

Vergaderjaar 2002–2003

18 106

Voortgang rivierdijkversterkingen

Nr. 124

BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN VERKEER EN WATER-STAAT

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 13 februari 2003

Toen tegen het einde van de vorige eeuw het einde van de Deltawerken in zicht kwam, werd het idee geboren om een periodieke toetsing van de belangrijkste waterkeringen uit te voeren. Dan kunnen we de vinger aan de pols houden, in plaats van verrast te worden door te zwakke waterkeringen. Dit idee is uitgewerkt in de Wet op de waterkering die in 1996 van kracht is geworden (Staatsblad 1996, 8).

Hierbij stuur ik u de eerste landelijke rapportage over de veiligheidstoetsing van de zogenaamde primaire waterkeringen¹. Deze toetsing gaat op een systematische en grondige manier na of deze waterkeringen aan de wettelijk vastgestelde veiligheidsnormen voldoen.

De primaire waterkeringen zijn de belangrijkste waterkeringen die ons land tegen overstromingen vanuit de Noordzee, de grote rivieren en het IJssel- en Markermeer² moeten beschermen. De normen waaraan deze waterkeringen getoetst moeten worden, variëren tussen 1:10 000 voor centraal Holland en 1:1 250 voor het rivierengebied. De duinen en dijken die ons land tegen overstroming beschermen, moeten een waterstand kunnen keren met een kans van voorkomen (per jaar) die gelijk is aan de norm. Centraal Holland moet dus beschermd zijn tegen een stormvloed die *gemiddeld* éénmaal per 10 000 jaar optreedt. Overigens bestaat er altijd, ook als de waterkeringen aan de norm voldoen, een – kleine – kans dat het mis gaat. Dat is het zogenaamde *restrisico*. In Nederland zullen we altijd aan onze waterkeringen moeten blijven werken. Dat is een boodschap die de laatste tijd vaker te horen is. Dat beeld wordt ook bevestigd door de eerste toetsing. De toetsing laat zien dat nog een aantal dijken in het kader van het Deltaplan Grote Rivieren moet worden afgerond, en dat steenbekledingen langs de kust aan verbetering toe zijn. Ook langs het Markermeer moet een aantal waterkeringen worden verbeterd. In het rapport over de toetsing staat ook dat in verband met hogere rivierafvoeren de grote rivieren meer ruimte vragen en dat het verstandig is er rekening mee te houden dat de kust een zwaardere golf-

¹ Ter inzage gelegd bij het Centraal Informatiepunt Tweede Kamer.

² Naast de 3558 km primaire waterkeringen telt Nederland circa 14 000 km regionale waterkeringen, zoals boezemkaden, kanaaldijken, e.d.

aanval moet kunnen weerstaan. Dit zijn allemaal al eerder gesignaleerde thema's die betrekking hebben op de veiligheid van onze waterkeringen. Dankzij de systematische «vinger aan de pols» is gebleken dat hiernaast nog ongeveer 14 km waterkering niet aan de norm voldoet.

De afgelopen decennia is hard gewerkt om de waterkeringen volgens de laatste inzichten te versterken zodat zij aan de normen voldoen. Met de afronding van het Deltaplan Grote Rivieren zijn alle waterkeringen op de vereiste sterkte gebracht. Daarmee zijn we veiliger dan we ooit geweest zijn. Door toenemende kennis van de sterkte van de waterkeringen of van de klimaatontwikkeling, blijkt soms dat niet meer aan de norm wordt voldaan. Het restrisico is dan wat groter dan eerder verondersteld.

Uitgangspunt voor het beheer van de primaire waterkeringen is dat dit door waterschappen gebeurt. Gestreefd wordt naar overdracht aan waterschappen van de primaire waterkeringen die bij andere overheden in beheer zijn. Uitzondering op dit streven vormen de keringen zonder achterland dat direct door deze keringen wordt beschermd, zoals verbindingsdammen en stormvloedkeringen, en de primaire waterkeringen met onvoldoende financieel draagkrachtig achterland. Deze waterkeringen worden door de Rijkswaterstaat beheerd. Van de primaire waterkeringen is 90% in beheer bij waterschappen, 9% bij de Rijkswaterstaat en 1% bij provincies en gemeenten.

