stormvloeden op de Benedenrivieren, 1939-1944.

⁹ Uitgebracht door de Commissie van Advies inzake de beantwoording van de vraag, welke waterstaatstechnische voorzieningen dienen te worden getroffen met betrekking tot de door stormvloed van 1 februari 1953 geteisterde gebieden (Deltacommissie), ingesteld bij beschikking van de Minister van Verkeer en Waterstaat van 18 februari 1953.

¹⁰ Ingesteld bij besluit van de Minister van Verkeer en Waterstaat van 23 mei 1975, nr. Z 32878.

overgenomen en vonden uiteindelijk hun plek in de begin 1996 in werking getreden Wet op de waterkering. Daarmee werden de aanvankelijk buitenwettelijke normen tot wettelijke normen verheven, dit vanwege het grote belang van de bescherming tegen overstromingen. Door de integratie van de Wet op de waterkering in de Waterwet (eind 2009) zijn de dijkingen en de primaire waterkeringen alsmede de daarvoor geldende veiligheidsnormen tegenwoordig opgenomen in bijlage I, IA en II van de Waterwet. Artikel 2.2 Waterwet biedt hiervoor de wettelijke basis.

2.2 Werking veiligheidsnormen

De veiligheidsnormen richten zich tot de waterbeheerder, ook al zullen de normen mensen en bedrijven die achter de waterkeringen wonen en gevestigd zijn, ongetwijfeld een bepaald veiligheidsgevoel geven. Doorgaans is deze beheerder een waterschap, behoudens enkele dammen en stormvloedkeringen zoals de Afsluitdijk, de Oosterscheldekering en de Maeslantkering die in beheer zijn bij het Rijk.

Het wettelijk stelsel van veiligheidsnormering werkt thans op hoofdlijnen als volgt. De beheerder moet er ingevolge artikel 2.2 Waterwet voor zorg dragen dat de primaire waterkeringen in een zodanige toestand verkeren dat de keringen bestand zijn tegen de hoogste waterstand waarop de waterkeringen moeten zijn berekend, gegeven de norm voor de gemiddelde kans per jaar op overschrijding. Deze verplichting kent een drietal variabelen: de "overschrijdingskans", de "hoogste waterstand waarop de waterkering moet zijn berekend" en "het waterkerend vermogen van de primaire waterkering zelf". De overschrijdingskans is zoals gezegd voor elke dijkkring vastgelegd in bijlage II van de Waterwet. De hoogste waterstand waarop de kering moet zijn berekend, betreft hoofdzakelijk de door natuurlijke factoren bepaalde ontwikkeling van het buitenwater. De waterstanden zijn uiteraard afhankelijk van veranderingen in de rivierafvoer, van het niveau van de zeespiegel, van wind, golfslag en dergelijke. Het waterkerend vermogen is de toestand van de waterkering waarvoor de beheerder moet zorgen. Ingevolge artikel 2.3 Waterwet worden periodiek de zogenoemde hydraulische randvoorwaarden vastgesteld. Bij ministeriële regeling wordt bepaald van welke relatie tussen hoogwaterstanden en overschrijdingskansen de beheerders uit moeten gaan bij de bepaling van het waterkerend vermogen. Bij deze regeling kunnen ook maatgevende waarden worden vastgesteld voor andere relevante factoren, zoals rivierafvoer, wind en golfslag. Naast de Hydraulische randvoorwaarden (HR)¹¹ wordt op grond van artikel 2.12 het Voorschrift toetsen op veiligheid primaire waterkeringen (VTV) vastgesteld.¹² Dit geheel van technische voorschriften en rekenregels wordt in de praktijk het wettelijk toetsinstrumentarium genoemd. Bij de voorbereiding van het toetsinstrumentarium worden de waterschappen gehoord. Met ingang van 2014 is de termijn waarvoor dit instrumentarium geldt verlengd van zes naar twaalf jaar.

De beheerder moet vervolgens op grond van artikel 2.12 verslag uitbrengen aan de Minister over de algemene waterstaatkundige toestand van de primaire waterkeringen. Aanvankelijk gebeurde dit eenmaal per vijf jaar, later eenmaal per zes jaar. Vanaf 1 januari 2014 geldt hiervoor conform de afspraken uit het Bestuursakkoord Water (2011) een termijn van twaalf jaar.¹³ Deze verslagen bevatten een beoordeling van de veiligheid die onder meer geschiedt in het licht van de op grond van artikel 2.2 Waterwet vastgestelde veiligheidsnormen. Wanneer de waterkering aan de veiligheidsnorm voldoet, is deze "op orde". Wanneer de waterkering niet voldoet, dient de beheerder – na opname van het betreffende projectplan op het Hoogwaterbeschermingsprogramma en eventuele toekenning van een subsidie daarvoor – te zorgen voor versterking van de betreffende waterkering. De Minister brengt op basis van informatie van de beheerders eveneens over een periode van twaalf jaar, verslag uit aan beide Kamers der Staten-Generaal. Aldus hebben de wettelijke veiligheidsnormen in de praktijk een groot effect en dragen zij concreet bij aan onze waterveiligheid.

¹¹ Regeling veiligheid primaire waterkeringen, bijlage I.

¹² Regeling veiligheid primaire waterkeringen, bijlage II.

¹³ Geregeld middels de wijziging van de Waterwet, wet van 15 mei 2013 tot wijziging van de Waterwet, (doelmatigheid en bekostiging hoogwaterbescherming) (Stb. 2013, 280).

2.3 Nieuwe ontwikkelingen

Uit het voorgaande blijkt dat de huidige veiligheidsnormering voor waterkeringen ontwikkeld is door de eerste Deltacommissie en daarmee dateert uit de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw. Sindsdien zijn de omstandigheden in Nederland echter zeer sterk veranderd. Zo wonen achter de dijken veel meer mensen en is er veel meer economische waarde die beschermd moet worden tegen overstromingen. Ook leidt de klimaatverandering tot een verdere stijging van de zeespiegel, grotere rivierafvoeren en perioden met extreme neerslag. Voorts zijn de technische inzichten sterk toegenomen. Al langer werd dan ook nagedacht over noodzakelijke aanpassingen van ons waterveiligheidsbeleid. Voor de normering moet dit resulteren in het overstappen van een overschrijdingskans naar een meer omvattende overstromingskans. Het hanteren van een overschrijdingskans heeft namelijk als bezwaar dat deze alleen rekening houdt met de kans van een overstroming door het overschrijden van een bepaalde waterstand (die overigens een belangrijke oorzaak van het falen van waterkeringen blijft). Het hanteren van een overstromingskans heeft dit bezwaar niet, doordat dan wordt gekeken naar de kans van een overstroming door het bezwijken van een primaire waterkering, door welke oorzaak dan ook. In een overstromingskans zijn dus verschillende faalfactoren verdisconteerd. Een concreet voorbeeld hiervan is "piping" – water dat onder de waterkering doorstroomt en zand meevoert -, dat de sterkte van de waterkering ernstig kan aantasten. In het licht van deze ontwikkelingen heeft het kabinet de Tweede Kamer reeds eind 2006 laten weten dat het Nederlandse waterveiligheidsbeleid toe is aan actualisering.¹⁴

Deze actualisering heeft een extra impuls gekregen door het advies van de tweede Deltacommissie (Commissie-Veerman) "Samen werken met water" uit 2008.¹⁵ De wens om ons land ook op lange termijn veilig te houden, was in 2007 voor het kabinet aanleiding om deze commissie in te stellen. Die instelling was nu eens niet ingegeven door een ramp, maar door het breed levende gevoel dat de waterveiligheid juist voor ons land een existentiële waarde heeft. Concreet kreeg de commissie als taak het kabinet te adviseren over de gevolgen voor de Nederlandse kust van klimatologische en maatschappelijke ontwikkelingen in de komende 100 jaar en mogelijke strategieën te ontwikkelen voor een samenhangende aanpak van kust en achterland. De commissie rapporteerde reeds in september 2008. Haar rapport bevat een groot aantal aanbevelingen voor het verbeteren van onze waterveiligheid (en het veiligstellen van onze zoetwatervoorziening, die in dit kader verder buiten beschouwing blijft), waarbij de commissie vooruitgekeken heeft tot het jaar 2100. De aanbevelingen hebben betrekking op het veiligheidsniveau in algemene zin, op het bouwen op ongunstige locaties, op de gebieden waar de grote opgaven liggen (Noordzeekust, Waddenkust, Zuidwestelijke delta, Rivierengebied, Rijnmond en IJsselmeergebied) en op de bestuurlijke, organisatorische en financiële aspecten daarvan. Op deze laatste punten bepleitte de commissie onder meer een deltafonds, deltaregisseur en een deltaprogramma in te stellen, die verankerd zouden moeten worden in een Deltawet. In dit kader is met name van belang dat de commissie adviseerde om tot 2050 de veiligheid van alle dijkringen met een factor 10 te verhogen. Al met al concludeerde de Commissie-Veerman dat de opgave "urgent" is, maar nog niet "acuut". Reeds dezelfde maand reageerde het kabinet positief op het advies van de Commissie-Veerman en onderschreef het de hoofdlijnen van dit advies.¹⁶ Het pleidooi voor een deltafonds, deltaregisseur en deltaprogramma werd via de met ingang van 1 januari 2012 in werking getreden Deltawet waterveiligheid en zoetwatervoorziening¹⁷ – een nieuw onderdeel van de Waterwet – gehonoreerd. Het in hoofdstuk 4A van de Waterwet geregelde deltaprogramma is een nationaal programma waarin het Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten met inbreng van maatschappelijke organisaties en het bedrijfsleven onder regie van de deltacommissaris samenwerken. Het

¹⁴ Brief van de Ministers van Verkeer en Waterstaat en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties van 10 november 2006, Kamerstukken II, 2006/2007, 27625 nr. 77.

¹⁵ Samen werken met water. Een land dat leeft bouwt aan zijn toekomst. Bevindingen van de Deltacommissie 2008, bijlage bij Kamerstukken II 2007/08, 31 710, nr. 1.

¹⁶ Brief van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 12 september 2008, Kamerstukken II 2007/08, 31 710, nr. 1.

¹⁷ Deltawet waterveiligheid en zoetwatervoorziening, Stb. 2011, 604.

deltaprogramma kende van 2011-2014 drie landelijke deelprogramma's (Veiligheid, Zoetwater en Nieuwbouw en Herstructurering) en zes gebiedsgerichte deelprogramma's (Kust, Waddengebied, IJsselmeergebied, Rivieren, Rijnmond-Drechtsteden en Zuidwestelijke delta). Doel van het programma is om Nederland ook voor de volgende generaties te beschermen tegen hoogwater en te zorgen voor voldoende zoetwater.

Jaarlijks brengt de Minister gelijktijdig met de begroting voor het deltafonds aan de Staten-Generaal een Deltaprogramma uit. Het eerste Deltaprogramma verscheen in september 2010.¹⁸ In 2014 verscheen het vijfde Deltaprogramma waarin vijf zogenaamde deltabeslissingen zijn opgenomen. In dit kader is vooral van belang dat over de waterveiligheid wordt voorgesteld op korte termijn te kiezen voor een nieuwe normering op basis van de eerdergenoemde risicobenadering, uitgedrukt in een overstromingskans per dijktraject, en deze nieuwe veiligheidsnormering (uiterlijk) in 2017 in de Waterwet wettelijk te verankeren. Daardoor kan de eerstvolgende landelijke toetsing van primaire waterkeringen (vanaf 2017) plaatsvinden op basis van het nieuwe waterveiligheidsbeleid, de nieuwe normen en het bijbehorende, eveneens aan te passen toetsingsinstrumentarium. Vooruitlopend op de beoogde wettelijke regeling, waarin het onderhavige wetsvoorstel voorziet, heeft het kabinet de deltabeslissingen via een tussentijdse aanpassing verankerd in het Nationaal Waterplan (NWP).¹⁹ Op 17 november 2014 heeft de vaste commissie voor Infrastructuur en Milieu van de Tweede Kamer de deltabeslissingen besproken.²⁰

2.4 Verrichte onderzoeken

In het kader van het wetsvoorstel zijn diverse onderzoeken verricht. In dit verband is met name een tweetal studies van belang dat door Deltares is verricht naar aanleiding van het advies van de Commissie-Veerman: een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA WV21) en een slachtofferrisicoanalyse. Eind november 2011 zijn de uitkomsten van beide studies aan de Tweede Kamer gezonden.²¹

In de MKBA zijn de kosten en baten onderzocht van maatregelen die tot doel hebben de kans op een overstroming te reduceren. Voor de primaire waterkeringen die het achterland tegen een overstroming door buitenwater beschermen, zijn economisch optimale beschermingsniveaus berekend. Met "optimaal" wordt bedoeld dat de totale investeringskosten in dijkversterkingen en de verwachte schade ten gevolge van overstromingen over een langere periode worden geminimaliseerd. Daarbij is niet alleen naar materiële schade gekeken, maar ook naar immateriële schade door het verlies aan mensenlevens en de door overstromingen veroorzaakte maatschappelijke overlast. In de MKBA is zowel rekening gehouden met toekomstige demografische en economische ontwikkelingen tot 2050 als met klimaatverandering en bodemdaling. Ook is daarin een opslag verdisconteerd voor de bescherming van vitale infrastructuur. De uiteindelijk berekende economisch optimale beschermingsniveaus wijken af van de thans in de Wet op de waterkering vastgelegde beschermingsniveaus. De MKBA laat zien dat de huidige beschermingsniveaus relatief hoog zijn langs de kust en relatief laag zijn in het rivierengebied.

De slachtofferrisicoanalyse heeft kennis verschaft over de kans op dodelijke slachtoffers ten gevolge van overstromingen, waarbij de stijgsnelheid van het water over de eerste 1,5 meter waterdiepte, de maximale waterdiepte en de stroomsnelheid belangrijke factoren zijn. Op basis van

¹⁸ Deltaprogramma 2011, Werk aan de delta, Investeren in een veilig en aantrekkelijk Nederland, nu en morgen, september 2010.

¹⁹ Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014.

²⁰ Verslag van Wetgevingsoverleg Vaststelling van de begrotingsstaat van het Deltafonds voor het jaar 2015, Kamerstukken II, 20-2015, 34000 J, nr 23.

²¹ Maatschappelijke kosten-batenanalyse, en Slachtofferrisicoanalyse Waterveiligheid 21e eeuw, 2011, bijlagen bij Kamerstukken II 2011/12, 31 710, nr. 22.

deze analyse en de motie van Veldhoven/ Lucas²² is ervoor gekozen aan de hand van het Lokaal Individueel Risico (LIR) een beschermingsniveau van 1 in de 100.000 jaar vast te stellen. Dit wil zeggen dat de jaarlijkse kans op overlijden door een overstroming niet groter mag zijn dan eens per 100.000 jaar. Anders dan in het externe veiligheidsdomein wordt bij de bepaling van het LIR gebruikgemaakt van een bepaalde mate van evacuatie. Dit basisbeschermingsniveau geldt als minimum voor heel Nederland. Op bepaalde locaties gelden vanwege de grote aantallen te beschermen mensen, grote economische waarden op basis van de MKBA WV21, dan wel ernstige schade door uitval van vitale en kwetsbare infrastructuur van nationaal belang, zwaardere normen. Het beschermingsniveau van 10^{-5} is een lokaal individueel risico. Dit risico drukt de kans per jaar uit dat iemand komt te overlijden als gevolg van een overstroming op die specifieke lokale plek. Hierbij speelt dus geen rol of daar ook daadwerkelijk iemand woont of zich bevindt.

In de slachtofferrisicoanalyse is niet alleen gekeken naar het individuele risico om te overlijden als gevolg van een overstroming, maar ook naar het groepsrisico. Bij het groepsrisico wordt gekeken naar de kans op een groot aantal slachtoffers in één keer. Er is ook naar het groepsrisico gekeken, omdat een overstroming met een groot aantal slachtoffers kan leiden tot maatschappelijke ontwrichting en daardoor een grotere impact heeft dan vele kleine incidenten. Bij een grootschalige overstroming kunnen meerdere dijkringen tegelijk overstromen. Vanwege deze dijkkringoverstijgende scenario's is in de slachtofferrisicoanalyse gekeken naar het groepsrisico voor Nederland als geheel. In deze studie is gebleken dat er delen van dijkringen zijn met zowel hoge LIR-waarden als hoge groepsrisico's. Daarnaast zijn er (delen van) dijkringen die sterk gecompartmenteerd zijn, waardoor ze lokaal snel diep kunnen vollopen, en die bovendien voldoende groot zijn om een significante bijdrage aan de groepsrisico's te leveren. Het rapport doet de aanbeveling om daarom het groepsrisico bij deze trajecten bijzondere aandacht te geven.

Het CPB en het Expertisenetwerk Waterveiligheid (ENW) hebben bij wijze van kwaliteitsborging een second opinion uitgevoerd op de MKBA WV21.²³ Het CPB acht de MKBA een sterke verbetering ten opzichte van eerdere berekeningen van de veiligheidsniveaus van dijkringen. Het CPB noemt de overstap van een norm in de vorm van een overschrijdingkans naar een norm in de vorm van een overstromingskans de belangrijkste verbetering ten opzichte van het bestaande stelsel van veiligheidsnormen. Het ENW heeft aandacht gevraagd voor het feit dat bepaalde onzekerheidsmarges inherent zijn aan de uitkomsten van de MKBA WV21 en de slachtofferrisicoanalyse. Voorts heeft het ENW erop gewezen dat in de slachtofferrisicoanalyse voor het eerst het slachtofferrisico expliciet in beeld is gebracht en dat dit een belangrijke meerwaarde heeft voor de actualisering van de normen voor waterveiligheid.²⁴

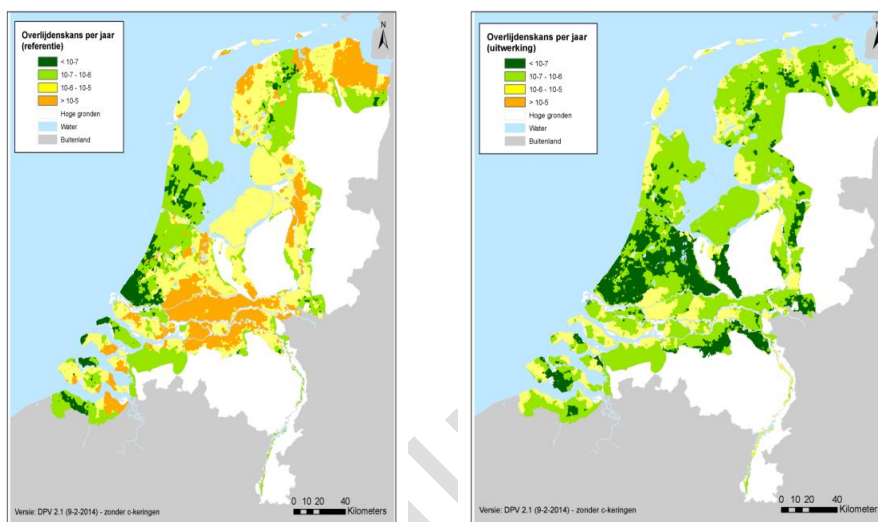
Uit beide analyses blijkt dat de bestaande wettelijke beschermingsniveaus voor het grootste deel van Nederland ook voor de komende decennia in beginsel nog steeds passend zijn. De eerdere aanbeveling van de Commissie-Veerman om het beschermingsniveau voor heel Nederland met een factor 10 te verhogen, wordt door de uitkomsten van de MKBA en de slachtofferrisicoanalyse niet ondersteund. Wel duiden de analyses op drie gebieden die extra aandacht verdienen: het rivierengebied, delen van Rijnmond-Drechtsteden en Almere. Om deze reden voorziet het wetsvoorstel in een beter beschermingsniveau in het algemeen en in het bijzonder voor genoemde gebieden. Daarnaast heeft het nieuwe waterveiligheidsbeleid tot doel iedere Nederlander die achter een waterkering woont een bepaald basisbeschermingsniveau te bieden. Ieder mensenleven is immers evenveel waard. De jaarlijkse kans op overlijden door een overstroming mag niet groter zijn dan 1 op de 100.000 jaar. Meer bescherming wordt geboden op plaatsen waar sprake kan zijn van grote groepen slachtoffers en/of grote economische schade en/of ernstige schade door uitval van vitale en kwetsbare infrastructuur van nationaal belang.