De Wet op de waterkering schrijft voor dat de primaire waterkeringen éénmaal per vijf jaar door de desbetreffende beheerders dienen te worden getoetst. Daarbij dienen zij na te gaan of de dijken, duinen en kunstwerken zoals bijvoorbeeld sluizen en stormvloedkeringen, sterk genoeg zijn om het achterliggende gebied het vereiste beschermingsniveau te kunnen bieden. Alle beheerders van primaire waterkeringen rapporteren over de toetsing aan Gedeputeerde Staten. Gedeputeerde Staten rapporteren op hun beurt aan de minister van Verkeer en Waterstaat. De rapportages van de beheerders en de provincies zijn geüniformeerd, met de provincies en de beheerders teruggekoppeld en in het voorliggende hoofdrapport verwerkt.

Hoewel de betreffende instanties zeer veel werk hebben verzet, is het beeld nog niet compleet. De beoordeling van de veiligheid van de primaire waterkeringen blijkt een weerbarstige materie te zijn. Het zal naar verwachting nog een aantal jaren vergen om het beeld wel compleet te krijgen. Ik zal mij inzetten om het daartoe in gang gezette proces voortvarend te laten verlopen.

Karakter en scope van de eerste toetsronde

Ons land telt 2942 km aan primaire waterkeringen die direct bescherming bieden tegen overstroming vanuit de Noordzee, de grote rivieren en het IJssel- en Markermeer. Bij de toetsing wordt de sterkte van deze waterkeringen vergeleken met de krachten die er op worden uitgeoefend door de te keren hoge waterstanden en golven. De voor de eerste toetsing te hanteren waterstanden en golven zijn in het in 1996 vastgestelde randvoorwaardenboek vermeld (Staatsblad 1996, nr. 210). Deze waterstands- en golfgegevens bleken niet altijd volledig, en ook niet altijd geschikt te zijn voor de toetsing. Ik kom verder in deze brief op dit onderwerp terug.

Naast de primaire waterkeringen die direct bescherming tegen overstroming bieden, zijn er 6160 km primaire waterkeringen die indirect hier tegen beschermen. Het betreft onder meer de op het land gelegen scheidingsdijken tussen dijkkringgebieden. Voor deze waterkeringen hoeft

alleen getoetst te worden dat zij dezelfde bescherming bieden als op het tijdstip dat de Wet op de waterkering in werking trad.

De laatste vijftig jaar is de theoretische kennis over de sterkte van de waterkeringen flink toegenomen. Dankzij deze kennis konden de delta-werken worden uitgevoerd. Deze kennis is ook verwerkt in de vastgestelde regels voor het toetsen van de primaire waterkeringen die direct bescherming tegen overstromingen bieden. Om met deze toetsregels te kunnen werken, zijn voldoende gedetailleerde gegevens nodig van onder meer de grondmechanische eigenschappen van de dijken en van de bouwgegevens van de vele kunstwerken in de waterkeringen. Hoewel de waterkeringbeheerders zich zeer hebben ingespannen om de voor de toetsing benodigde gegevens te verzamelen, is dat voor de eerste toetsronde nog maar voor een deel gelukt.

Al in 1996 heeft de toenmalige minister van Verkeer en Waterstaat bij de voorbereiding van de eerste toetsronde geconstateerd dat de bekleding van gezette steen die veel dijken tegen golfaanval moet beschermen, niet aan de eisen voldoet (TK Aanhangsel handelingen II nr. 32, vergaderjaar 1996–1997). In 1997 is daarom reeds in Zeeland begonnen met het verbeteren van de steenzettingen. De destijds toegezegde landelijke inventarisatie van te verbeteren steenzettingen is in de voorliggende rapportage geïntegreerd.

De Wet op de waterkering richt zich op bescherming tegen overstromingen door «buitenwater». Toen de Wet in 1996 in werking trad, werd onder «buitenwater» verstaan de zee, de grote rivieren en het IJsselmeer. Op advies van de door mijn voorganger ingestelde Stuurgroep Markermeer valt nu ook het Markermeer onder het begrip buitenwater. De Wet op de waterkering is daartoe gewijzigd (Staatsblad, 2002, nr. 304). Hoewel formeel gezien de waterkeringen langs het Markermeer pas bij de volgende ronde moeten worden getoetst, is in de voorliggende rapportage ook over de veiligheid van deze keringen gerapporteerd. Dat is niet gedaan met de vastgestelde toetssystematiek, maar op basis van de globalere onderzoeken die zijn verricht ten behoeve van de besluitvorming over het aanwijzen van het Markermeer als buitenwater.

Zoals ik hierboven heb gesteld bestaat er, ook als een waterkering aan de norm voldoet, altijd nog een kleine kans dat de waterkering bezwijkt en er een overstroming optreedt. Er is dus altijd sprake van een restrisico. Vanwege dit restrisico wil ik hier tevens het belang van de hele veiligheidsketen voor de beveiliging tegen overstromingen benadrukken. Het gaat er namelijk niet alleen om dat de waterkeringen aan de norm voldoen, maar dat er ook een adequaat hoogwaterinformatiesysteem is, inclusief een hoogwaterberichtgeving, dat er rampenplannen zijn en dat crisisteams regelmatig rampsituaties met hoogwater oefenen.

De resultaten van de eerste toetsronde¹

Op de peildatum van 1 januari 2002 geldt dat van de 3558 km primaire waterkering in Nederland 1792 km (50%) voldoet aan de gestelde wettelijke veiligheidsnorm.

In totaal voldoet 549 km van de waterkering (15%) niet aan de gestelde norm. Hiervan is 14 km (1% van het totaal) geïdentificeerd in deze eerste toetsronde. Het betreft 11 km waterkering in de Krimpenerwaard en 2 km in Noord-Holland, beide met onvoldoende stabiliteit, en 1 km te lage waterkering die de benedenstad van Nijmegen moet beschermen. Voor het resterende deel dat niet aan de norm voldoet (535 km) was dit al langer bekend. Het betreft op peildatum 1 januari 2002 165 km van het

¹ In het hier beschreven beeld is het Markermeer conform de recente wetswijziging als «buitenwater» beschouwd. In verband met de voor een toetsing benodigde tijd is het oordeel over de Markermeerdijken gebaseerd op de eerder genoemde globale studies.

programma Deltaplan Grote Rivieren dat nog niet is voltooid, 290 km zee- en meerdijk waarvan de bekleding van gezette steen onvoldoende sterk is, en volgens een voorlopige schatting 80 km waterkering langs het Markermeer.

Voor 1217 km (35%) kan op basis van de beschikbare gegevens nog geen definitief oordeel worden uitgesproken.

In de primaire waterkeringen bevinden zich vele zogenaamde waterkerende kunstwerken, zoals sluizen, stormvloedkeringen, coupures (afsluitbare verlaagde overgangen over de dijk) en duikers, die mede bepalend zijn voor de sterkte van de waterkering. Er zijn 808 kunstwerken apart beoordeeld. De beoordeling van de overige, kleinere kunstwerken is bij de beoordeling van het dijklichaam meegenomen. Van de 808 beoordeelde kunstwerken voldoen er 350 (43%) aan de norm, 82 kunstwerken (10%) voldoen niet aan de norm. Het grootste deel van de kunstwerken die niet voldoen (65) valt onder de afronding van het Deltaplan Grote Rivieren. Voor 6 kunstwerken is dit bij de eerste toetsronde gebleken. Het restant (11) betreft kunstwerken aan het Markermeer. Voor 376 kunstwerken (47%) is nog geen definitief oordeel mogelijk.