²² Motie van de leden Van Veldhoven/ Lucas, van 17 april 2012, Kamerstukken II, vergaderjaar 2011-2012, 27 625, nr. 262.

²³ Second Opinion Centraal Planbureau op MKBA WV21ste eeuw, CPB Notitie 31 augustus 2011, <http://www.cpb.nl/publicatie/second-opinion-kosten-batenanalyse-waterveiligheid-21e-eeuw-kba-wv21>.

²⁴ Rapport van het Expertise Netwerk Water, Kwaliteitsborging analyses Deltares Waterveiligheid, september 2011, <http://www.enwinfo.nl/images/pdf/ENW-11-09-Advies-rapporten-WV21-MKBA-en-SLA.pdf>.

Door deze nieuwe waterveiligheidsbenadering nemen de individuele risico's om te overlijden als gevolg van een overstroming sterk af. Op dit moment zijn er gebieden waar het basisbeschermingsniveau nog niet wordt geboden. In 2050, als alle keringen aan de nieuwe normen voldoen, is dit areaal teruggebracht tot nul. Dit wordt ook geïllustreerd in de onderstaande kaarten op de volgende pagina. De veiligheid van burgers neemt in grote delen van Nederland, met name in het rivierengebied, toe met tenminste een factor 10. De kans op meer dan 100 doden door een overstroming als gevolg van het falen van een primaire waterkering wordt een factor 20 kleiner en de kans op meer dan 1.000 doden neemt met bijna een factor 50 af.²⁵ De jaarlijkse economische risico's (inclusief gemonetariseerde slachtoffers) nemen landelijk af met ruim een factor 25. Bij trajecten met relatief grote gevolgen zijn relatief scherpe eisen gesteld aan de toelaatbare overstromingskansen. Die keuze leidt tot een forse reductie van het economisch risico van deze trajecten voor de situatie in 2050. In de huidige situatie kent Nederland een groot aantal gebieden waar schaderisico's van meer dan 100 Euro/ha per jaar (en lokaal van meer dan 1000) voorkomen. In 2050 komen schaderisico's van meer dan 100 Euro/ha per jaar nog slechts lokaal voor. De jaarlijkse economische risico's nemen landelijk af met ruim een factor 25. De grootste afname is in Rijnmond-Drechtsteden en het Rivierengebied.



Figuur: verbetering in de het individueel risico, het basisbeschermingsniveau 2015- 2050

2.5 Meerlaagsveiligheid

2.5.1 Het principe

In de Nota Waterveiligheid 21^e eeuw²⁶ is een aantal jaren geleden het principe van meerlaagsveiligheid geïntroduceerd. Nadrukkelijk is daarbij aangegeven dat het voorkomen van overstromingen de basis is en blijft van ons waterveiligheidsbeleid. Dat kan worden vormgegeven via het versterken van een kering en/of rivierverruimende maatregelen. Het concept van meerlaagsveiligheid biedt de mogelijkheid om via een combinatie van maatregelen de risico's van een overstroming te beperken. Via preventie wordt de kans op een overstroming verminderd en via ruimtelijke maatregelen en rampenbeheersing worden de gevolgen van een overstroming beperkt.

²⁵ Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014, p. 13.

²⁶ Beleidsnota Waterveiligheid 2009-2015, "Beleidsnota waterveiligheid 21ste eeuw", 22 december 2009

Het concept bestaat uit drie "lagen", die een bijdrage kunnen leveren aan het beperken van overstromingsrisico's:

- laag 1, preventie: de kans op een overstroming beperken (via dijkversterking of rivierverruiming), onder meer door een stelsel van primaire waterkeringen met wettelijke veiligheidsnormen;
- laag 2, ruimtelijke inrichting: de gevolgen van een overstroming beperken door een duurzame ruimtelijke inrichting van een gebied;
- laag 3, rampenbeheersing: de gevolgen van een overstroming beperken via het benutten van de mogelijkheden die rampenbeheersing (bijvoorbeeld evacuatie) biedt.

In het deltaprogramma is de afgelopen vier jaar nadere invulling gegeven aan dit principe. In de recente deltabeslissing Waterveiligheid is, zoals eerder aangegeven, gewerkt aan voorstellen voor nieuwe waterveiligheidsnormen voor de primaire waterkeringen. Bij het vaststellen daarvan is rekening gehouden met de mogelijkheden van preventieve evacuatie via de rampen- en crisisbeheersing. Daarbij is een conservatieve inschatting gedaan van het percentage van de bevolking dat tijdig een gebied kan verlaten.

In de deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie is gewerkt aan een set interbestuurlijke afspraken tussen het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen om de overstromingsrisico's beter mee te wegen bij de ruimtelijke (her)ontwikkeling van gebieden met als doel mogelijke extra schade bij overstromingen als gevolg van ruimtelijke ingrepen te beperken. Ruimtelijk zal ons land "waterrobuust" moeten worden ingericht.

Het principe van meerlaagsveiligheid kan op twee manieren worden ingevuld. In aanvulling op het wettelijke beschermingsniveau van laag 1 dat door een primaire waterkering wordt geboden, kunnen in laag 2 en 3 maatregelen worden genomen. Voor dergelijke aanvullende veiligheidsmaatregelen in laag 2 en 3 is het niet nodig de Waterwet aan te passen. De maatregelen zijn facultatief en bieden extra bescherming boven op het maximaal maatschappelijk aanvaardbaar geachte risico, dat in de waterveiligheidsnormen voor de primaire waterkeringen is vastgelegd. In specifieke situaties, waarin preventieve maatregelen buitengewoon kostbaar of maatschappelijk zeer ingrijpend zijn, kan echter ook (voor een deel) in plaats daarvan voor een zogenaamde *slimme combinatie* worden gekozen. Maatregelen in laag 2 en/of 3 worden dan genomen om samen met de bescherming die de primaire waterkering biedt het gewenste beschermingsniveau te bereiken. Voor dergelijke slimme combinaties is wel een nieuwe aanpassing van de Waterwet nodig, omdat in dergelijke gevallen een lagere eis aan de primaire waterkering wordt gesteld dan waarin dit voorstel van wet voorziet. Het te realiseren beschermingsniveau wordt immers bereikt door een combinatie van een waterkering met maatregelen in laag 2 en/of 3. In het onderhavige wetsvoorstel is een dergelijke wijziging niet opgenomen. De reden hiervoor is dat het beleid voor slimme combinaties momenteel nog onvoldoende is uitgewerkt om op basis daarvan een wettelijke voorziening te kunnen treffen. Als het beleid voor slimme combinaties voldoende is uitgekristalliseerd, kan dit kan dit resulteren in een aanpassing van de wet. Op voorhand wordt daarover nog opgemerkt dat, zoals ook in de deltabeslissing Waterveiligheid is verwoord, voor slimme combinaties aan goedkeuring door de Minister wordt gedacht aangezien het beschermingsniveau niet uitsluitend door preventie wordt bereikt, maar door een combinatie met maatregelen in laag 2 en/of 3. Ook zullen per geval aanvullende maatwerkafspraken moeten worden gemaakt over verantwoordelijkheden en bekostiging.

Op deze plaats wordt ten slotte nog eens benadrukt dat het zwaartepunt in het Nederlandse waterveiligheidsbeleid ligt en blijft liggen op preventieve maatregelen, dat wil zeggen op veilige waterkeringen die aan wettelijke normen voldoen. Het principe van meerlaagsveiligheid vormt daarop een (niet onbelangrijke) aanvulling. Dit laatste geldt evenzeer voor het toepassen van slimme combinaties, die in specifieke gevallen uitkomst zullen kunnen en mogen bieden.

2.6 *Vergroten waterbewustzijn*

De Unie van Waterschappen en het Rijk hebben aan het OESO²⁷ gevraagd om met een frisse onafhankelijke blik te onderzoeken welke ontwikkelingen van invloed zijn op het Nederlandse waterbeheer, welke risico's Nederland in de toekomst kan verwachten en te toetsen of Nederland hier voldoende op is voorbereid. De OESO oordeelt positief over het waterbeheer in Nederland.²⁸ De OESO concludeert dat Nederland gezien wordt als een mondiale referentie op het gebied van waterbeheer, tegen relatief lage kosten, namelijk 1.26% van het bruto nationaal product. Dit zijn kosten voor zowel waterkwaliteit, waterkwantiteit, waterveiligheid, drinkwatervoorziening en riolering. Door integraal waterbeheer is het mogelijk te wonen in gebieden die anders onder water zouden komen te staan. Dit waterbeleid heeft bijgedragen aan onze economische ontwikkeling, namelijk door de condities te scheppen voor een dichtbevolkte Randstad, de grootste Europese haven, hoogwaardige landbouw en een toonaangevende waterindustrie. Een verfijnde infrastructuur is ontwikkeld, die wordt onderhouden via een bijzonder systeem van waterbeheer, waarin functionele besturen (de waterschappen) samenwerken met de centrale, provinciale en lokale overheden. De OESO benadrukt dat waterbeheer een zaak van nationaal belang is voor Nederland, maar dat Nederlanders zich hier niet altijd bewust van zijn, doordat we dijken, duinen en dammen goed onderhouden. Dit is een belangrijke constatering. We zijn weliswaar goed beschermd, maar honderd procent veiligheid bestaat niet. Daarom wordt naast dit voorstel tot wijziging van de Waterwet ook ingezet op ruimtelijke oplossingsstrategieën – en voor het geval het tóch misgaat- op implementatie van een landelijke en regionale evacuatiestrategie.²⁹

²⁷ Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling.

²⁸ *Water Governance in the Netherlands: Fit for the future?*, OESO, 2014.

²⁹ Brief van de Minister van Infrastructuur en Milieu van 17 maart 2014, Tweede Kamer, vergaderjaar 2013-2014, Kamerstuk 28966, nr. 12.

3 Hoofdpijnen van het wetsvoorstel

3.1 Hoofdpijnen wetsvoorstel

Het doel van het onderhavige wetsvoorstel is het wijzigen van de normeringssystematiek van de primaire waterkeringen in Nederland. Daartoe wordt de Waterwet gewijzigd.

In de nieuwe systematiek wordt het gewenste beschermingsniveau niet meer uitgedrukt in overschrijdingskansen, maar in overstromingskansen en faalkansen (zie paragraaf 4.7). Daarnaast worden niet langer dijkeringen, maar onderdelen van dijkeringen, zogeheten dijktrajecten, genormeerd. Dat heeft te maken met de toegenomen kennis over oorzaken van het falen van een kering en technische ontwikkelingen die het mogelijk maken om het verloop en de gevolgen van een overstroming voor een bepaald gebied bij het falen van een onderdeel van een primaire waterkering beter te voorspellen. De nieuwe systematiek zorgt daarmee voor andere begrippen in artikel 1.1. Ook is het nodig dat de verschillende dijktrajecten worden onderscheiden en worden weergegeven op een kaart en dat per dijktraject normen worden vastgelegd. De weergave en normering worden gerealiseerd door wijziging van de artikelen 1.3 en 2.2 en de bijlagen I, IA en II van de Waterwet.

Een aspect van het nieuwe normenstelsel is dat de veiligheid tegen overstromingen vanuit de zee, de grote meren en de grote rivieren in principe wordt geregeld via een voorliggende primaire waterkering (bescherming van Nederland 'aan de voordeur'). Dat brengt enerzijds met zich mee dat een aantal primaire waterkeringen een wettelijke norm krijgen, die ze eerder niet hadden. Omgekeerd zijn er waterkeringen die op dit moment primair zijn, maar na de wijziging die status verliezen, omdat achterliggende gebieden reeds worden beschermd door een voorliggende primaire waterkering. Welke keringen worden genormeerd en welke normgetallen daarbij gelden, wordt weergegeven in artikel 2.2 en bijlage II van de Waterwet.

De nieuwe normen zijn zogenoemde signaleringsnormen. Dit wil zeggen dat overschrijding hiervan een signaal is dat de bescherming die een dijktraject biedt, afneemt en dat deze op termijn moet worden versterkt. Overschrijding van de signaleringsnorm moet daarom worden gemeld aan de Minister van I en M. Hiertoe wordt artikel 2.12, vijfde lid, van de Waterwet gewijzigd. Van de signaleringsnormen worden zogenoemde ondergrenzen afgeleid, die de overstromingskans of faalkans weergeven waarop een dijktraject ten minste berekend moet zijn (art. 2.2, derde en vierde lid, van de Waterwet).

Aangezien de nieuwe normen ook gevolgen hebben voor de periodieke beoordeling van de veiligheid van de primaire waterkeringen en de verslaglegging daarover aan de Eerste en Tweede Kamer bevat het wetsvoorstel tevens voorstellen voor wijzigingen van de artikelen 2.3 en 2.12 van de Waterwet.

De signaleringsnorm is bedoeld als vroegtijdig signaal dat het gewenste beschermingsniveau in de toekomst in gevaar dreigt te komen. Daarom is het wenselijk dat het vanaf het overschrijden van die norm mogelijk is de kering te versterken. De artikelen 7.23 en 7.24 van de Waterwet maken het mogelijk om subsidies aan te vragen voor waterstaatkundige projecten die het gewenste beschermingsniveau kunnen verzekeren vanaf het moment waarop de kering niet meer aan de signaleringsnorm voldoet. Daarnaast worden in deze artikelen overgangsmaatregelen getroffen, zodat ook maatregelen die het gevolg zijn van de wijzigingen van de normen ten gevolge van het onderhavige wetsvoorstel en het wettelijk toetsinstrumentarium subsidiabel zijn. Bovendien wordt in artikel 7.24 van de Waterwet de mogelijkheid geboden om rivierverruimende maatregelen van het Rijk of slimme combinaties (met betrekking tot het waterbeheer) te subsidiëren tot het bedrag dat wordt bespaard doordat geen of minder maatregelen ten aanzien van (andere) waterkeringen genomen hoeven te worden. De middelen die met een rivierverruimende maatregel of een slimme combinatie worden bespaard op versterkingsmaatregelen mogen worden aangewend voor de rivierverruimende maatregel of voor de watergerelateerde onderdelen van de slimme combinatie.

Ten slotte wordt het uiterste tijdstip van evaluatie van het onderhavige wetsvoorstel in artikel 10.4 van de Waterwet vastgesteld op 1 januari 2025 en wordt in artikel 2.13 van de Waterwet het tijdstip van de eerste periodieke evaluatie van de doeltreffendheid en effecten van het nieuwe normenstelsel uitgesteld tot uiterlijk 1 januari 2037, zodat de tijdstippen en de inhoud van de evaluaties beter aansluiten op elkaar en op de nieuwe aanpak.

3.2 *Relatie met de Omgevingswet*

3.2.1 *De Omgevingswet*

Het voorliggende wetsvoorstel heeft raakvlakken met het reeds ingediende voorstel voor de Omgevingswet.³⁰ Met dat wetsvoorstel wordt beoogd de wet- en regelgeving op het gebied van het omgevingsrecht te vereenvoudigen en te bundelen. De Omgevingswet zal onder andere de Waterwet integreren met andere wetten. Dit zal ook gevolgen hebben voor een aantal onderwerpen dat met dit wetsvoorstel wordt geregeld. Zo wordt met de komst van de Omgevingswet onder andere de normering en de monitoring en beoordeling (monitoring en toetsing) van de primaire keringen onder de reikwijdte van de Omgevingswet gebracht. De betreffende bepalingen in de Waterwet komen daarmee te vervallen. Inhoudelijk zullen de gevolgen voor de wijze van toetsen en het voorbereiden en uitvoeren van besluiten ten behoeve van versterkingsmaatregelen beperkt zijn. Tijdens de parlementaire behandeling van het onderhavige wetsvoorstel is er sprake van samenloop met het wetsvoorstel voor de Omgevingswet. De verwachting is dat op enig moment, afhankelijk van het verloop van de procedures voor beide wetsvoorstellen en het tijdstip van inwerkingtreding, de inhoud van het onderhavige wetsvoorstel met de inhoud van de Waterwet zal opgaan in het systeem van de voorgestelde Omgevingswet.

3.2.2 *Vooruitlopend op inwerkingtreding Omgevingswet*

Vanwege de wens om de nieuwe normen voor primaire waterkeringen zo snel mogelijk wettelijk vast te leggen, is er voor gekozen om dit wetsvoorstel tot wijziging van de Waterwet vooruitlopend op de invoeringswet voor de Omgevingswet aan de Tweede Kamer aan te bieden.

De nieuwe normen en de daarop gebaseerde toetsvoorschriften zijn nodig voor de start van de eerstvolgende toetsronde voor de primaire waterkeringen. In deze toetsronde wordt beoordeeld of de primaire waterkeringen aan de nieuwe norm voldoen. De start van de toetsronde is voorzien in 2017 en zal zes jaar in beslag nemen. De resultaten daarvan dienen in 2023 aan de Eerste en Tweede Kamer te worden aangeboden.³¹ Om aan deze rapportageverplichting te voldoen, is het noodzakelijk om uiterlijk in 2017 te starten.

Bij de vormgeving van dit wetsvoorstel is rekening gehouden met de systematiek van de voorgestelde Omgevingswet. Daarmee kan het stelsel dat met deze wijziging wordt geïntroduceerd inhoudelijk goed opgaan in het regime van de Omgevingswet. De beoogde inwerkingtreding van de wijziging van de Waterwet is 1 januari 2017, één jaar voor inwerkingtreding van de Omgevingswet. In de tussenliggende periode maar uiterlijk bij de Invoeringswet Omgevingswet wordt de strekking van dit wetsvoorstel geïntegreerd in de Omgevingswet, opdat de op dat moment vigerende waterveiligheidsregelgeving overgaat in de voorgestane systematiek van de Omgevingswet.

3.2.3 *Inhoudelijke overeenkomsten van de nieuwe waterveiligheidsaanpak en de Omgevingswet*

De waterveiligheidsnormering zal voor het overgrote deel opgaan in algemene maatregelen van bestuur die gebaseerd zijn op de voorgestelde Omgevingswet. Belangrijk is dat hierbij wordt aangesloten bij de wens van het bedrijfsleven en het bevoegd gezag om de regels per doelgroep

³⁰ Het bij Koninklijke boodschap van 16 juni 2014 ingediende voorstel van wet houdende regels over het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving (Omgevingswet) (Kamerstukken 33 962).