Als uitsluitend de 2942 km primaire waterkering wordt beschouwd die de dijkkringgebieden direct beschermen tegen overstroming vanuit de Noordzee, de grote rivieren en het IJssel- en Markermeer, dan voldoet 1177 km (40%). Van deze waterkeringen voldoet 549 km niet (19%), en over 1216 km (41%) kan nog geen oordeel worden uitgesproken.

Van de overige 616 km waterkering, de primaire waterkeringen die indirecte bescherming tegen overstroming bieden, voldoet 615 km (100%). Over 1 km kan thans nog geen oordeel worden uitgesproken.

In de onderstaande tabel staat een overzicht van de resultaten.

Tabel 1 Overzicht van de toetsresultaten

	lengte	voldoet	voldoet niet	nader onderzoek
primaire waterkeringen die dijkkringgebieden direct beschermen	2 942 km (100%)	1 177 km (40%)	549 km (19%)	1216 km (41%)
overige primaire waterkeringen	616 km (100%)	615 km (100%)	–	1 km (0%)
Totaal	3 558 km (100%)	1 792 km (50%)	549 km (15%)	1 217 km (35%)

Maatregelen en kosten

De hierboven weergegeven resultaten van de eerste vijfjaarlijkse toetsing geven aanleiding tot het nemen van maatregelen van verschillend karakter. Voor de dijkvakken en kunstwerken waarvoor thans nog geen definitief oordeel kan worden gegeven omdat de benodigde gegevens ontbreken, zijn de waterkeringbeheerders volop bezig om ten behoeve van de volgende toetsronde wel over deze gegevens te beschikken.

Om waterkeringen (en kunstwerken) die thans niet aan de norm voldoen, wel te laten voldoen, zijn niet uitsluitend constructieve maatregelen nodig, zoals een zwaardere steenbekleding of ophoging van de kruin. Ook niet-constructieve maatregelen zijn aan de orde, zoals bijvoorbeeld aanpassing van de bedieningsprocedure van kunstwerken.

De onderstaande tabel laat een overzicht zien van uitsluitend de constructieve maatregelen, gegroepeerd in verschillende verbeteringsprogramma's. Tevens zijn de geraamde kosten vanaf 1 januari 2002 voor de onderscheiden programma's vermeld. Het betreft een totaaloverzicht waarin niet alleen de maatregelen naar aanleiding van deze eerste toetsronde zijn vermeld, maar waarin ook de overige reeds gestarte dan wel nog te starten programma's zijn weergegeven. In de paragraaf «Vooruitzichten op de volgende toetsronden» zal ik nader ingaan op de nog niet genoemde programma's Ruimte voor de Rivier en de versterkingen naar aanleiding van de toekomstige golf- en randvoorwaarden.

Tabel 2 Overzicht kosten rijk en jaar gereed van de onderscheiden verbeteringsprogramma's

Programma	Omschrijving	Kosten in miljoen € vanaf 1-1-02	Gereed in
Deltaplan Grote Rivieren	Uitvoering verbeteringswerken om voor de 1e maal aan de veiligheidsnormen te kunnen voldoen (incl. dijkversterkingen Flevoland IJsselmeer)	169	2004
Herstel steenzettingen	Vooruitlopend op de 1e toetsronde gestarte verbetering dijk-bekleding van gezette steen	1 112	2015
Verbeteringswerken n.a.v. 1e toetsronde	N.a.v. 1e toetsronde te verbeteren 14 km waterkering en 6 kunstwerken	75	2010
Ruimte voor de Rivier	Vooruitlopend op de 2e toetsronde gestarte programma om de toetspeilen op de grote rivieren te verlagen	1 987 ¹	2015
Markermeer buitenwater	Vooruitlopend op de 2e toetsronde en naar aanleiding van de aanwijzing van het Markermeer als buitenwater te verbeteren 80 km waterkering en 11 kunstwerken (incl. dijkversterkingen Flevoland Markermeer)	96	2010
Versterkingen n.a.v. toekomstige golf- randvoorwaarden	Versterking van de op basis van nieuwe inzichten in de golf- randvoorwaarden te verbeteren dijken en duinen	716	2015

¹ Dit budget is voor het opstarten van de PKB (planstudie), voor de uitvoering van de lopende projecten en voor de uitvoering van de maatregelen uit de PKB.