³¹ Het eindrapport evaluatie derde toetsing primaire waterkeringen is in november 2011 aan de Staten-Generaal aangeboden (bijlage bij Kamerstukken II, 2011/12, 31710, nr 22). Artikel 2.12 derde lid, Waterwet bepaalt dat eenmaal per twaalf jaar moet worden gerapporteerd.

bij elkaar te brengen. Een burger of bedrijf hoeft dus niet meer allerlei sectorale algemene maatregelen van bestuur te doorzoeken om te bepalen welke eisen van toepassing zijn op zijn initiatief. Concreet betekent dit een stelsel met vier nieuwe algemene maatregelen van bestuur:

- A. Het Omgevingsbesluit (Ob) gaat over de uitwerking van procedurele vereisten en bevat bepalingen over algemene onderwerpen als de mer, grondexploitatie en handhaving. Dit besluit is daarmee van belang voor zowel burgers en bedrijven, als overheden.
- B. Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) stelt inhoudelijke normen aan het handelen van bestuursorganen.
- C. Het Besluit activiteiten in de leefomgeving (Bal) stelt algemene, rechtstreeks werkende regels aan onder meer milieubelastende activiteiten en lozingsactiviteiten in de leefomgeving. Dit besluit is gericht op eenieder die deze activiteiten uitvoert, met name op burgers en bedrijven.
- D. Het Besluit bouwactiviteiten leefomgeving (Bbl) stelt algemene, rechtstreeks werkende regels aan bouwgerelateerde activiteiten in de leefomgeving.

Voor wat betreft de voorliggende voorgestelde wijziging van de Waterwet is vooral het Besluit kwaliteit leefomgeving van belang. De normeringssystematiek zal vooral daarin gepositioneerd worden.

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zal alle inhoudelijke normen voor de fysieke leefomgeving, waar bestuursorganen zich aan moeten houden, bij elkaar brengen. Dat geeft vorm aan de uitoefening van taken en bevoegdheden van bestuursorganen. Het Rijk stelt deze regels met het oog op onder meer een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, het beschermen van de gezondheid en het milieu, de omgevingsveiligheid, het behoud van cultureel erfgoed, de natuurbescherming en het beheer van infrastructuur. Het Bkl biedt ruimte voor omgevingswaarden en monitoringswaarden. Omgevingswaarden zijn objectieve maatstaven voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. In veel gevallen zijn deze omgevingswaarden niet één getal, maar een set van waarden. Ze moeten op grond van het wetsvoorstel worden gemonitord en verplichten bij dreigende overschrijding tot het nemen van maatregelen.³²

In het wetsvoorstel voor de Omgevingswet is geregeld dat het Rijk in ieder geval omgevingswaarden vaststelt voor een aantal specifieke onderwerpen. Deze rijksomgevingswaarden worden vastgelegd in het Bkl. De veiligheid van de primaire waterkeringen is een van de onderdelen waar rijksomgevingwaarden voor worden vastgesteld. Hierbij geldt dat omgevingswaarden alleen werken bij normen die voldoende objectief meetbaar en vaststelbaar zijn. Voor de veiligheid van primaire waterkeringen worden de rijksomgevingswaarden uitputtend geregeld. Dat wil zeggen dat andere overheden hiervoor geen aanvullende eisen hieraan kunnen stellen. In het Bkl kunnen tevens monitoringsverplichtingen worden gesteld.³³ Monitoringswaarden kunnen bij de monitoring van de omgevingswaarde betrokken worden.

³² Brief van de Minister van 18 februari 2015, Contouren uitvoeringsregelgeving Omgevingswet, Kamerstukken 33118 en 33962, vergaderjaar 2014-2015, nr. 18.

³³ Brief van de Minister van 18 februari 2015, Contouren uitvoeringsregelgeving Omgevingswet, Kamerstukken 33118 en 33962, 2015, p.10-11.

4 Nieuwe wijze van normeren

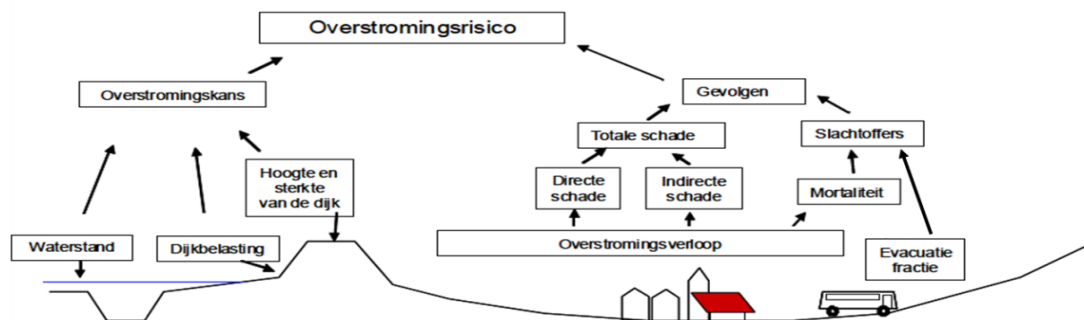
4.1 Doelen nieuw waterveiligheidsbeleid

Met de actualisering van het waterveiligheidsbeleid wil het kabinet komen tot duurzame beheersing van overstromingsrisico's op een maatschappelijk aanvaardbaar niveau. Daarbij wordt ingezet op een bredere aanpak dan alleen preventie. Het beleid richt zich op bescherming tegen het water én beperking van maatschappelijke ontwrichting bij een onverhoopte calamiteit. Deze wijziging van de Waterwet is onderdeel van deze actualisering.

Het nieuw beleid is langs drie lagen opgebouwd:

1. Preventie als primaire pijler van beleid
2. Duurzame ruimtelijke planning
3. Rampenbeheersing

Het voorkomen van overstromingen is en blijft de kern van het waterveiligheidsbeleid. Meer dan voorheen wordt geanticipeerd op klimaatverandering en economische en demografische ontwikkelingen. Het Waterveiligheidsbeleid wordt daarmee robuuster en duurzamer.³⁴ Het door de tussentijdse wijziging van het Nationaal Waterplan³⁵ geïntroduceerde nieuwe beleid is gebaseerd op de risicobenadering (paragraaf 4.3). De kern daarvan is dat een overstroming nooit helemaal is uit te sluiten. Als toch een overstroming optreedt, kan dat in Nederland een rampzalige uitwerking hebben. Daarom is niet alleen aandacht nodig voor het voorkomen van overstromingen, maar ook voor het beperken van de gevolgen van een mogelijke overstroming. Dat kan bijvoorbeeld door bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterveiligheid, zodat ons land waterrobuust wordt ingericht.



Figuur: facetten die bijdragen aan overstromingsrisico (bron: HKV en Deltares, 2012).

Met de actualisering van het waterveiligheidsbeleid wil het kabinet de volgende doelen realiseren:

- Iedereen die in Nederland achter een primaire waterkering woont, kan uiterlijk in 2050 rekenen op ten minste een beschermingsniveau van 10^{-5} per jaar (de kans op overlijden als gevolg van een overstroming is voor een individu niet groter dan 1 op 100.000 per jaar);
- Er wordt meer bescherming geboden op plaatsen waar sprake kan zijn van maatschappelijke ontwrichting door:
 - grote groepen slachtoffers;
 - en/of grote economische schade;
 - en/of ernstige schade door uitval van vitale en kwetsbare infrastructuur van nationaal belang.

Om bovengenoemde doelen, en daarmee het gewenste beschermingsniveau voor het gebied, te realiseren, zijn deze doelen het uitgangspunt geweest bij het opstellen van de nieuwe normen voor de primaire waterkeringen. Het kabinet heeft besloten dat de normen een andere vorm (van

³⁴ Beleidsnota Waterveiligheid 2009-2015, "Beleidsnota waterveiligheid 21^{ste} eeuw", 22 december 2009
Nota waterveiligheid 21^{ste} eeuw pagina 13.

³⁵ Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014.

overschrijdingskansnorm naar overstromingskansnorm) en een nieuwe hoogte krijgen, gebaseerd op de risicobenadering. Internationaal staat Nederland bekend om de goede preventie. Dat blijft ook in de nieuwe aanpak het geval. Er is een duidelijke opdracht aan de beheerders nodig om het stelsel van primaire waterkeringen in stand te houden. Een eis voor de kering zorgt voor een eenduidige opdracht: wanneer de kering niet voldoet, moet deze worden verbeterd. Bij alleen een gebiedseis (bijvoorbeeld in de vorm van een basisbeschermingsniveau) zou in geval van een veiligheidsopgave steeds gekeken moeten worden wat de beste oplossing zou moeten zijn, wie er verantwoordelijk is voor de realisatie daarvan en wie er betaalt. Tenslotte is een eis voor de kering eenvoudiger controleerbaar en handhaafbaar. Het hebben van een gebiedseis vraagt een zeer grote inspanning doordat bij iedere periodieke toetsing de risico's in een gebied opnieuw moeten worden berekend.

4.2 *Nieuwe normen zijn toekomstgericht*

In de nieuwe normen rekening gehouden met toekomstige ontwikkelingen ten aanzien van de economie, bevolking en waterstanden. Deze ontwikkelingen zijn betrokken bij de studies die ten grondslag liggen aan de nieuwe waterveiligheidsnorm (zie paragraaf 2.4 en 4.6). De nieuwe normen zijn gericht op de verwachte economische en demografische situatie in 2050. De investeringen in primaire keringen zullen erop gericht zijn in 2050 het beoogde veiligheidsniveau te bereiken. Door middel van de nieuwe normen wordt dus geanticipeerd op de toekomst om een ramp voor te blijven. Gelet op onder meer klimaatverandering en bodemdaling zal echter ook na 2050 een continue waterveiligheidsopgave bestaan.

Door het anticiperende karakter van de nieuwe norm verschilt deze van de huidige norm. De huidige norm is geïntroduceerd in de periode na het gereedkomen van de deltawerken en de rivierversterkingen die met name in de jaren 60, 70 en 80 zijn gerealiseerd. Voor alle delen van Nederland die te maken hebben met overstromingsgevaar zou na het gereedkomen van deze werken een voldoende mate van veiligheid tegen de invloeden van hoogwater moeten zijn bereikt, zo werd destijds gedacht. De (huidige) normen zijn er daarom vooral op gericht om de veiligheid die toen is gecreëerd in stand te houden en versterkingen te treffen indien dat nodig is vanwege nieuwe technische inzichten of verandering in de waterstanden.

4.3 *De risicobenadering*

De huidige normering is gebaseerd op de beschouwing van de eerste Deltacommissie³⁶ ten aanzien van het toelaatbaar risico voor de Randstad Holland, waar zich de grootste concentratie van bevolking en bedrijvigheid in relatief laag gelegen gebieden bevinden. De eerste Deltacommissie kwam tot de conclusie dat in vergelijking met de Randstad Holland een grotere kans op een overstroming acceptabel is voor de dunner bevolkte gebieden die hetzij hoger zijn gelegen (Noord-Nederland) hetzij uit kleinere deelgebieden bestaan (Zuid-West Nederland) en voor de Waddeneilanden. In het nieuwe waterveiligheidsbeleid zijn de normen voor primaire waterkeringen gebaseerd op een meer gedetailleerde risicobenadering. Dat wil zeggen dat de normstelling gebaseerd is op de gevolgen, in de vorm van economische schade of het verlies van mensenlevens, die optreden als zich een overstroming voordoet. De hoogte van de norm is bepaald door de gevolgen van een mogelijke overstroming. Daarbij geldt in principe; hoe groter de gevolgen, hoe strenger de norm (immers de formule voor het bepalen van het risico is kans maal gevolg). Om de gevolgen te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van overstromingsscenario's die de omvang van overstroomde gebieden en de waterdieptes aangeven.

4.4 *Van overschrijdingskansnorm naar overstromingskansnorm*

4.4.1 *De overschrijdingskans*

In de huidige wet worden de normen uitgedrukt in de vorm van overschrijdingskansen, dat wil zeggen de kans dat een bepaalde waterstand, inclusief de eventueel bijbehorende golven, wordt

³⁶ Memorie van toelichting Wet op de Waterkering, *Kamerstukken II 1988/89, 21 195, nr. 3.*

overschreden. Een overschrijdingskans van bijvoorbeeld 1 op 1.250 per jaar betekent dat een kering zo hoog en sterk moet zijn dat deze een vastgelegde waterstand moet kunnen keren die gemiddeld eens in de 1.250 jaar optreedt. De huidige normen variëren van 1:10.000 en 1:4.000 voor gebieden langs de kust en het IJsselmeergebied tot 1:2000 voor de benedenrivieren, 1:1.250 voor de bovenrivieren en 1:250 voor de kades rond stads- en dorpskernen langs de Limburgse Maas.

4.4.2 *Van overschrijdingskans naar overstromings- en faalkans*

In 1953 zijn veel dijken bezweken doordat golven over de kruin sloegen, waardoor de dijken van binnenuit weg erodeerden en op tal van plaatsen bressen in de dijk ontstonden. Deze ervaringen zijn mede bepalend geweest voor de grote aandacht die het faalmechanisme 'overloop/overslag' daarna heeft gekregen bij het ontwerp van dijken. Een dijk moet voldoende hoog zijn om een bepaalde extreme waterstand met bijbehorende golfbelasting ('overlopen' en 'golfoverslag') te keren. Aanvullende constructieve eisen, zoals de helling van het binnentalud en de zwaarte van de bekleding, moeten in aanvulling daarop zorgen voor voldoende stabiliteit. Omdat de bij de overschrijdingskans behorende hoogwaterstand als de meest bepalende factor werd beschouwd voor de kans op een doorbraak van de kering, zijn de huidige normen uitgedrukt in overschrijdingskansen. In de memorie van toelichting bij de Wet op de Waterkering werd echter al aangekondigd dat op termijn zou worden overgestapt naar overstromingskansen. De technische ontwikkeling was toen nog niet zover dat de overstromingskansen berekend kon worden.³⁷

De kans dat een kering doorbreekt en het gebied overstroomt, wordt bepaald door de sterkte van de kering en de belasting die het water op de kering uitoefent. Wanneer de belasting groter is dan de sterkte zal de kering zijn waterkerend vermogen verliezen. In de afgelopen decennia is de nodige kennis opgedaan over beide aspecten en zijn daarnaast de technische mogelijkheden vergroot (de gevolgen zijn beter in te schatten) waardoor het nu mogelijk is een overstromingskans te berekenen. Zo zijn er in het project Veiligheid Nederland in Kaart (VNK) voor alle dijkkringen in Nederland overstromingskansen bepaald (zie paragraaf 4.6).³⁸

De voorgestelde nieuwe normen kunnen door de andere benadering (risicobenadering) en de andere wijze waarin de norm wordt uitgedrukt (overstromingskans en in enkele gevallen faalkans) niet met de huidige normen vergeleken worden. De nieuwe normen drukken de kans op een overstroming of de kans op falen uit, afhankelijk van het type kering, en zijn direct gerelateerd aan de gevolgen van een eventuele dijkdoorbraak voor het achterland.

4.5 *Van dijkkring naar dijktraject*

4.5.1 *De trajectindeling*

In het nieuwe waterveiligheidsbeleid wordt de overstap gemaakt van normen voor de bestaande dijkkringen naar normen per dijktraject. Het huidige stelsel van dijkkringen maakt geen onderscheid tussen verschillen in overstromingspatronen en de daaruit volgende gevolgen binnen en tussen dijkkringen.

De dijkkringgedachte is de basis geweest voor de normering in de Wet op de Waterkering, die later is opgegaan in de Waterwet. In die wet is gekozen voor een aanpak waarbij een dijkkring werd genormeerd volgens één maatstaf. Een dijkkring is toen gedefinieerd als een gebied dat omsloten is door waterkeringen (of deels waterkeringen en deels hoge gronden) die door hun vorm en afmeting een gesloten stelsel vormen ter beveiliging van het daarbinnen gelegen gebied. Daarbij werden de dijkkringen en hoge gronden vooral gezien als een fysisch-geografisch gegeven.³⁹

³⁷ *Memorie van Toelichting, Kamerstukken II 1988/89, 21 195, nr. 3, p. 13.*

³⁸ Brief van de Minister van Infrastructuur en Milieu van 16 januari 2015, Tweede Kamer, vergaderjaar 2014–2015, Kamerstuk 27 625, nr. 335.

³⁹ Zie p.8, *Memorie van Toelichting, Kamerstukken II 1988/89, 21 195, nr. 3*, dit is niet nader gedefinieerd.

Inmiddels is op basis van overstromingsscenario's en computersimulaties veel meer bekend over de omvang van overstroomde gebieden, de waterdieptes en de gevolgen. Gebleken is dat de gevolgen van een overstroming sterk afhankelijk zijn van de plek waar de kering bezwijkt. Het ligt daarom voor de hand om voor het bepalen van de gevolgen van een overstroming niet meer uit te gaan van dijkeringen als geheel, maar kortere stukken kering (dijktrajecten) als uitgangspunt te nemen voor de normering. De gevolgen van een overstroming vormen binnen de risicobenadering namelijk de basis voor de te stellen eisen. Door de indeling in dijktrajecten kan een duidelijke relatie worden gelegd tussen de gevolgen van een overstroming en de hoogte van de norm. Door middel van deze risicobenadering kan er gerichter geïnvesteerd worden in het verbeteren van de waterveiligheid. In de gebieden waar de gevolgen groot zijn, zal meer worden geïnvesteerd dan in gebieden waar de gevolgen beperkt zijn. De risicobenadering is het meest effectief als de normen op trajectniveau worden bepaald. Daardoor wordt het namelijk beter mogelijk om de gevolgen in een gebied te relateren aan de norm. Dit levert een meer gedifferentieerd beeld in normgetallen op dan tot nu toe het geval is. Een grotere differentiatie op trajectniveau leidt echter tot minder verschillen in de risico's in door primaire keringen beschermde gebieden.⁴⁰

De huidige dijkeringen worden in dit wetsvoorstel onderverdeeld in trajecten door te starten met een nieuw dijktraject als:

- een grote verandering in gevolgen, en daarmee de omvang van de schade en de schadebedragen optreedt, in vergelijking met een andere breslocatie in dezelfde dijkkring;
- verandering optreedt in overstroomd gebied.

Daarnaast is naar de volgende aspecten gekeken:

- lengte van het traject, aangezien een groot verschil in lengte bij een gelijke overstromingskansnorm tot verschillen in de doorsnede van de waterkeringen leidt. Wanneer een stuk waterkering van één kilometer moet voldoen aan een kans op doorbreken van eenmaal in de duizend jaar, hoeft de kering aanzienlijk minder groot en sterk te worden ontworpen dan een stuk kering van 10 kilometer dat aan diezelfde kans moet voldoen.
- locatiespecifieke afwegingen.

Voor de overige primaire keringen zijn dezelfde principes gehanteerd bij de indeling in trajecten. Bij de b-keringen (zie 4.7.3), die op dit moment geen onderdeel vormen van een dijktraject, is ervoor gekozen om te starten met nummers bij 200. Iedere voorliggende kering bestaat uit 1 traject, omdat er geen aanleiding is vanwege een verschil in schade de keringen in trajecten onder te verdelen. De indeling in trajecten is terug te vinden in Bijlage 1 en 1A van dit voorstel van wet. Op de kaarten in de bijlage is de globale ligging van de trajecten weergegeven. De precieze ligging van het traject is opgenomen in de legger.

Bij de bepaling van de normen in dit wetsvoorstel is uitgegaan van de huidige situatie. Als nieuwe ontwikkelingen of de afronding van projecten daartoe aanleiding geven, kan het noodzakelijk zijn de normen aan te passen aan de gewijzigde situatie. Dit kan het geval zijn na het afronden van een ruimte voor de riviermaatregel, maar hier is ook sprake van als de bypass bij Kampen wordt gerealiseerd. Na het gereedkomen van dergelijke ingrepen worden, indien noodzakelijk, ligging van het traject en/of de norm voor het betrokken traject opnieuw bepaald en middels een wijzigingswet opgenomen in de bijlagen van de Waterwet.

⁴⁰ Deltaprogramma 2015. Werk aan de delta. De beslissingen om Nederland veilig en leefbaar te houden, bijlage bij Kamerstukken II 2014/15, 34 000 J, nr. 4, Achtergronddocument B1, van het DP2015, synthesedocument Deltabeslissing Waterveiligheid.

4.5.2 Hoge gronden

In het huidige systeem worden dijktringen gevormd door stelsels van primaire waterkeringen, eventueel tezamen met hoge gronden. Deze hoge gronden zijn natuurlijk aanwezige hooggelegen delen in het landschap die niet worden bedreigd door een hoge waterstand op zee, van meren of de grote rivieren. Ze worden voor de wet beschouwd als geografisch gegeven. In het nieuwe systeem wordt gewerkt met dijktrajecten. De hoge gronden krijgen daarin een andere positie. In het nieuwe systeem is het van belang om vast te leggen waar een dijktraject eindigt en de hoge grond begint. In de loop van de tijd kan het aansluitpunt van een dijktraject op de hoge grond veranderen, bijvoorbeeld als gevolg van een stijging van de waterstand als gevolg van klimaatverandering. Daarom is het van belang dat de waterkeringbeheerders in elke toetsronde nagaan of de ligging van het aansluitpunt van de primaire kering op de hoge grond, zoals aangegeven in bijlage 1A van dit wetsvoorstel, nog actueel is. De Inspectie Leefomgeving en Transport zal hierop toezicht houden. Indien nodig treft de beheerder maatregelen om de aansluiting met de hoge grond te herstellen. Zo nodig dienen de coördinaten voor het eindpunt van een dijktraject in bijlage 1A bij de wet gewijzigd te worden.

Provincies zijn bevoegd gezag zijn voor vergunningen voor ontgrondingen, ook op hoge gronden. Evenals nu het geval is betrekken zij het waterveiligheidsbelang bij de beoordeling van de vergunningaanvraag.

4.6 Aanvullende onderzoeken

De basis voor het nieuwe waterveiligheidsbeleid wordt gevormd door de in 2011 gepubliceerde onderzoeken: de Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse Waterveiligheid 21^{ste} Eeuw (MKBA WV21) en de SlachtofferrisicoAnalyse Waterveiligheid 21^{ste} Eeuw (SLA WV21), zie paragraaf 2.4. In deze onderzoeken is gekeken naar de gevolgen die een overstroming kan hebben en de kosten die moeten worden gemaakt om de kans op een overstroming te verkleinen. Bij de gevolgen is gekeken naar dodelijke slachtoffers en economische schade. In het deltaprogramma is voortgebouwd op de inzichten uit deze onderzoeken. Daarnaast is gebruik gemaakt van de kennis die is opgedaan in het project Veiligheid Nederland in Kaart.⁴¹ In dit onderzoeksproject zijn de huidige overstromingsrisico's voor Nederland berekend. Daarbij is op uniforme wijze gekeken naar specifieke gebiedskenmerken, stroomsnelheden en waterdiepten die optreden bij een dijkdoorbraak en op basis daarvan zijn de gevolgen van een overstroming per dijktraject in kaart gebracht. Ook is bij dit project gekeken naar de verschillende manieren waarop een primaire kering kan falen en zijn de kansen op falen berekend. In het deltaprogramma Veiligheid (zie paragraaf 2.3) is vervolgens een technisch inhoudelijke uitwerking⁴² opgesteld. In deze uitwerking zijn op landelijk consistente wijze de eisen bepaald voor de primaire waterkeringen die direct het achterland beschermen tegen de gevolgen van een overstroming. Deze eisen zijn gebaseerd op de risicobenadering en de in paragraaf 4.1 beschreven doelen voor het nieuwe waterveiligheidsbeleid. Het belangrijkste verschil met de WV21 studies is dat in de technisch inhoudelijke uitwerking is gekeken op het niveau van dijktrajecten en niet op het niveau van dijkkringdeel zoals in de WV21-studies.

4.7 De berekening van de overstromingskansen voor de verschillende typen keringen

4.7.1 Verschillende typen keringen

In de huidige praktijk worden de primaire keringen onderverdeeld in a-, b-, c- en d-keringen. De a-keringen worden gevormd door de dijken en duinen die direct buitenwater keren. Voor deze keringen zijn op dit moment normen in de Waterwet opgenomen. Deze normen gelden voor de dijkkring, waarvan de betreffende kering deel uitmaakt.

⁴¹ Brief van de Minister van Infrastructuur en Milieu van 16 januari 2015, Tweede Kamer, vergaderjaar 2014–2015, Kamerstuk 27 625, nr. 335.

⁴² Deltaprogramma 2015. Werk aan de delta. De beslissingen om Nederland veilig en leefbaar te houden, bijlage bij Kamerstukken II 2014/15, 34 000 J, nr. 4, Achtergronddocument B1, van het DP2015, synthese document Deltabeslissing Waterveiligheid.

De b-keringen kunnen worden geduid als voorliggende of verbindende keringen. Er zijn op dit moment 27 voorliggende keringen, waaronder een aantal belangrijke iconen uit de waterwereld zoals de Afsluitdijk, de Oosterscheldekering en de Maeslantkering die de stormvloed van zee buiten houden. In de huidige Waterwet zijn geen normen voor b-keringen vastgelegd. Wel bevat het wettelijk toetsinstrumentarium een maximale faalkanseis voor b-keringen. Deze is afgeleid van de strengste norm van de aan- of achterliggende keringen. Wanneer een b-kering daar niet aan kan voldoen, wordt bekeken welke faalkans toelaatbaar is gezien de sterkte van de achterliggende dijken. Het falen van een b-kering kan namelijk leiden tot waterstandstoename van het achterliggende water. De Hydraulische Randvoorwaarden, waarin de faalkanseisen op dit moment zijn vastgelegd, zijn onderdeel van het wettelijke toetsinstrumentarium dat periodiek bij ministeriële regeling wordt vastgesteld. Daarmee zijn de b-keringen in het huidige systeem slechts indirect genormeerd.

De c-keringen zijn onder andere geïntroduceerd om een dijkkring rond te maken of dijkkringen met een verschillende norm van elkaar te scheiden. Het huidige stelsel kent ook vier d-keringen, dit zijn keringen in grensoverschrijdende dijkkringen. In paragraaf 4.8 wordt dit verder toegelicht.

Alle primaire waterkeringen worden met dit voorstel van wet worden genormeerd. In bijlage II is een tabel opgenomen met de verschillende normen per dijktraject. Voor de dijken en duinen (a-keringen) is de overstromingskans weergegeven in een overstromingskans per jaar. Voor een aantal trajecten worden aanvullende functionele eisen gesteld. Dit betreft de beweegbare stormvloedkeringen (een extra kans op niet sluiten) en waterbergende keringen (extra eisen als gevolg van de waterberging). Daarnaast zijn in de tabel twee compartimenterende keringen opgenomen. Aangezien deze keringen onder normale omstandigheden geen buitenwater keren, wordt voor deze keringen een norm per aanspraak opgenomen. In de onderstaande paragrafen wordt toegelicht hoe voor de verschillende typen keringen de nieuwe normen zijn afgeleid.

4.7.2 Elementen waaruit de overstromingskans voor dijken en duinen is berekend

Voor het berekenen van de overstromingskans voor dijken en duinen (de a-keringen) zijn de waterveiligheidsdoelen één op één vertaald naar eisen aan de kering. Daarbij zijn de volgende stappen doorlopen:

1. de eis die volgt uit het basisbeschermingsniveau (10^{-5}) wordt bepaald, op basis van de gebiedskenmerken van het gebied dat door de kering wordt beschermd;
2. de eis die volgt uit de MKBA WV21 wordt bepaald, aan de hand van de economische schade (inclusief slachtoffers) en de kosten om de kans te verkleinen;

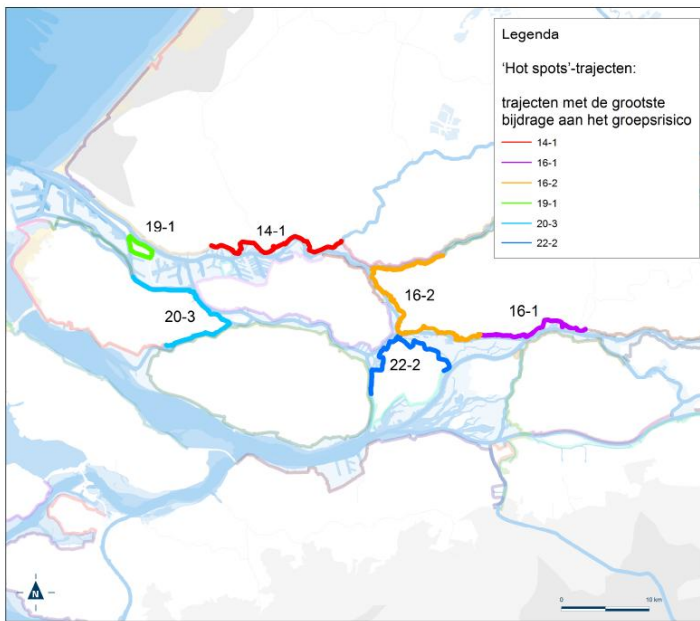
Van deze uitkomsten wordt de strengste eis genomen en ingedeeld naar een klasse. De indeling in klassen wordt toegelicht in paragraaf 5.4.3.

Vervolgens zijn:

3. de trajecten met een hoog aandeel in het groepsrisico voor Nederland als geheel, één klasse strenger ingedeeld. Daarmee is het beleidsdoel grote groepen slachtoffers te voorkomen verdisconteerd in de eis aan de kering;
4. voor sommige trajecten gelden aanvullende eisen vanwege vitale infrastructuur van nationaal belang of zijn als gevolg van gebiedsgerichte processen aanvullende overwegingen meegenomen bij de bepaling van de norm, zoals specifieke gebiedseigenschappen of uitkomsten van gevoeligheidsanalyses.

Ad 3 Trajecten met een "plus" vanwege groepsrisico

Na het destilleren van de normen vanuit het basisbeschermingsniveau en economische doelmatigheid is gekeken naar de trajecten die een grote bijdrage hebben aan het landelijke groepsrisico. Het betreft de zes trajecten die zijn op de kaart op pagina 24. Deze trajecten hebben een normklasse strenger gekregen dan de klasse die op basis van stap 1 en 2 was berekend.



14-1	Zuid-Holland – Nieuwe Waterweg – Oost
16-1	Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden – Merwede
16-2	Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden - Merwede/Noord/Lek
19-1	Rozenburg
20-3	Voorne-Putten
22-2	Eiland van Dordrecht

Ad 4 Trajecten met een "plus" vanwege vitale infrastructuur van nationaal belang

De modelmatige berekening uit de technisch inhoudelijke uitwerking zijn door de gebiedsgerichte deelprogramma's van het deltaprogramma (Rijnmond-Drechtsteden, Zuidwestelijke Delta, IJsselmeergebied, Rivieren, Kust en Waddengebied) betrokken bij hun gebiedsgerichte processen. Daarbij zijn de uitkomsten uit de modelmatige berekeningen geverifieerd en aangevuld met gebiedsspecifieke overwegingen. Zo is gebleken dat om ernstige schade door uitval van vitale en kwetsbare infrastructuur met bovenregionaal belang te voorkomen, in de meeste gevallen lokale maatregelen volstaan. Daar waar grote schade of ontwrichting optreedt aan vitale infrastructuur van nationaal belang is dit verwerkt in de norm. Dit is het geval bij de gasrotonde in Groningen en de kerncentrale in Borssele.

De uitkomsten van de technisch inhoudelijke uitwerking en de gebiedsgerichte processen hebben uiteindelijk geleid tot een landelijk consistent voorstel voor normen (de normspecificaties), dat door de deltacommissaris in het Deltaprogramma 2015⁴³ aan het kabinet is aangeboden en is overgenomen door het kabinet in de tussentijdse wijziging van het Nationaal Waterplan.⁴⁴

4.7.3 Elementen waaruit de norm voor voorliggende keringen is berekend

Aangezien zowel de a- als de b-keringen cruciaal zijn voor de waterveiligheid, wordt met deze wijziging van de Waterwet ook beoogd de normen voor de b-keringen op wetsniveau vast te leggen. De reden hiervoor is dat de veiligheid tegen overstromingen vanuit de zee, de grote rivieren en de grote meren in principe wordt geregeld via de voorliggende primaire kering, ongeacht of dit een a- of b-kering is (dit is de "de voordeur"). Daarmee is het logisch dat de eisen die aan de b-keringen worden gesteld op dezelfde manier worden geregeld en wettelijk vastgelegd als de normen voor de a-keringen.

Voor de voorliggende of verbindende keringen zijn op basis van de risicobenadering eisen bepaald. Hierbij zijn dezelfde basisprincipes gebruikt als bij de normering van de dijken en duinen. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen drie typen b-keringen.

⁴³ Deltaprogramma 2015, Werk aan de delta, De beslissingen om Nederland veilig en leefbaar te houden, bijlage bij Kamerstukken II 2014/15, 34 000 J, nr. 4.

⁴⁴ Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014.

Het eerste type zijn keringen die voornamelijk uit dijken bestaan. Hierbij is gebruik gemaakt van de benadering die ook bij de a-keringen is gehanteerd om de signaleringsnorm te bepalen (zie paragraaf 5.4).

Het tweede type betreft b-keringen die grotendeels uit kunstwerken bestaan. Bij deze kunstwerken is eerst de ondergrens bepaald. Bij dit type keringen is sprake van hoge vaste kosten, waardoor de gebruikte methode voor het berekenen van de signaleringsnorm voor deze trajecten niet bruikbaar was. Op basis van de ondergrens is een signaleringsnorm afgeleid die past bij de functie van de norm, namelijk het tijdig signaleren dat op termijn versterking nodig is.

Het derde type betreft de stormvloedkeringen. Dit zijn keringen die onder normale omstandigheden open staan en alleen bij extreme omstandigheden worden gesloten, zoals de Maeslantkering en de Ramspolkering. Voor deze keringen is de signaleringsnorm op dezelfde manier afgeleid als bij het tweede type b-keringen. Daarnaast is het noodzakelijk om een aparte eis voor betrouwbaarheid van de sluiting te bepalen. Deze eis heeft als eenheid "kans per sluitvraag" (en dus niet kans per jaar). Met deze kans wordt rekening gehouden bij het vaststellen van de hydraulische belasting op achterliggende dijktrajecten (paragraaf 6.2.3). In de normstellingen voor bewegende kunstwerken in de overige trajecten is de kans op niet sluiten onderdeel van de signaleringsnorm en de daarvan afgeleide ondergrens, aangezien deze keringen regelmatig openen en sluiten. Gelet op het feit dat de stormvloedkeringen normaliter openstaan is het niet doelmatig om de kans op niet sluiten te verwerken in de signaleringsnorm. Vandaar dat is gekozen voor een aanvullende eis gebaseerd op de kans per sluitvraag.

De Oosterscheldekering en de Haringvlietdam zijn bijzondere keringen. Voor deze keringen is het niet mogelijk om de kans op niet sluiten uit te drukken in een enkel getal, omdat het keringen met meerdere schuiven betreft. Zo heeft de Oosterscheldekering 62 schuiven. Het is onmogelijk om dit te herleiden tot één getal voor de sluit-vraag. De gevolgen van het falen worden niet alleen bepaald door de hoeveelheid schuiven die niet sluiten, maar tevens door de positie van deze schuiven ten opzichte van elkaar en de positie van deze schuiven binnen de kering. Het betreft een technisch zeer complex vraagstuk. Daarom zal voor deze keringen de kans op niet sluiten meegenomen worden in de hydraulische belasting (HB) die op grond van artikel 2.3 van de Waterwet voor de achterliggende primaire keringen wordt bepaald. Een protocol dat opgesteld wordt met medewerking van de beheerders van achterliggende keringen kan ten grondslag liggen aan de invloed die de Oosterscheldekering of de Haringvlietdam op de hydraulische belasting op de achterliggende keringen heeft.

Bij een aantal b-keringen is bij falen sprake van een overschrijding van het kombergend vermogen. Dat wil zeggen dat als de b-kering faalt, er in het gebied achter de kering een overstroming plaatsvindt, met dodelijke slachtoffers of aanzienlijke economische schade als gevolg. Voor deze keringen wordt de norm uitgedrukt in een overstromingskans. Er zijn ook b-keringen waarbij het falen leidt tot een hogere waterstand tegen de achterliggende keringen dan de waterstand waarop de keringen berekend zijn. Voor deze keringen is de norm uitgedrukt in een faalkans. In artikel 2.2 van de wet is aangegeven voor welke keringen een faalkans geldt. Voor alle overige b-keringen geldt een overstromingskans. In tabel II is bepaald hoe hoog de faalkans of overstromingskans voor de betreffende kering is.

4.7.4 Elementen waarop de eisen voor c-keringen zijn gebaseerd

Een aantal van de huidige c-keringen blijft voor het primaire systeem van belang, omdat deze keringen water keren dat qua fysische kenmerken als buitenwater kan worden beschouwd. Daarom wordt in dit wetsvoorstel de definitie voor buitenwater aangepast. Overwegingen die een rol hebben gespeeld bij de verandering van de definitie van buitenwater zijn onder meer de vergelijkbaarheid met water dat reeds als buitenwater is aangeduid en kostenefficiëntie. De c-keringen die in het primaire systeem een functie blijven vervullen, keren dus direct buitenwater en

daarmee worden deze keringen feitelijk a-keringen. Voor deze primaire keringen is per traject een eis aan de kering afgeleid op dezelfde manier als dat voor de overige a-keringen is gedaan.

Compartimenterende keringen

Een tweetal c-keringen behoudt zijn functie in het primaire systeem als compartimenterende kering: de Diefdijk en de dijk langs de westzijde van het Drongelens Kanaal. Voor deze plekken is het kostenefficiënter om een compartimenterende kering (een "tussendeur") in het primaire stelsel te houden. Daardoor hoeft de norm van de voorliggende primaire kering minder streng te zijn. Deze keringen zijn primaire keringen ook al worden deze keringen onder normale omstandigheden niet belast met buitenwater. Voor deze keringen zijn eveneens normen afgeleid. Dit is een speciale norm omdat er bij het afleiden uit wordt gegaan van de situatie dat de voorliggende primaire kering bezwijkt. Daarom is deze norm een eis per aanspraak, in plaats van een jaarlijkse kans. Deze eis is een overstromingskans waarop het traject minimaal moet zijn berekend. Is de overstromingskans feitelijk hoger dan heeft de kering niet meer de compartimenterende werking die deze zou moeten hebben. Er ontstaat dan een waterveiligheidsopgave.

4.7.5 Onderbouwing extra functionele eisen aan waterbergende keringen

Wanneer het moeilijk of kostbaar is om keringen in een bepaald gebied voldoende hoog en sterk te maken kan ervoor gekozen worden om onder extreme (hoogwater) omstandigheden tijdelijk (extra) water te bergen in een ander gebied (en zo de keringen lokaal te ontlasten). Dit type maatregelen wordt waterberging genoemd.

Voor keringen die liggen langs een gebied dat ingezet kan worden voor waterberging, geldt dat zij bij inzet van de waterberging een hogere belasting aan moeten kunnen dan onder normale omstandigheden. De reguliere overstromingskansnorm, die is afgeleid op basis van de gevolgen van een overstroming, biedt niet altijd voldoende veiligheid om ook het extra water te kunnen keren. Dit is met name het geval wanneer berging minder vaak voorzien wordt dan een overstroming vanuit het oogpunt van gevolgen toelaatbaar is; er wordt bij het ontwerp van de kering dan geen rekening gehouden met de extreme waterstand bij berging, en inzet van de berging zou dan meteen kunnen leiden tot een overstroming. Daarom is naast de "normaal" afgeleide overstromingskansnorm nog een aanvullende eis opgenomen, eveneens uitgedrukt in een overstromingskans, die gebaseerd is op de extra belasting die optreedt wanneer het gebied wordt ingezet voor berging; kortweg een overstromingskans bij berging. Omdat die combinatie van de overstromingskansnorm en de overstromingskans bij berging de veiligheid van het achterliggende gebied regelen, waarbij de strengste van beide bepaalt hoe de kering eruit moet zien, dient ook de overstromingskans bij berging in de wet geregeld te worden. De extra norm bij berging is gekoppeld aan de waterstand die bij inzet van de waterberging kan optreden. In het wetsvoorstel zijn dergelijke normen opgenomen voor de keringen langs het Volkerak-Zoommeer. Operationalisering van de overstromingskans bij waterberging en de specifieke belasting die hierbij hoort, wordt net als die voor de overstromingskansnorm en de bijbehorende belastingen, uitgewerkt in de uitvoeringsregelgeving.

4.8 Buitenlandse keringen van belang voor Nederlands beschermingsniveau

In het huidige stelsel van dijkkringen zijn er vier grensoverschrijdende dijkkringen, dijkkring 6 in Groningen, dijkkring 32 in Zeeuws-Vlaanderen, dijkkring 42 het Rijn-IJssel-Rijnstrangengebied en de Driedorpenpolder, dijkkring 42 de Ooijpolder. Door de nieuwe manier van het benaderen van risico's is het niet noodzakelijk om al deze grensoverschrijdende dijkkringen ook zo te laten bestaan. Van belang is of overstromingen in Duitsland of België van invloed zijn op het risico en de afgesproken beleidsdoelen in Nederland. Overstromingen in Duitsland en België in dijkkring 6 en 32 hebben geen invloed op het risico in Nederland door een hoog voorland en door het compartimenterende karakter van het gebied.

In dijkkring 42 en 48 zou een overstroming in Duitsland ook kunnen leiden tot schade en slachtoffers in Nederland. Daarom maakt Nederland afspraken maken met Duitsland. Met het oog

daarop vindt gezamenlijk (onder andere met Noordrijn Westfalen) onderzoek plaats naar de gevolgen op Nederlands grondgebied van een overstroming in Duitsland van deze dijkringen en trajecten. De aanleiding van dit onderzoek is gelegen in de overstap naar de overstromingsrisicobenadering in Nederland. Daarmee ontstaat er een verschil in methode voor normering tussen Nederland en Noordrijn Westfalen.

consultatieversie

5 Signaleringsnorm en ondergrens

5.1 Inleiding

Eén van de fundamentele taken van de overheid is het waarborgen van de bescherming tegen overstromingen. De in paragraaf 4.1 aangegeven beleidsdoelen zijn vertaald in een beschermingsniveau voor het gebied achter een primaire waterkering. Dit beschermingsniveau wordt gevormd door het basisbeschermingsniveau (de 10^{-5}) met de eventuele "plus", vanwege grote economische schade, grote groepen slachtoffers of vitale en kwetsbare infrastructuur. Om het gewenste beschermingsniveau te bereiken is het nodig om normen voor de primaire keringen op te stellen en deze normen wettelijk vast te leggen, zodat burgers en bedrijven zekerheid hebben over het beschermingsniveau achter de kering. Het gewenste beschermingsniveau bepaalt dus op welke overstromingskans of faalkans de primaire waterkering gedurende zijn levensduur moet zijn berekend. De keringbeheerder moet zorgen dat de primaire waterkering in een zodanige toestand verkeert dat deze het beschermingsniveau kan bieden. Dit gebeurt in de eerste plaats door regulier beheer en onderhoud. Daarnaast kan het noodzakelijk zijn om de waterkering te versterken, als uit de 12-jaarlijkse beoordeling van de kering blijkt dat deze vanwege wijzigingen in de norm of het wettelijk toetsinstrumentarium niet aan het beschermingsniveau voldoet. Om de veiligheid te kunnen waarborgen en toekomstige veiligheidsopgaven beter te kunnen inschatten, wordt een tweetal nieuwe begrippen geïntroduceerd; de signaleringsnorm en de ondergrens.

5.2 Huidig systeem; theorie en praktijk

De huidige wettelijke normen geven de maximaal toelaatbare overschrijdingskans weer die maatschappelijk nog aanvaardbaar wordt geacht. Bij de overschrijding van deze norm voldoet de waterkering op het moment van toetsing niet meer aan de gestelde eisen en moet deze worden versterkt. In de praktijk is gebleken dat het meer dan 10 jaar kan duren, voordat een afgekeurde kering versterkt is. Al die tijd voldoet de kering niet aan de wettelijke norm. Dit komt onder andere doordat op dit moment pas subsidie voor versterking kan worden toegekend als de kering niet meer aan de gestelde norm voldoet. Uit de derde toetsronde (2006-2011) is gebleken dat meer dan 30% van de primaire keringen niet aan de normen voldoet en desondanks is Nederland de veiligste delta van de wereld. Er is over het algemeen dan ook geen sprake van "acuut gevaar" als een primaire kering wordt afgekeurd, omdat bij de toetsing veiligheidsmarges in acht worden genomen.

5.3 Wijziging van systeem

5.3.1 Naar opgavebepaling

Op dit moment is de toetsing zo ingericht dat de uitkomst aangeeft of een kering wel of niet voldoet aan de norm. Dit systeem sluit minder goed aan bij adaptief deltamanagement dat door de deltacommissaris is geïntroduceerd.⁴⁵ Adaptief deltamanagement houdt in dat wordt gekeken naar mogelijkheden om Nederland zoveel mogelijk klimaatbestendig en waterrobuust in te richten om zodoende onnodige kosten te voorkomen. Er wordt vooruitgekeken en vooruitgewerkt in samenhang met de ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving, want adequate maatregelen hebben vaak zowel een lange doorlooptijd als een interactie met sociaaleconomische activiteiten. Het gaat daarbij om het verzilveren van economische kansen en inverdieneffecten.⁴⁶ Om toekomstige opgaven eerder in beeld te krijgen, wordt door middel van de voorgestelde wetswijziging de overstap gemaakt naar een systeem dat een beeld geeft van de veiligheidssituatie op het moment van beoordelen en tegelijkertijd de versterkingsopgave voor de korte en middellange termijn in beeld brengt. Daarom wordt een systeem geïntroduceerd dat werkt met een signaleringsnorm om

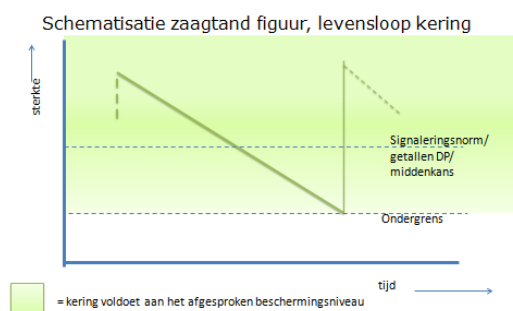
⁴⁵ Handreiking Adaptief Deltamanagement, augustus 2012, opgesteld in opdracht van de deltacommissaris, <https://deltaprogramma.pleio.nl/file/download/9761712>, en Deltaprogramma 2012. Werk aan de delta. Maatregelen van nu, voorbereiding voor morgen, bijlage bij Kamerstukken II 2011/12, 31 710, nr. 23 en volgende deltaprogramma's.

⁴⁶ Handreiking Adaptief Deltamanagement, augustus 2012, opgesteld in opdracht van de deltacommissaris, <https://deltaprogramma.pleio.nl/file/download/9761712>.

tijdig de versterkingsopgave in beeld te brengen en een ondergrens, die aangeeft of een kering nog het gewenste beschermingsniveau voor het achterland biedt. Deze twee waarden de signaleringsnorm en de ondergrens, staan in een eenduidige relatie tot elkaar (zie de voorgestelde wijziging van artikel 2.2, vierde lid, van de Waterwet).

5.3.2 Middenkansen

In het deltaprogramma is gebruik gemaakt van de informatie uit de MKBA WV21 (zie paragraaf 2.4). In deze studie is gerekend met middenkansen. Dat is de gemiddelde sterkte die een kering gedurende zijn levensduur heeft. Het Centraal Planbureau (CPB) heeft in zijn second opinion op de MKBA aangegeven dat overschrijding van de middenkans het economisch optimale moment van "afkeuren" oplevert. Het CPB geeft aan dat beoordeling van waterkeringen erop gericht moet zijn om een waterkering op een zodanig moment „af te keuren“ dat de verbeteractie klaar is op het moment dat echt een kritisch veiligheidsniveau wordt bereikt. Het niet voldoen aan de middenkans betekent niet dat de kering al in een gevaarlijke, „onveilige“ situatie verkeert, maar dat er actie ondernomen moet worden om te voorkomen dat de kering in de toekomst in een onveilige situatie terecht komt. De middenkans is zo gekozen dat er voor uitvoering van de verbeteractie voldoende tijd is, zodat het veiligheidsniveau dat economisch gezien beter niet kan worden overschreden, niet wordt bereikt aldus het CPB.⁴⁷ Ook de normspecificaties uit het Deltaprogramma 2015 en de tussentijdse wijziging van het NWP zijn gebaseerd op deze middenkansen.⁴⁸ Onderstaande afbeelding laat een schematische weergave zien van de levensloop van een kering. Deze illustreert het theoretische concept van de middenkans en de ondergrens, die vanuit economisch opzicht beter niet kan worden overschreden.⁴⁹



5.4 Waterveiligheidsnormering

5.4.1 De functie van de signaleringsnorm

De signaleringsnorm staat centraal in het nieuwe waterveiligheidsbeleid. Door de introductie van deze waarde ontstaat de mogelijkheid om meer toekomstgericht te kijken. Er wordt een expliciet moment ingebouwd waarop wordt gesignaleerd dat een kering op termijn versterkt moet worden. Bij overschrijding van de signaleringsnorm start een onomkeerbaar proces voor versterking. Dit is het moment waarop bekeken kan worden op welke wijze de toekomstige waterveiligheidsopgave het beste kan worden aangepakt en om te verkennen of er zich meekoppelkansen (ruimtelijke ontwikkelingen die betrokken kunnen worden bij de aanpak van de waterveiligheidsopgave) voordoen. De signaleringsnorm is zo gekozen dat er voor uitvoering van de verbeteractie voldoende tijd is. In dit theoretisch model wordt de verbeteractie afgerond voordat de kering het

⁴⁷ Second Opinion Centraal Planbureau op MKBA WV21ste eeuw, CPB Notitie 31 augustus 2011,

<http://www.cpb.nl/publicatie/second-opinion-kosten-batenanalyse-waterveiligheid-21e-eeuw-kba-wv21>.

⁴⁸ Tabel met normspecificaties uit het Deltaprogramma 2015, Werk aan de delta. De beslissingen om Nederland veilig en leefbaar te houden, bijlage bij Kamerstukken II 2014/15, 34 000 J, nr. 4 en de Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014.

⁴⁹ In praktijk zal een kering niet gedurende de hele levensduur dezelfde lijn of curve volgen. Doordat waterstanden niet altijd op dezelfde manier toenemen of doordat er bij beoordeling sprake kan zijn van nieuwe technische inzichten kan op zo'n moment de overstromingskans in tijd in één keer erg toe (of af) nemen.

gewenste beschermingsniveau niet meer biedt. Voor de invulling van de signaleringsnorm wordt gebruik gemaakt van de zogenoemde "normspecificaties" die bekend zijn uit het Deltaprogramma 2015 en de tussentijdse wijziging van het NWP.⁵⁰

Om te zorgen dat tijdig kan worden versterkt, speelt de signaleringsnorm een belangrijke rol. De beoordeling zal immers informatie moeten opleveren over de toestand van de kering oftewel hoe de huidige staat zich verhoudt tot de signaleringsnorm (zie verder hoofdstuk 6). Als uit de beoordeling blijkt dat de signaleringsnorm wordt overschreden, dient dit gemeld te worden (artikel 2.2 eerste lid, onderdeel a, juncto 2.12 vijfde lid van dit wetsvoorstel), zodat de versterkingsopgave voor de komende tijd inzichtelijk wordt. Met dit wetsvoorstel wordt geregeld dat HWBP-subsidie kan worden aangevraagd als een kering niet voldoet aan de signaleringsnorm (zie verder hoofdstuk 7 en 9). De signaleringsnorm is belangrijk in de (voor)verkenning, planvorming en realisatiefase van een versterking van een primaire kering. Door tijdig te signaleren en te versterken ontstaat een systeem dat erop gericht is om gedurende de hele levenscyclus van de kering het afgesproken beschermingsniveau te bieden, mits er geen sprake is van nieuwe technische inzichten.

5.4.2 De functie van de ondergrens

Om vast te kunnen stellen of het gewenste beschermingsniveau wordt geboden is een ondergrens nodig. Deze ondergrens geeft de maximale overstromingskans of faalkans voor een kering weer, die hoort bij het minimaal te bieden beschermingsniveau (zie paragraaf 4.1). Om de hoogte van de ondergrens vast te stellen is een eenduidige relatie tussen de signaleringsnorm en de ondergrens voor ieder traject vastgelegd (zie artikel 2.2, vierde lid, van dit wetsvoorstel). De ondergrens kan door de beheerder betrokken worden bij het bepalen van de termijn waarop een kering moet zijn versterkt. De ondergrens is belangrijk voor het ontwerpen van een kering en voor het bepalen van de hoogte van de subsidie ten behoeve van een sober en doelmatig ontwerp.

In het verleden werd bij het ontwerp van een kering uitgegaan van een levensduur van 50 jaar. Inmiddels wordt de lifecycle-benadering gehanteerd. Via deze benadering is het mogelijk om versterkingen met een verschillende levensduur onderling te vergelijken en voor de betreffende situatie een keuze te maken tussen deze varianten. Het kan verstandig zijn, om vanwege toekomstige ruimtelijke of waterstaatkundige ontwikkelingen of onzekerheden over de verwachte verandering in de waterstand, te kiezen voor een minder ingrijpende versterking met een kortere levensduur. Dit wordt ook wel aangeduid als kort-cyclisch versterken. Om kort-cyclisch te kunnen versterken is het van belang een ondergrens te hanteren.

5.4.3 Normen toebedeeld aan een klasse

De huidige overschrijdingskansnormen in de Waterwet zijn te vinden in bijlage II van de Waterwet. Zij zijn ingedeeld in klassen per dijkkring. De klassenindeling loopt als volgt: 1/250, 1/1250, 1/2000, 1/4000, 1/10.000.

Op basis van de stappen die in paragraaf 4.7.2 zijn beschreven is voor elk dijktraject een normgetal berekend. Door het grote aantal dijktrajecten, met elk een eigen uitkomst uit de berekening, dreigde een sterk gedifferentieerd normbeeld te ontstaan. Zo veel verschillende overstromingskansnormen maakt het beoordelen van de primaire waterkeringen echter nodeloos complex. Bovendien zijn de overstromingskansen gebaseerd op een aantal aannamen, een precieze kans per dijk traject suggereert een mate van nauwkeurigheid die er in werkelijkheid niet is. Om die reden worden in dit wetsvoorstel de overstromingskansen en faalkansen voor de verschillende trajecten in klassen uitgedrukt. Daarmee is niet de berekende "ruwe" overstromingskans of faalkans de signaleringsnorm, maar de aan de klasse toebedeelde overstromingskans of faalkans.

⁵⁰ Deltaprogramma 2015. Werk aan de delta. De beslissingen om Nederland veilig en leefbaar te houden, bijlage bij Kamerstukken II 2014/15, 34 000 J, nr. 4, Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014.

Er is wel gekozen voor een andere klassenindeling (1/300, 1/1.000, 1/3.000, 1/10.000, 1/30.000, 1/100.000) dan die van de huidige Waterwet. Zo onderscheiden de verschillende trajecten zich beter van elkaar dan met de huidige klassenindeling. In het Deltaprogramma 2015 is aangegeven de klassen voor de normspecificaties te laten beginnen bij 1/300. Dit is in het NWP overgenomen.

Zoals in paragraaf 4.6 is aangegeven, zijn de normspecificaties en de bijbehorende normklassen uit het Deltaprogramma 2015 gebruikt voor de bepaling van de signaleringsnorm. Uit de signaleringsnorm kan, op basis van de factor en de bijbehorende afrondingsregels die in art. 2.2 vierde lid van dit wetsvoorstel zijn genoemd, de ondergrens worden berekend. Deze ondergrens wordt ook aan een klasse toebedeeld. De klassen voor de ondergrens zijn: 1/100, 1/300, 1/1.000, 1/3.000, 1/10.000, 1/30.000, 1/100.000.

5.4.4 De eenduidige relatie tussen signaleringsnorm en ondergrens

Zoals in paragraaf 4.7 beschreven is, is de signaleringsnorm opgebouwd uit verschillende elementen. Naast de eisen vanwege het basisbeschermingsniveau en de eisen vanuit de MKBA WV21 zijn dit, waar dit van belang is, het groepsrisico en het voorkomen van ernstige schade door uitval van vitale en kwetsbare infrastructuur van nationaal belang. In eerste instantie is op dezelfde manier voor elk traject de ondergrens bepaald.

1. De maximaal toelaatbare kans die volgt uit het basisbeschermingsniveau is bepaald.
2. De maximaal toelaatbare kans die volgt uit de MKBA WV21 is bepaald.

Van deze uitkomsten is de strengste genomen en ingedeeld naar een klasse op dezelfde wijze als is gebeurd bij het afleiden van de signaleringsnorm.

1. Voor de trajecten waarbij de norm vanwege het hoge aandeel in het groepsrisico een klasse is opgehoogd, is dat nu ook weer gedaan. Dit betreft 6 trajecten.
2. Voor sommige trajecten gelden aanvullende bestuurlijke afspraken. Deze zijn op dezelfde wijze verwerkt als bij de signaleringsnormen.

Er is bij de berekening van de ondergrens uitgegaan van de ruwe getallen zoals deze uit de technische berekening volgden⁵¹ en niet van de klasse waaraan deze ruwe getallen waren toebedeeld. Bij het vergelijken van de ruwe overstromingskansgetallen die ten grondslag liggen aan de signaleringsnormen met de ruwe overstromingskansgetallen die ten grondslag liggen aan ondergrenzen blijkt dat er voor de meeste dijktrajecten sprake is van een eenduidige relatie tussen de signaleringsnorm en de ondergrens. De ondergrens verschilt, behalve bij de zandige kust, ongeveer een factor 3 van de signaleringsnorm voor alle trajecten.

Uitzonderingen op de factor voor de zandige kust

Voor de zandige kust geldt een uitzondering op deze factor. Dat heeft te maken met het feit dat in een MKBA geldt dat hoe lager het aandeel vaste kosten, hoe kleiner de versterking is die je uitvoert. In een dergelijke situatie duurt het relatief kort voordat de baten, in de vorm van het afgenomen risico, groter zijn dan de kosten. Bij een groot aandeel variabele kosten wordt in de berekeningen van de MKBA sneller ingegrepen en zal de ingreep minder omvangrijk zijn. Voor de trajecten die volledig bestaan uit zandige kust is dit het geval. Dat komt doordat een versterking kan worden gedaan door middel van een zeewaartse versterking in de vorm van vooroever-, strand, en/of duinsuppleties. De prijs daarvan is nagenoeg recht evenredig met het benodigde volume aan zand. Het aandeel vaste kosten is daarbij laag dat wil zeggen 10% of minder. Dit betekent dat het vanuit economisch perspectief verstandig is om snel te versterken en dat het niet nodig is om een grote versterking uit te voeren. Dit betekent dat vanuit een MKBA-perspectief de middenkans nagenoeg gelijk is aan de ondergrens. Voor de trajecten die volledig uit zandige kust bestaan, is in de wet de factor één opgenomen (signaleringsnorm is gelijk aan de ondergrens, artikel 2.2, vijfde lid onderdeel a).

⁵¹ Deltaprogramma 2015. Werk aan de delta. De beslissingen om Nederland veilig en leefbaar te houden, bijlage bij Kamerstukken II 2014/15, 34 000 J, nr. 4, Achtergronddocument B1, van het DP2015, synthese document Deltabeslissing Waterveiligheid.

Onvoorziene uitzonderingen

Het kan zijn dat in uitzonderlijke gevallen, wanneer bijzondere kenmerken van een dijktraject dit noodzakelijk maken, het bepalen van de ondergrens meer maatwerk vergt dan het hanteren van de eenduidige factor drie. Het kan zijn dat zich in de toekomst een soortgelijke situatie voordoet als bij zandige kust, waarbij in praktijk de factor 3 tot een onwenselijke uitkomst leidt. In een dergelijke situatie kan de Minister op verzoek van de beheerder afwijken van de factor 3 en dus per saldo afwijken van de in de wet bepaalde ondergrens (artikel 2.2, vierde lid onderdeel b). De beheerder dient te motiveren waarom voor het desbetreffende dijktraject van de factor 3 moet worden afgeweken en te onderbouwen welke andere factor zou moeten gelden. Bij behandeling van het verzoek zal de Minister ten minste beoordelen of met de voorgestelde factor nog steeds het afgesproken beschermingsniveau wordt geboden (de 10^{-5} met de eventuele "plus", zoals in hoofdstuk 4 is aangegeven). Dit beschermingsniveau is immers een van de belangrijkste doelen van het nieuwe normenstelsel voor de primaire waterkeringen en zal te allen tijde moeten worden geboden.

Bij de berekeningen die ten grondslag liggen aan de keuze voor de factor 3, is voor elk type dijktraject berekend wat – gelet op het minimale beschermingsniveau dat een dijktraject moet bieden – de verhouding is tussen signaleringsnorm en ondergrens. Uit die berekeningen blijkt dat die verhouding (afgerond) varieert tussen de 1 en de 5. De variatie in factoren ontstaat bijvoorbeeld doordat bij sommige trajecten het LIR maatgevend is geweest en bij andere trajecten de economische schade op basis van de MKBA WV21 (zie paragraaf 4.7) bij het bepalen van de norm. Verder worden verschillen bijvoorbeeld veroorzaakt door een groot aandeel vaste kosten in de totale kosten bij vervanging van de waterkering of juist een groot aandeel variabele kosten in de totale kosten van vervanging. Uit het rapport met berekeningen kan worden geconcludeerd dat, indien de factor groter is dan 5, het beschermingsniveau (van 10^{-5} met de eventuele "plus") in geen enkel geval meer geboden kan worden. Indien de factor kleiner wordt dan 1 wordt de overstromingskans voor de ondergrens lager dan de signaleringsnorm en dit is in het systeem onmogelijk; immers het signaal dat een kering op termijn dreigt te moeten worden versterkt zal in de tijd altijd eerder moeten worden gegeven, dan het uiterste moment van versterking.

Omdat het besluit van de Minister om een andere factor (en daarmee een andere ondergrens) vast te stellen potentieel een groot aantal belanghebbenden raakt, is de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Belanghebbenden zullen in ieder geval zijn degenen die worden beschermd door het desbetreffende dijktraject. Na het doorlopen van de voorbereidingsprocedure staat tegen het besluit rechtstreeks beroep open bij de Raad van State. Daarmee wordt aangesloten bij de geldende projectprocedure voor maatregelen om de primaire waterkering weer aan de norm te laten voldoen. Voor dit type besluiten staat ook rechtstreeks beroep open bij de Raad van State.

5.5 Principe slimme combinatie

In de tussentijdse wijziging van het Nationaal Waterplan⁵² wordt het principe van de "slimme combinatie" verder uitgewerkt. Met deze wijziging is het beleid dat voortvloeit uit het Deltaprogramma 2015 formeel in het beleid van het Rijk verankerd. Vastgelegd is dat de preventieve aanpak, door primaire waterkeringen en rivierverruimende maatregelen, de belangrijkste pijler van het waterveiligheidsbeleid blijft. Alleen in uitzonderlijke situaties, indien dijkversterking zeer kostbaar of maatschappelijk zeer ingrijpend is, komen slimme combinaties in beeld om het beschermingsniveau te bereiken.⁵³ In deze situaties moet het mogelijk zijn slimme combinaties toe te kunnen passen. In hoofdlijnen kan dat op twee manieren; Door de introductie van een wettelijke voorziening, die de toepassing van slimme combinaties mogelijk maakt of door

⁵² Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014.

⁵³ Zie paragraaf 1 "Waterveiligheid" van de Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014

een tijdelijke maatwerkaanpak per slimme combinatie, zonder daarvoor een wettelijke voorziening te introduceren.

Een wettelijke voorziening dient het mogelijk te maken in de uitzonderlijke situatie waarin dijkversterking zeer kostbaar of ingrijpend is, de norm voor de kering aan te passen of daarvan af te wijken. Ook dient de wettelijke voorziening te waarborgen dat met de combinatie van maatregelen hetzelfde beschermingsniveau wordt bereikt als met uitsluitend dijkversterking. Thans is het beleid voor slimme combinaties nog onvoldoende uitgewerkt om op basis daarvan een wettelijke voorziening te kunnen ontwerpen. Daarnaast biedt de Waterwet onvoldoende basis voor maatregelen in de "tweede en derde laag". Dat gaat de reikwijdte van de Waterwet te buiten. Om deze redenen ligt opname van een wettelijke voorziening in de voorgestelde Omgevingswet meer voor de hand, mits het beleid verder is uitgewerkt. De reikwijdte van de voorgestelde Omgevingswet is immers groter en breder dan - de sectorale- Waterwet.

Nadere beleidsuitwerking van de "slimme combinatie" is noodzakelijk, waarbij invulling wordt gegeven aan de begrippen *zeer kostbaar* of *ingrijpend* en waarin wordt bepaald op welke wijze de veiligheid wordt bepaald die een combinatie van maatregelen uit verschillende lagen biedt. Tevens is afdwingbaarheid en beoordeling van de veiligheid van maatregelen in lagen 2 en 3 een punt van aandacht. Om deze redenen en omdat toepassing de komende jaren naar verwachting beperkt blijft tot incidentele gevallen in de vorm van pilots, wordt er tijdelijk voor gekozen om, indien een slimme combinatie zich voordoet, een maatwerkaanpak te volgen en afspraken vast te leggen in een (bestuurs)overeenkomst, ondertekend door alle betrokken partijen inclusief de Minister van I en M. Wel is na de realisatie van een slimme combinatie een wetswijziging nodig om de norm voor het betreffende dijktraject bij te stellen. Om het tot stand komen van een slimme combinatie financieel mogelijk te maken, is in dit wetsvoorstel voorzien in een bekostigingsbepaling, voor zover de slimme combinatie de reikwijdte van het deltafonds niet te buiten gaat. Door de bekostiging te faciliteren, kan ook middels pilots meer vorm en inhoud worden gegeven aan de uiteindelijke uitwerking van een wettelijke voorziening voor slimme combinaties (zie paragraaf 9.5).⁵⁴

⁵⁴ Zie ook het advies van de Adviescommissie Water van juli 2014, http://www.adviescommissiewater.nl/adviezen/advies_meerlaagsveiligheid.aspx.

6 Beoordeling en toetsinstrumentarium

6.1 Inleiding

De normen voor waterveiligheid maken onderdeel uit van een cyclisch systeem. Deze cyclus start met de normstelling. Na het vaststellen van de normen wordt elke 12 jaar gekeken of de waterkeringen nog voldoen aan de normen. Aangezien de norm een overstromingskans of faalkans is, wordt bij de toetsing gekeken naar de sterkte van de kering in relatie tot de hydraulische belasting waaraan een kering wordt onderworpen. Als een kering niet meer aan de norm voldoet, volgt het proces van prioriteren en programmeren in het hoogwaterbeschermingsprogramma en vervolgens het versterken van de kering. De overstap van een norm die wordt uitgedrukt in een overschrijdingskans per dijkkring naar een norm die wordt uitgedrukt in een overstromings- of faalkans per dijktraject heeft gevolgen voor de invulling het toetsproces. Doordat gekeken wordt naar de sterkte van de kering in relatie tot de hydraulische belasting is een nieuwe invulling van de beoordelingssystematiek nodig. Deze beoordelingssystematiek wordt het wettelijk toetsinstrumentarium genoemd.

Het huidige toetsinstrumentarium is vastgelegd in uitvoeringsregelgeving op basis van artikel 2.3 en 2.12, vierde lid, van de Waterwet. Het bestaat uit de Hydraulische Randvoorwaarden (HR) en het Voorschrift Toetsen op Veiligheid (VTV). In het wetsvoorstel wordt een basis gelegd voor nieuwe uitvoeringsregelingen, gebaseerd op de nieuwe uitgangspunten van het waterveiligheidsbeleid. In de uitvoeringsregelingen worden voor elke toetsperiode de nieuwste inzichten ten aanzien van de hydraulische belasting en ten aanzien van factoren die de sterkte van een kering beïnvloeden opgenomen.

6.2 Beoordeling van de veiligheid

6.2.1 Toegroeien naar de norm

De huidige toetsing is zo ingericht dat op basis van de toetsing wordt aangegeven of de kering op het moment van toetsing wel of niet meer aan de gestelde eisen voldoet. Het huidige systeem leidt tot het beeld dat een deel van de keringen is afgekeurd, terwijl Nederland tegelijkertijd de veiligste delta van de wereld is. Zoals in hoofdstuk 5 is aangegeven, wordt in het nieuwe systeem gewerkt met een signaleringsnorm en een ondergrens. Als een kering niet meer aan de signaleringsnorm voldoet, moet een proces van versterking starten ook al voldoet een kering in de meeste gevallen nog wel aan de minimale eisen. Het ligt daarom meer voor de hand om te spreken van het "beoordelen van de veiligheid". Het is immers niet een kwestie van goed- of afkeuren, maar van een beoordeling van de urgentie van de opgave. Om inzicht in te verkrijgen in de opgave worden de keringen 12 jaarlijks beoordeeld. Bij de vaststelling van de nieuwe normen is rekening gehouden met toekomstige ontwikkelingen. In de onderzoeken die ten grondslag liggen aan de nieuwe normgetallen is rekening gehouden met verwachtingen omtrent de groei van de bevolking, de economische groei en ontwikkelingen van de waterstanden tot 2050. De normen geven dan ook een beschermingsniveau weer dat past bij de verwachte situatie in 2050. Elke 12 jaar wordt via een landelijke toetsronde gekeken of de primaire waterkeringen in Nederland al aan de nieuwe normen voldoen. Tussen het moment van invoering van deze wet en 2050 vinden drie toetsrondes plaats. Aangezien de normen rekening houden met de situatie zoals die verwacht wordt in 2050, is het niet zo dat een kering die in 2023 nog niet aan die eisen voldoet onveilig is. Het geeft aan dat actie moet worden ondernomen om in 2050 aan de eisen te kunnen voldoen.

6.2.2 Rapportage over de beoordeling op

Artikel 2.12 van de Waterwet bepaalt dat elke 12 jaar de waterstaatkundige toestand van alle primaire waterkeringen in beeld wordt gebracht. In een eerdere wijziging van de Waterwet⁵⁵ is reeds het voortrollende karakter van de beoordeling geïntroduceerd.

⁵⁵ Wet van 15 mei 2013 tot wijziging van de Waterwet, (doelmatigheid en bekostiging hoogwaterbescherming) (Stb. 2013, 280).

De beheerder beoordeelt zelf in welke volgorde en op welk moment de keringen worden beoordeeld binnen de periode van 12 jaar. Gedurende de volledige toetsperiode kunnen waterschappen hun beoordelingsresultaten aanleveren. De beoordelingsresultaten vormen de input voor de landelijke rapportage.

Wanneer het nieuwe normenstelsel in werking is getreden, zal bij deze twaalfjaarlijkse beoordeling onder meer gebruik worden gemaakt van een nieuw instrumentarium. De beoordeling levert een beeld op van het beschermingsniveau dat de kering biedt, afgezet tegen de signaleringsnorm en het minimale beschermingsniveau (ondergrens), zo volgt uit artikel 2.12 van dit wetsvoorstel. De beheerder zal onder andere met behulp van de ondergrens inschatten wanneer versterking van de waterkering gereed moet zijn, om aan te kunnen geven hoe urgent de opgave is. Tevens geeft de beheerder een inschatting van de voorzieningen die daarvoor nodig zijn (artikel 2.12, vijfde lid van dit wetsvoorstel). Op deze manier wordt de opgave tijdig in beeld gebracht en geeft de beoordeling informatie over de urgentie van verbeteringen op locaties waar niet aan de signaleringsnorm wordt voldaan.

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) ziet vervolgens toe op de correcte naleving van de wettelijke voorschriften bij de toetsing van de primaire waterkeringen door de beheerders. Op basis van de rapportages van de beheerders en het Rijksoordeel van de ILT hierover brengt de minister verslag uit aan beide Kamers der Staten-Generaal. Dit verslag, de rapportage bevat een beoordeling van de veiligheid van alle primaire waterkeringen.

6.2.3 De Hydraulische Belasting (HB)

Dit wetsvoorstel vervangt *hydraulische randvoorwaarden*, een begrip dat hoort bij een overschrijdingskans, door *hydraulische belasting*, een begrip dat aansluit bij het werken met een overstromingskans of faalkans. In de huidige situatie wordt in de toetsing gekeken of een waterkering hoog en sterk genoeg is om een extreme conditie (die wordt veroorzaakt door een combinatie van een bepaalde waterstand en golfhoogte) te kunnen keren. Deze extreme conditie is gekoppeld aan de overschrijdingskans waarop de kering moest zijn berekend.

In de nieuwe situatie wordt beoordeeld welk beschermingsniveau een waterkering biedt. Daarbij wordt gekeken of de kering nog bestand is tegen de hydraulische belastingen die volgens de nieuwste inzichten op kunnen treden. De hydraulische belasting geeft het totaal van alle condities (combinaties van waterstanden en golfhoogten) aan waarmee rekening moet worden gehouden bij het beoordelen van de kering. Bij de beoordeling wordt gewerkt met de verwachte hydraulische belasting aan het einde van de betreffende beoordelingsperiode, zodat de beoordeling van de veiligheid aansluit op het moment van rapportage door de Minister aan de Kamers.

6.2.4 Verandering van het instrumentarium

In artikel 2.12 van de Waterwet is bepaald dat periodiek een beoordeling plaatsvindt van de waterstaatkundige toestand van de primaire waterkering. Deze beoordeling geschiedt eens in de 12 jaar. De beoordeling vindt plaats in het licht van de factoren die de hydraulische belasting op en de sterkte van de kering bepalen, de toetsvoorschriften, de technische leidraden en de legger. De overstap naar overstromingskansen en faalkansen maakt dat het instrumentarium voor de beoordeling van de primaire waterkeringen moet worden aangepast. Het instrumentarium maakt het mogelijk om van grof naar fijn te werken. Dit is wenselijk om de werkzaamheden en inspanning die voor de beoordeling geleverd moet worden af te stemmen op de risico's voor de veiligheid. Daar waar met een eenvoudige aanpak al geconcludeerd kan worden dat aan de signaleringsnorm wordt voldaan, is geen gedetailleerde aanpak nodig.

Indien reeds realisatiewerkzaamheden zijn gestart of als een project in de eerste twee jaar van het dan vigerende programma van het HWBP is opgenomen, is het niet opportuun te toetsen. Immers versterking zal snel volgen waardoor de actuele situatie minder relevant is.

6.3 *Verwachte uitkomst beoordeling komende drie beoordelingsrondes*

Zoals al is vermeld, brengt de beschikbaarheid aan middelen en de beschikbare uitvoeringscapaciteit met zich mee dat het naar verwachting nog tot 2050 zal duren voordat de primaire waterkeringen in heel Nederland aan de nieuwe normen voldoen. De komende drie toetsrondes (2017-2023, 2023-2035, 2035-2047)⁵⁶ leveren een veiligheidsoordeel op dat, naast een indicatie van de veiligheid gedurende de toetsronde, ook benut zal worden om te prioriteren. De verwachting is dat in de komende toetsrondes zal blijken dat in een aantal gebieden veel van de primaire waterkeringen nog niet aan de nieuwe normen voldoen. Dat komt door nieuwe technische inzichten, maar ook doordat in sommige gebieden, als gevolg van de risicobenadering strengere eisen moeten worden gesteld aan de primaire waterkering. Als naar verwachting in 2050 alle primaire waterkeringen voldoen aan de nieuwe normen, is het streven dat er daarna bij de 12-jaarlijkse beoordeling van de veiligheid geen keringen meer zijn die niet aan de ondergrens voldoen. Als echter sprake is van nieuwe technische inzichten of onvoorziene sprongen in de hydraulische belasting, kan het zo zijn dat een aantal keringen niet langer aan de ondergrens voldoet en op korte termijn versterkt moet worden. Ook na 2050 zal er altijd een waterveiligheidsopgave blijven.

⁵⁶ De eerst volgende toetsronde lijkt maar 6 jaren te duren. Er moet echter gerekend worden vanaf de laatst opgeleverde rapportage aan de Staten Generaal, dit was in 2011.

7 Prioriteren en programmeren van de uitvoering van versterkingsmaatregelen

7.1 Inleiding

In het huidige systeem worden keringen getoetst aan de overschrijdingskansnorm, die de maximale overschrijdingskans aangeeft die maatschappelijk nog aanvaardbaar is. De toetsing vindt plaats op basis van het door de Minister van I en M beschikbaar gestelde toetsinstrumentarium. Dat instrumentarium is zodanig ingericht dat als een kering wordt afgekeurd deze nog jaren kan functioneren zonder dat de veiligheidssituatie in het geding is. Als een kering bij de toetsing wordt afgekeurd en de Minister van I en M, middels de inspectiedienst (ILT), een rijksoordeel heeft gegeven, kan de kering worden aangemeld voor het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP).

7.2 Nieuwe systematiek in relatie tot HWBP

De kosten van maatregelen die nodig zijn om de primaire waterkering weer aan de veiligheidsnorm te laten voldoen, komen onder de in artikel 7.23 van de Waterwet vermelde voorwaarden voor subsidie in aanmerking, op basis van de Regeling subsidies hoogwaterbescherming 2014. Na invoering van deze wet kan een kering die niet meer aan de signaleringsnorm voldoet, worden aangemeld voor het HWBP. Op basis van onder andere de informatie over de uitkomst van de beoordeling vindt de prioritering en programmering van de hoogwaterbeschermingsmaatregelen plaats. Het werken met een vast jaarlijks budget maakt het prioriteren en programmeren van projecten noodzakelijk. Op basis van de prioritering wordt jaarlijks door de Minister van I en M een voortrollend programma vastgesteld. Aan opgaven die in een bepaald jaar zijn opgenomen in de programmering van het HWBP kan in dat jaar subsidie worden verstrekt.

De maatregelen in het HWBP worden geprioriteerd op basis van grootste risico's en hoogste veiligheidsrendement. Uit de toetsing aan de huidige normen volgde niet in welke mate de kering niet voldoet en welke gevolgen het heeft als op een bepaalde locatie een doorbraak plaatsvindt. Hierdoor kon er op basis van de toetsresultaten nog geen beeld van het veiligheidsrendement worden gegeven en was het niet mogelijk de prioriteit van de maatregelen te bepalen. Om het veiligheidsrendement te bepalen is daarom gebruik gemaakt van de methode die is ontwikkeld binnen het project Veiligheid Nederland in Kaart (VNK). Deze systematiek maakt het mogelijk om per te treffen maatregel op het HWBP het veiligheidsrendement te bepalen: wat kost de maatregel en hoeveel draagt deze bij aan het terugdringen van het risico. Maatregelen met het hoogste veiligheidsrendement krijgen daarbij in beginsel de hoogste prioriteit.

Vanwege de aard van de maatregelen, de omvang van de opgave en de beperkte beschikbaarheid van financiële middelen en uitvoeringscapaciteit heeft het HWBP een lange doorlooptijd. Door de lange looptijd kunnen gedurende het programma nieuwe technische en beleidsmatige inzichten tot ontwikkeling komen en zullen nieuwe toetsresultaten beschikbaar komen. Daarom wordt er, analoog aan het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT), gehandeld in drie fasen: een verkenningsfase, een planuitwerkingsfase en een realisatiefase.

Na inwerkingtreding van deze wet geeft de beoordeling van de veiligheid informatie over de urgentie van verbeteringen op locaties waar niet aan de signaleringsnorm wordt voldaan. Waar de relatieve afstand tot de signaleringsnorm het grootst is, is versterking vanuit veiligheidsoptiek het meest urgent. Door die keringen prioriteit te geven, wordt gewerkt aan het hoogste rendement. De omvang van de gevolgen en de bijbehorende MKBA WV21 zijn immers belangrijke grondslagen voor de hoogte van de wettelijke norm.

Veiligheidsrendement van een project is niet het enige criterium dat van belang is om te komen tot een gedragen en uitvoerbaar programma. Er kunnen verschillende redenen zijn om de volgorde van prioritering aan te passen, bijvoorbeeld de mogelijkheid van het combineren van maatregelen met regionale gebiedsontwikkeling, de koppeling aan noodzakelijk onderhoud, de beschikbaarheid

van financiële of personele middelen bij de beheerder of de onzekerheid over de invloed van nieuwe kennis.

Op basis van de aanmeldingslijst maakt het Rijk jaarlijks een geactualiseerde prioritering van de versterkingsmaatregelen en een programmering voor de projecten die door beheerders zijn aangemeld voor het HWBP en recht geven op subsidie. Bij de voorbereiding van het programma worden de waterschappen gehoord. Omdat de beheerders verantwoordelijk zijn voor een doelmatige uitvoering van de maatregelen en een adequate beheersing van risico's voor de planning en kosten, is het van belang dat zij een oordeel kunnen geven over de uitvoerbaarheid van de programmering.

7.3 *Consequenties van nieuwe systematiek voor het verkrijgen van HWBP-subsidie*

Door de introductie van het nieuwe systeem kan worden gestart met het proces dat leidt tot het versterken van een kering vanaf het moment dat een kering niet meer aan de signaleringsnorm voldoet. Overschrijding van de signaleringsnorm kan immers leiden tot het verkrijgen van HWBP-subsidie. Een voordeel van deze nieuwe aanpak is dat er in de toekomst meer tijd beschikbaar is om te verkennen op welke wijze het gewenste beschermingsniveau voor het achterliggende gebied het beste kan worden gerealiseerd (dijkversterking, rivierversuiming of een slimme combinatie) en of er ruimtelijke ontwikkelingen zijn die betrokken kunnen worden bij de aanpak van de waterveiligheidsopgave (zogenaamde meekoppelkansen). Daarbij kunnen partners, provincies en gemeenten in een vroegtijdig stadium worden betrokken. Dit sluit aan bij adaptief deltamanagement: het is van belang dat strategieën en maatregelen worden gekozen waarmee flexibel kan worden ingespeeld op bijvoorbeeld nieuwe technische inzichten of veranderende inzichten over de verwachte ontwikkeling van de waterstanden. Volgens het CPB zou toetsing erop gericht moeten zijn zo tijdig "af te keuren" dat de verbeteractie klaar is op het moment dat echt een kritisch veiligheidsniveau wordt bereikt.⁵⁷ Door het moment van subsidie aanvraag te koppelen aan het overschrijden van de signaleringsnorm wordt aangesloten bij dit advies. De resultaten hiervan zullen echter pas op langere termijn zichtbaar worden, omdat er immers tot 2050 een opgave is om in heel Nederland aan de nieuwe norm te gaan voldoen.

⁵⁷ Second Opinion Centraal Planbureau op MKBA WV21ste eeuw, CPB Notitie 31 aug. 2011, <http://www.cpb.nl/publicatie/second-opinion-kosten-batenanalyse-waterveiligheid-21e-eeuw-kba-wv21>.

8 Overgang van oude naar nieuwe normen

8.1 Een meer gelijk veiligheidsniveau dan voorheen

Zoals in hoofdstuk 4 is beschreven, geven de nieuwe normen invulling aan de drie doelen voor waterveiligheid. Op sommige plekken bieden de primaire keringen nu al een beschermingsniveau dat gelijk is aan of hoger is dan de in het deltaprogramma afgesproken doelen en op andere plekken ligt het beschermingsniveau op dit moment lager. Na inwerkingtreding van de wet gelden de nieuwe normen, maar het kan nog tot 2050 duren voordat alle keringen ook aan de nieuwe normen voldoen.

Voor de keringen waarvoor geldt dat de huidige hoogte en sterkte meer bescherming bieden dan het gewenste beschermingsniveau geldt dat deze waterkeringen goed beheerd en onderhouden moeten worden. De Minister heeft in de Tweede Kamer aangegeven dat bij deze keringen de huidige fysieke constructie in stand wordt gehouden.⁵⁸ Leggers zijn voor de beheerder een hulpmiddel bij het beheer en onderhoud van de kering. In de legger heeft de beheerder omschreven waar het waterstaatswerk naar ligging, vorm, afmeting en constructie aan moet voldoen. De huidige leggers omschrijven de normatieve toestand van de kering. Via beheer en onderhoud moet de keringbeheerder ervoor zorgen dat de kering blijft voldoen aan de legger en daarmee aan dat ontwerp. Elke 12 jaar wordt gekeken of de kering nog steeds de hoogte en sterkte biedt die nodig is. Als gevolg van bodemdaling, nieuwe technische inzichten en veranderingen in de hydraulische belasting kan voor een waterkering in de toekomst toch versterking nodig zijn. Investeringszaken zullen worden voorbereid op het moment dat uit de beoordeling blijkt dat de primaire kering niet meer aan de signaleringsnorm voldoet en er dus op termijn maatregelen nodig zijn om te blijven voldoen aan de door het kabinet gestelde doelen.

Als het handhaven van het oude beschermingsniveau echter inhoudt dat daardoor een veel grotere beheerspanning wordt gevraagd dan voor de nieuwe norm nodig is, kan de beheerder de legger aanpassen. Dat kan bijvoorbeeld als de oude norm was gebaseerd op andere omstandigheden. Als de beheerder de legger wil aanpassen, volgt hij de gebruikelijke procedures voor aanpassing van de legger. De vertaling van de nieuwe norm naar een nieuwe normatieve toestand voor de betreffende kering wordt aan de expertise van het waterschap overgelaten.

De inwerkingtreding van de nieuwe norm is niet automatisch aanleiding om de leggers gelijktijdig of direct daarna aan te passen. In alle gevallen zal eerst een goed beeld verkregen moeten worden over de ruimtelijke consequenties die de nieuwe norm heeft voor de beschermingszones en het profiel vrije ruimte. Daarnaast levert de landelijke toetsing, die wordt afgerond in 2023, informatie op over de huidige toestand van de kering en de vraag in hoeverre de kering aan de nieuwe norm voldoet. Indien de kering niet aan de nieuwe norm voldoet, zullen maatregelen aan de kering noodzakelijk zijn. Pas na planuitwerking - en met innovatieve contractvormen steeds vaker pas na realisatie - zal de nieuwe normatieve toestand van de kering in de legger worden vastgelegd.

Indien uit de toetsing blijkt dat de kering aan de nieuwe norm voldoet, zijn maatregelen aan de kering uiteraard niet nodig. De beheerder moet in deze situatie wel bezien of de legger, met daarin de omschrijving van de kenmerken waaraan het waterstaatswerk moet voldoen, kan blijven bestaan of dat aanpassing van bijvoorbeeld de beschermingszones of het profiel vrije ruimte in legger nodig is.

Naast actief beheer en onderhoud toetst een beheerder ook of initiatieven van derden de veiligheid van de kering niet in gevaar brengen. Bij vergunningaanvragen zal de beheerder moeten beoordelen of het initiatief negatieve gevolgen heeft voor de veiligheid van de waterkering. Bij de beoordeling van de aanvraag van een watervergunning toetst de beheerder op veiligheid en eventuele toekomstige versterkingen.

⁵⁸ Verslag van Algemeen Overleg Waterveiligheid van 13 juni 2013, Kamerstukken II N.B. vergaderjaar 2012-2013, 27 625, nr. 306.

8.2 Omgang LRT2 en LRT3 projecten

Bij beoogde inwerkingtreding van dit wetsvoorstel is nog niet de gehele waterveiligheidsopgave zoals die voortvloeit uit de derde (LRT3) en de verlengde derde toetsronde afgerond (vLRT3). Naar verwachting geldt dit ook voor enkele versterkingsopgaven die voortvloeiende uit de tweede toetsronde (LRT2).

Om te zorgen dat de subsidie grondslag voor deze projecten niet verdwijnt bij inwerkingtreding van dit wetsvoorstel is voorzien in een bepaling waarbij zowel versterkingsopgaven die voortvloeien uit de tweede, derde als verlengde derde toetsing voor subsidie in aanmerking blijven komen.

De primaire keringen die in de (verlengde) derde toetsronde zijn afgekeurd, zijn over het algemeen aangemeld voor het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Deze worden meegenomen in de prioritering die de basis vormt voor het voortrollende programma. Het programma wordt jaarlijks voor de komende 6 jaar vastgesteld in het deltaplan waterveiligheid dat onderdeel is van het jaarlijkse deltaprogramma. Vanaf 2017 zullen de eerste waterkeringen die uit de vierde toetsronde volgen, kunnen worden aangemeld voor het HWBP. In de loop van de vierde toetsronde zal dit areaal zich uitbreiden tot alle keringen beoordeeld zijn op basis van de nieuwe normen en het bijbehorende instrumentarium. Vanaf 2017 wordt in het HWBP dus zowel areaal uit de (verlengde) derde als de vierde toetsronde (LRT4; 2017-2023) geprioriteerd en geprogrammeerd. In de periode 2017-2023 zal het reaal uit LRT4 toenemen en dat uit de (verlengde) LRT3 afnemen. Primaire keringen die vanuit LRT 3 aangemeld waren voor HWBP, maar bij de vierde toetsing op basis van de nieuwe normen geen opgaven hebben, gaan daarmee uiterlijk in 2023 van het HWBP. Overigens kunnen beheerders ook na 2023 (vijfde toetsronde en verder) nieuw beoordeeld areaal jaarlijks aanmelden voor het HWBP. In de praktijk komen alle aanmeldingen op een groslijst van het HWBP. Deze groslijst heeft geen juridische status maar geeft wel input aan de voortrollende programmering van het HWBP.

8.3 Consequenties van het principe "de voordeur keert"

In het nieuwe systeem is gekozen voor het principe 'keren aan de voordeur'. Dit houdt in dat de primaire waterkeringen het achterland beschermen tegen buitenwater. Met buitenwater wordt bedoeld de zee, de grote rivieren en grote meren (artikel 1 Waterwet). Deze wateren zijn gevoelig voor stormvloed of hoog water, of zijn zo groot dat overstroming vanuit die wateren tot aanzienlijke schade en tot slachtoffers kan leiden.

Er is reeds aangegeven dat er in het huidige stelsel van primaire waterkeringen een categorie waterkeringen bestaat, die als tweede linie, dus indirect, bescherming bieden tegen buitenwater. Deze zogenaamde c-keringen liggen vaak achter primaire waterkeringen, in de meeste gevallen zijn dit afsluitdammen of stormvloedkeringen (paragraaf 4.7.3). Met waterschappen en provincies is afgesproken dat een aantal van deze c-keringen de status van regionale kering krijgen en door de provincie zullen worden genormeerd. Daarbij is eveneens afgesproken dat de afsluitdammen en stormvloedkeringen een wettelijke norm krijgen.

Dat kan een zodanige situatie opleveren dat een gebied achter een voorliggende kering dat in de huidige situatie buitendijks ligt (vóór een primaire c-kering) zich in de nieuwe situatie "achter de voordeur" bevindt (een dergelijke situatie doet zich voor langs het Veerse meer). Het betreffende gebied geniet bescherming tegen buitenwater door de voorliggende kering. Inwoners van de buitendijkse bebouwing profiteren daardoor van bescherming tegen een overstroming. Zij zijn, net als in de huidige situatie, echter niet beschermd tegen wateroverlast vanuit het watersysteem dat zich achter de voorliggende kering bevindt.

Hoewel de status van de waterkering verandert, verandert er dus feitelijk niets aan het beschermingsniveau in het buitendijkse gebied. Inwoners blijven zelf verantwoordelijk voor het treffen van gevolgbeperkende maatregelen tegen wateroverlast vanuit het regionale watersysteem en zij dragen zelf het risico van waterschade.

8.4 Keringen die regionale status krijgen

Zoals aangegeven in paragraaf 4.7 is aangegeven houden niet alle huidige c-keringen (artikel 2.2, derde lid van dit wetsvoorstel) de status primaire waterkering. Dat heeft consequenties voor met name de groep c-keringen die de status van regionale kering krijgen.

Als een c-kering de primaire status verliest, vervalt ook de subsidiegrondslag. Daarom heeft de Minister van I en M daarover afspraken gemaakt met de Unie van Waterschappen en het IPO. In de laatste (derde) toetsronde is er een aantal c-keringen afgekeurd.

- Projecten aan c-keringen die reeds voor 1 januari 2015 voorgefinancierd zijn, worden vanuit het HWBP betaald.
- Voor de c-keringen die op het HWBP 2016-2021 staan, gelden dezelfde afspraken als voor de rest van de lopende projecten. Dat wil zeggen dat als de c-kering in de verkenningsfase verkeert vóór 1 januari 2017, deze subsidiabel is vanuit het HWBP. Daarbij wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met de kennis over van het nieuwe waterveiligheidsbeleid en de nieuwe status.
- Keringen die de primaire status verliezen en een versterkingsopgave vanuit de 3^e toetsronde hebben, worden opnieuw beoordeeld in het licht van hun nieuwe functie. Een eventuele versterkingsopgave vanuit een nieuwe regionale normstelling, kan nog eenmalig vanuit het HWBP gesubsidieerd worden. Over de prioritering van deze projecten worden, samen met de provincies en waterschappen, nog nadere afspraken gemaakt.

De c-keringen die niet afgekeurd zijn in de derde toetsronde, komen op basis van regionale normstellingen niet meer in aanmerking voor financiering uit het Hoogwaterbeschermingsprogramma. Kosten voor deze versterkingen komen voor rekening van de beheerder van deze kering.

In het kader van een "slimme combinatie" kan een c-kering in de toekomst versterkt worden vanuit het HWBP. Dit geldt niet alleen voor c-keringen, maar ook voor andere regionale keringen. Indien de maatregel voldoet aan de subsidievoorwaarden en dient ter vervanging van een opgave aan een primaire kering, zal deze vanuit het HWBP gefinancierd worden. Dit is in lijn met het uitgangspunt dat eventuele besparingen op de versterkingskosten die ontstaan door slimme combinaties, kunnen worden ingezet als bijdrage aan het betreffende project. Als de maatregel dient ter vervanging van een opgave aan een object dat in beheer is van het rijk, wordt deze maatregel vanuit het rijk gefinancierd.

9 Bekostiging en subsidiëring

9.1 Inleiding

Sinds 2011 betalen de waterschappen door middel van een bijdrage aan het Rijk mee aan het HWBP. Deze jaarlijkse bijdrage is bestemd voor subsidies voor maatregelen die zij moeten nemen als door hen beheerde primaire waterkeringen als gevolg van wijziging van de wettelijke voorschriften niet meer aan de veiligheidsnorm voldoen. In 2011 is deze bijdrage vastgesteld op 81 miljoen euro. Ten behoeve van een evenwichtige lastenspreiding wordt de bijdrage omgeslagen over alle waterschappen op basis van twee verdeelsleutels, te weten het aandeel van het waterschap in het totale aantal ingezetenen en in de totale WOZ-waarde van gebouwde objecten in de gebieden van alle waterschappen tezamen.

In mei 2011 hebben het Rijk en de waterschappen in het Bestuursakkoord Water afspraken gemaakt over de toekomstige bekostiging van HWBP-maatregelen van de waterschappen. Afsproken is dat de waterschappen in 2014 131 miljoen euro en vanaf 2015 jaarlijks 181 miljoen euro bijdragen en dat het Rijk een gelijke bijdrage levert. Voor nieuwe HWBP-projecten bestaat de bijdrage van de waterschappen uit twee componenten: een solidariteitsdeel dat verdeeld wordt over alle waterschappen op basis van de hierboven vermelde verdeelsleutels en een doelmatigheidsprikkel in de vorm van een projectgebonden aandeel dat een waterschap rechtstreeks betaalt aan zijn eigen project. De bijdragen zijn alleen bestemd voor maatregelen die nodig zijn vanwege wijziging van de Hydraulische Randvoorwaarden of het Voorschrift Toetsen op Veiligheid. In het Bestuursakkoord Water⁵⁹ is afgesproken dat over de bekostiging van maatregelen die voortvloeien uit wijziging van de veiligheidsnormen, op een later moment nieuwe afspraken zouden worden gemaakt.

De afspraken uit het Bestuursakkoord Water zijn vastgelegd in de Wet doelmatigheid en bekostiging hoogwaterbescherming, die op 1 januari 2014 in werking is getreden. Met ingang van die datum is in artikel 7.24 van de Waterwet geregeld dat de gezamenlijke jaarlijkse bijdrage van de waterschappen gelijk is aan het bedrag dat het Rijk in dat jaar voor dergelijke maatregelen beschikbaar stelt, met dien verstande dat de waterschapsbijdrage is gemaximeerd. Deze bedraagt, inclusief de projectgebonden bijdragen die de waterschappen rechtstreeks aan hun eigen projecten betalen, in 2014 maximaal 131 miljoen euro, in 2015 maximaal 181 miljoen euro en vanaf 2016 maximaal 181 miljoen euro plus indexatie. De projectgebonden bijdrage – feitelijk een korting op de subsidie die een waterschap van het Rijk ontvangt - is in artikel 7.23 van de Waterwet bepaald op 10%. Het deel van de waterschapsbijdrage dat wordt afgedragen aan het deltafonds – dit is de totale bijdrage in het desbetreffende jaar minus de projectgebonden aandelen - wordt omgeslagen over de waterschappen op basis van de sinds 2011 geldende verdeelsleutels. Zowel de waterschapsbijdragen als de rijksbijdrage komen ten goede van het deltafonds.

De regeling in artikel 7.24 van de Waterwet is niet van toepassing op HWBP-projecten van het Rijk en evenmin op het beheer en onderhoud van primaire waterkeringen. HWBP-projecten van het Rijk worden wel betaald uit het deltafonds, maar komen volledig voor rekening van het Rijk. Beheer en onderhoud komen, zoals ook al vóór 2011 het geval was, ten laste van de beheerder.

9.2 Afspraken over bekostiging nieuwe normering

In overeenstemming met het Bestuursakkoord Water zijn in het voorjaar van 2014 met de waterschappen nieuwe afspraken gemaakt over de bekostiging van het HWBP. Het uitgangspunt van deze afspraken is dat alle primaire waterkeringen in 2050 aan de nieuwe normen voldoen. Overeengekomen is dat de bestaande kostenverdeling tussen het Rijk en de waterschappen (50% Rijk, 40% solidariteitsdeel waterschappen, 10% projectgebonden aandeel van het uitvoerend waterschap voor nieuwe projecten) ook van toepassing wordt op de versterkingsopgave die voor de waterschappen voortvloeit uit de invoering van de nieuwe normering. Dat doet recht aan de afspraken uit het Bestuursakkoord Water en de gezamenlijke verantwoordelijkheid van het Rijk en de waterschappen voor de hoogwaterbescherming. Om te bewerkstelligen dat de bestaande

⁵⁹ Bestuursakkoord water van 23 mei 2011.

kostenverdeling ook gaat gelden voor de kosten van de nieuwe normering wordt voorgesteld artikel 7.24, eerste lid, van de Waterwet te wijzigen.

De bijdrage van het Rijk en de bijdrage van de waterschappen aan het HWBP worden tot 2028 niet verhoogd. Tot 2028 worden eventuele vrijvallende middelen uit het huidige Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP2), conform het Bestuursakkoord Water, toegevoegd aan het budget voor het nieuwe HWBP zodat in de periode tot 2028 al wel extra investeringsruimte ontstaat in het HWBP. In 2023 zal worden gezien of aanvullende afspraken nodig zijn.

Rivierverruimende maatregelen kunnen een duurzame bijdrage leveren aan het vergroten van de waterveiligheid, maar zijn vaak duurder dan dijkversterking. Ten aanzien van rivierverruimende maatregelen is overeengekomen dat de afspraken over de gezamenlijke bekostiging niet zullen gelden voor de extra kosten van rivierverruimende maatregelen. Wel kan een eventuele besparing op versterkingskosten voor de waterschappen die voortvloeit uit de toepassing van rivierverruiming of een slimme combinatie, worden ingezet als bijdrage aan een dergelijke toepassing.

9.3 *Subsidie ten behoeve van tijdig versterken*

In het huidige systeem moet het beschermingsniveau van een waterkering niet meer voldoen aan de huidige norm, voordat de beheerder in aanmerking komt voor subsidie voor het versterken van de kering. Met dit wetsvoorstel wordt beoogd subsidiëring van een versterking reeds mogelijk te maken als het beschermingsniveau van de kering onder de signaleringsnorm is gezakt. Door de subsidieverstreking te koppelen aan het overschrijden van de signaleringsnorm wordt het mogelijk tijdig te starten met maatregelen. Zo kan de kering worden versterkt voordat deze niet meer aan de ondergrens voldoet.

Om al bij overschrijding van de signaleringsnorm te kunnen subsidiëren is het nodig artikel 7.23, eerste lid, van de Waterwet te wijzigen. De voorgestelde wijzigingen maken het tevens mogelijk om voor maatregelen die nodig zijn vanwege de invoering van de nieuwe normen het recht op subsidie voor deze maatregelen te koppelen aan overschrijding van de signaleringsnorm.

9.4 *Andere maatregelen dan dijkversterking*

Uitgangspunt van het waterveiligheidsbeleid is dat bij het bewerkstelligen van het gewenste beschermingsniveau preventie voorop blijft staan. Doorgaans vinden daartoe dijkversterkingen plaats. Er kan echter in bepaalde gevallen ook worden gekozen voor een andere maatregel in de preventieve sfeer, zoals rivierverruiming, of voor gevolgbeperkende maatregelen in het kader van een slimme combinatie. Om deze alternatieve maatregelen financieel mogelijk te maken, hebben het Rijk en de waterschappen afgesproken dat een eventuele besparing op een versterkingsmaatregel als gevolg van rivierverruiming of een slimme combinatie kan worden aangewend voor de bekostiging van deze maatregelen.

De bestaande bepalingen in de Waterwet over de bekostiging van hoogwaterbeschermingsmaatregelen zijn gericht op maatregelen die nodig zijn om de primaire waterkeringen die de waterschappen beheren weer aan de geldende veiligheidsnormen te laten voldoen. Dit geldt zowel voor de bepalingen betreffende de bestemming van de bijdragen van het Rijk en de waterschappen aan HWBP-maatregelen van de waterschappen (artikel 7.24 Waterwet) als voor de subsidiebepalingen (art. 7.23 Waterwet). Zij zijn primair gericht op versterking van de keringen. Zo is bekostiging van een rivierverruimende maatregel in het beheergebied van het Rijk nu niet mogelijk, ook niet als die maatregel tot gevolg heeft dat een primaire waterkering van een waterschap niet hoeft te worden versterkt. Hetzelfde geldt voor subsidiëring van bijvoorbeeld de aanleg van een compartimenteringsdijk door een waterschap als alternatief voor een zeer kostbare of maatschappelijk ongewenste versterking van een primaire waterkering van dat waterschap. Deze beperkingen vormen een belemmering voor het bereiken van doelmatige oplossingen, zoals die zijn voorgesteld in het Deltaprogramma 2015.

De voorgestelde wijzigingen van artikel 7.24 Waterwet strekken ertoe de bovengenoemde belemmeringen weg te nemen. Zij bieden de mogelijkheid een besparing op een versterking van een primaire waterkering aan te wenden voor een andere maatregel waarmee hetzelfde doel

bereikt wordt. Omdat uitgaven en subsidies ten laste van het deltafonds in overeenstemming moeten zijn met de doelen van dat fonds en van de Waterwet dient dit wel een waterbeheermaatregel te zijn. Om subsidies voor dergelijke waterbeheermaatregelen te kunnen verstrekken, zullen nieuwe subsidiebepalingen worden opgesteld.

9.5 *Evaluatie van de afspraken*

Het voorgestelde nieuwe normenstelsel gaat uit van een andere benadering van waterveiligheid dan het huidige systeem. Dit brengt een bepaalde mate van onzekerheid met zich mee over de daaruit voortvloeiende kosten. Daar komt bij dat de schatting van de kosten een lange periode betreft, namelijk tot 2050. Om die reden is in het voorjaar van 2014 met de waterschappen afgesproken dat op basis van de uitkomsten van de vierde Landelijke Rapportage Toetsing, die in 2024 aan de Kamers zal worden aangeboden⁶⁰, zal worden gezien of aanvullende financiële afspraken nodig zijn.

Voor waterschappen die door de nieuwe normering geconfronteerd worden met een grote versterkingsopgave, moeten de kosten aanvaardbaar blijven. Daarom worden de effecten op de lasten van de waterschappen in de komende periode nader onderzocht. Ook zal worden gezien of de verdeelsleutels die thans worden gehanteerd voor de verdeling over de waterschappen van hun gezamenlijke bijdrage aan de kosten voor het HWBP, zo zullen kunnen blijven bestaan. Een reden voor een aanpassing zou kunnen zijn dat de invoering van de nieuwe normen vooral financiële weerslag heeft in het rivierengebied. Een dergelijke aanpassing vergt mogelijk in de toekomst een wijziging van de Waterwet.

⁶⁰ Dit is de periodieke rapportage van de Minister aan de Eerste en Tweede Kamer over de uitkomsten van de landelijke toetsing van de primaire waterkeringen (art. 2.12, derde lid Waterwet).

10 Evaluatie

10.1 Algemene evaluatiebepaling

De huidige evaluatiebepaling van de Waterwet betreft artikel 10.4 Wtw. Deze voorziet in een algemene evaluatie van de Waterwet vóór 1 april 2017. Die datum ligt vijf jaar na inwerkingtreding van het laatste artikel (artikel 6.30 Wtw). Daarnaast voorziet dit artikel in de evaluatie van een aantal specifieke bepalingen aangaande de toetsing, de rapportageverplichting, de algehele systeemverantwoordelijkheid en de wijze waarop het bekostigingssysteem functioneert.

Ten aanzien van de algemene evaluatiebepaling is relevant dat de inhoud van de Waterwet, evenals andere wetgeving op het gebied van de fysieke leefomgeving, grondig wordt herzien met het voorstel van de Omgevingswet. Daarbij wordt onder andere gekeken naar de mogelijkheid om toestemmingen te vervangen door algemene regels en om bijvoorbeeld vergunningen te combineren. Daarmee lijkt het niet doeltreffend om nog een keer afzonderlijk de Waterwet te evalueren. Wel is toegezegd dat de Waterwet op twee specifieke onderwerpen wordt geëvalueerd, te weten de bevoegdheden omtrent indirecte lozingen en grondwaterbeheer.⁶¹ Ten aanzien van de evaluatie van de specifieke bepalingen wordt met dit wetsvoorstel de termijn verlengd van 2019 naar 2025. Een aantal van deze bepalingen wordt met dit wetsvoorstel gewijzigd. Om te voorkomen dat de evaluatie plaatsvindt terwijl de gewijzigde artikelen nog maar kort in werking zijn, wordt de evaluatie uitgesteld tot na afloop van de vierde toetsronde.

10.2 Elke 12 jaar aannames toetsen

In het Deltaprogramma 2015 is met de waterveiligheidspartners (waterschappen, provincies en gemeenten) afgesproken dat iedere 12 jaar wordt bezien of aanpassing van de normering nodig is als wezenlijke veranderingen zijn opgetreden in de onderliggende aannames. Eén van deze aannames betreft bijvoorbeeld de evacuatiefracties. Ook kan worden gedacht aan het toetsen van de MKBA⁶² en de slachtofferrisicoanalyse⁶³ die onder meer ten grondslag liggen aan de bepaling van de hoogte van de normen. Het kabinet heeft deze toezegging bekrachtigd in de tussentijdse herziening van het Nationaal Waterplan⁶⁴. Een dergelijke evaluatie past binnen de reeds bestaande evaluatiebepaling die is vormgegeven in artikel 10.4 tweede lid van de Waterwet. Conform deze bepaling wordt iedere 12 jaar aan de Staten-Generaal gerapporteerd over de doeltreffendheid en de effecten van het veiligheidsbeleid. Wel wordt deze evaluatiebepaling aangepast aan de introductie van de nieuwe aanpak. Deze bepaling voorziet in een eerste rapportage in 2019. Met dit wijzigingsvoorstel wordt een eerste rapportage voorzien in 2024. In 2019 is de vierde toetsing nog in volle gang. Het is op dat moment onvoldoende mogelijk om te rapporteren over de doeltreffendheid en de effecten, omdat deze nog niet volledig in beeld zijn. Een eerste beeld hierover is op te leveren na de rapportage over de LRT4 voorzien in 2023.

⁶¹ De Evaluatie indirecte lozingen is op 19 januari 2015 als bijlage bij de brief aan de Tweede Kamer aangeboden, 2014-2015 Kamerstuk 30 818 H. De evaluatie grondwaterbevoegdheden volgt in de loop van 2015.

⁶² Maatschappelijke kosten-batenanalyse Waterveiligheid 21e eeuw, 2011, bijlage bij Kamerstukken II 2011/12, 31 710, nr. 22.

⁶³ Slachtofferrisicoanalyse Waterveiligheid 21e eeuw, 2011, bijlage bij Kamerstukken II 2011/12, 31 710, nr. 22.

⁶⁴ Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan, voor de verankering van het rijksbeleid dat voortvloeit uit de voorstellen voor deltabeslissingen en voorkeursstrategieën zoals opgenomen in het Deltaprogramma 2015, 1 december 2014, p. 10.

11 Effectbeoordeling

11.1 Effecten van het wetsvoorstel op natuur en milieu

In het milieueffectrapport (plan-MER)⁶⁵ dat is uitgevoerd in verband met de tussentijdse wijziging van het Nationaal Waterplan is geconstateerd dat de beleidskeuze om te komen tot een nieuwe normering een keuze is die concrete kaders stelt voor vervolgbesluiten en daarbij afwijkt van het vigerende beleid. In de komende jaren zal duidelijkheid ontstaan over de invulling van die procesmatige afspraken. Wel zal pas bij de concrete vervolgbesluiten duidelijkheid ontstaan over eventuele milieueffecten en over de mate waarin nu benoemde kansen voor milieu, natuur en landschap worden verzilverd.

Duidelijk is in ieder geval dat de nieuwe normen in het Rivierengebied, in de regio Rijnmond-Drechtsteden en Almere leiden tot een grotere veiligheidsopgave en daarmee tot een risico op negatieve effecten voor milieu en natuur. In de Zuidwestelijke Delta en Noord Nederland kunnen door innovatieve dijkversterkingen en bouwen met de natuur kansen ontstaan voor milieu en natuur. De precieze milieueffecten worden pas duidelijk zodra een keuze wordt gemaakt waar de veiligheidsopgave exact neerslaat, en bekend is op welke wijze de veiligheidsopgave wordt opgepakt (dijkversterking, rivierversuiming, zand of slimme combinaties via meerlaagsveiligheid). Uit de in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 uitgevoerde Passende Beoordeling blijkt dat er met een adequate inzet van mitigerende maatregelen geen sprake hoeft te zijn van significant negatieve effecten voor Natura-2000 gebieden.

Wel is in de plan-MER geconstateerd dat er een belangrijke opgave voor het vervolgtraject ligt. Bij toekomstige besluiten over de inrichting van de benodigde dijkversterkingen als gevolg van de nieuwe normering zal het verkrijgen van adequate milieu-informatie van groot belang zijn. Dan kunnen nu benoemde kansen voor milieu en natuur worden verzilverd en kunnen waar nodig maatregelen worden bepaald om eventuele risico's te mitigeren.

11.2 Effecten van het wetsvoorstel voor bedrijven

Bedrijven in gebieden waar de (economische) gevolgen van een overstroming groot zijn, worden uiterlijk in 2050 beter beschermd tegen het risico van een overstroming. De nieuwe normering vraagt in een aantal gebieden om versterking van de primaire waterkeringen. Dit kan gevolgen hebben voor bedrijven die op of direct achter een kering zijn gelegen, afhankelijk van de wijze waarop de versterking wordt uitgevoerd.

11.3 Administratieve lasten voor burgers en bedrijven

Dit wetsvoorstel heeft geen effect op de administratieve lasten voor burgers en bedrijven.

11.4 Eenmalige bestuurlijke lasten

Voor de waterschappen betekent de overstap van een overschrijdingskansnorm naar een overstromingskansnorm dat de wijze waarop een kering moet worden getoetst verandert. De veranderingen in het toetsproces hebben ook invloed op de informatie die beschikbaar moet zijn om de toetsing van een waterkering uit te kunnen voeren. Een deel van deze informatie is de afgelopen jaren al beschikbaar gekomen, bijvoorbeeld als gevolg van het traject VNK. Vanuit het Ministerie van I en M wordt, in overleg met STOWA⁶⁶ en de Unie van Waterschappen een traject ontwikkeld om de waterschappen te begeleiden in deze transitie.

11.5 Financiële gevolgen van het wetsvoorstel voor overheden

Deltares heeft samen met het projectbureau VNK een inschatting gemaakt van de kosten om in 2050 te voldoen aan de nieuwe normvoorstellen door middel van dijkversterkingen. Op basis van

⁶⁵ Tussentijdse wijziging Nationaal Waterplan (Deltaprogramma 2015) Toetsingsadvies over het milieueffectrapport, 27 oktober 2014, rapportnummer 2973-10.

⁶⁶ De Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) is het kenniscentrum van regionale waterbeheerders in Nederland.

de gemaakte ramingen is de verwachting dat de kosten in de orde van grootte van 15 miljard euro liggen, oftewel 500 miljoen euro per jaar in de periode van 2020-2050.

Op dit moment bedraagt de jaarlijkse bijdrage aan het nieuwe Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) van Rijk en waterschappen tezamen circa 400 miljoen euro per jaar. De waterschappen dragen vanaf 2014 50% (met een maximum van 181 miljoen euro per jaar, exclusief indexering) bij aan de bekostiging van de waterschapsprojecten. Versterkingen van Rijkskeringen worden volledig door het Rijk bekostigd. Dus in de toekomst is naar verwachting circa 100 miljoen euro per jaar extra nodig, uitgaande van het voornemen in het Nationaal Waterplan om in 2050 aan de nieuwe norm te voldoen. Tot 2028 worden vrijvallende middelen uit HWBP-2 naar rato van de bijdrage van Rijk en waterschappen toegevoegd aan het budget voor het nieuwe HWBP om het investeringsniveau van het nieuwe HWBP stapsgewijs te verhogen. In 2023 zal worden bezien of de huidige bijdrage van het Rijk en de waterschappen aan het HWBP moet worden verhoogd.

Vanaf 2017 zal op basis van de nieuwe normering de vierde toetsronde starten. Dat betekent dat de verkenning voor de eerste projecten op basis van de nieuwe toetsronde vanaf 2019 zou kunnen starten. Wanneer primaire keringen aangepakt worden, is afhankelijk van de mate van urgentie. Het is uitvoeringstechnisch niet realistisch om al vanaf 2020 jaarlijks circa 500 miljoen euro te besteden aan projecten die op basis van de vierde toetsronde zijn afgekeurd. Er is tijd nodig voor het voorbereiden en uitvoeren van de toetsing en het voorbereiden en de realisatie van de maatregel (waaronder het opzetten van een projectorganisatie, het doen van een verkenning, het selecteren van een voorkeursoptie, het maken van een ontwerp en het aanbesteden van het werk). Dit maakt het wenselijk om uit te gaan van een geleidelijk oplopende financiële reeks. Om die reden zijn afspraken gemaakt over een ingroeimodel. Afgesproken is dat de middelen die vrijvallen bij het HWBP2 worden gebruikt om het tempo van de versterkingsmaatregelen voor de nieuwe normering stapsgewijs op te voeren. Door de vrijgevallen middelen op deze manier te gebruiken kunnen de financiële bijdragen van het Rijk en de waterschappen aan de versterking van primaire waterkeringen die in beheer zijn bij de waterschappen (art. 7.24, eerste en tweede lid, Waterwet) tot 2028 ongewijzigd blijven ten opzichte van de huidige regeling.

Het nieuwe waterveiligheidsbeleid biedt in de toekomst meer veiligheid, het is ook efficiënter, omdat het gericht investeren in waterveiligheid mogelijk maakt. Doorgaan met het huidige systeem zou de kosten voor waterveiligheid de komende periode aanmerkelijk hoger maken. Niet langer worden dezelfde normen voor een hele dijkkring gehanteerd, maar er zijn normen per traject opgesteld. Deze normen zijn gebaseerd op de gevolgen van een overstroming voor het achterliggende gebied.