De kosten voor het *Deltaplan Grote Rivieren* komen deels ten laste van zowel het rijk, de provincies als de waterschappen. In de tabel 1 zijn alleen de kosten voor het rijk weergegeven. Volgens de nieuwe financieringsstructuur voor de primaire waterkeringen (TK 27 265, nr. 13, vergaderjaar 2001–2002) komen de kosten van de overige programma's geheel ten laste van het rijk.

In 1996 is een eerste globale raming gegeven van ongeveer 550 miljoen euro voor het *Herstel* van de *steenzettingen*, gebaseerd op het toen bekende oppervlakte aan steenzettingen dat waarschijnlijk moest worden hersteld. De te herstellen oppervlakte blijkt aanzienlijk groter te zijn dan waarvan destijds was uitgegaan, onder andere doordat een groter deel van de lager op de dijk gelegen steenzettingen, de zogenaamde onder-tafels, ook hersteld moeten worden. In 1996 is geschat dat 50% van deze ondertafels onvoldoende is. Dat blijkt in de praktijk langs de Westerschelde 30% meer te zijn. De resterende kosten zijn berekend op basis van de grotere oppervlakte. Tevens is gebruik is gemaakt van de in de afgelopen jaren vastgestelde golf- en randvoorwaarden voor het IJssel- en het Markermeer, de huidige inzichten in de kosten per m² en het gegeven dat t/m 2001 in totaal al 144 miljoen euro is besteed aan het herstel van de steenzettingen.

De uitgaven van het rijk in verband met de in tabel 1 genoemde kosten zijn vrijwel voor alle programma's op de infrafonds-begroting gereserveerd. Voor het herstel van de steenzettingen, waarvoor in de periode vanaf 1 januari 2002 tot en met 2015 nog 587 miljoen euro beschikbaar is, doet zich een budgettaire probleem voor van 525 miljoen euro. Daar dient nog het benodigde onderzoek naar de te hanteren golf- en randvoorwaarden

en de gevolgen daarvan voor onder meer de steenbekledingen aan te worden toegevoegd. De totale kosten van dit meerjarige onderzoek worden voorlopig op 50 miljoen euro geschat, dus het totale budgettaire probleem bedraagt daarmee 575 miljoen euro. Ik acht het een taak van het nieuwe Kabinet om aan te geven hoe met dit budgettaire probleem zal worden omgegaan.

Voortgangsinformatie

Over de voortgang van het Deltaplan Grote Rivieren wordt u tot nu toe tweemaal per jaar geïnformeerd. Dat gebeurt in het kader van de controleprocedure grote projecten. Zoals bij de 12e voortgangsrapportage is gemeld (TK 18 106, nr. 112, vergaderjaar 2001–2002), zal alleen nog over 2002 worden gerapporteerd. In 2003 volgt een evaluatie van het Deltaplan Grote Rivieren. Van het programma Ruimte voor de Rivier, dat eveneens onder de controleprocedure valt, heb ik u op 31 oktober 2002 als start van de voortgangsrapportages de basisrapportage toegestuurd. Van de overige programma's neem ik mij voor om in overleg met de waterschappen en provincies jaarlijks een voortschrijdende meerjarenprogramma op te stellen en u regelmatig over de voortgang van dat meerjarenprogramma te rapporteren. Ik streef er naar om hiermee eind 2003 of begin 2004 van start te gaan. Ten behoeve van deze programmering zullen in overleg tussen rijk, provincies en waterschappen aandachtspunten voor de prioritering worden geformuleerd.

De vooruitzichten voor de volgende toetsronden

In 2001 zijn de hydraulische randvoorwaarden vastgesteld ten behoeve van de tweede toetsronde 2001–2006. Het betreft de bij de volgende toetsing te hanteren hoogwaterstanden (toetspeilen) en golven die de waterkeringen die direct bescherming bieden tegen overstromingen vanuit de Noordzee, de grote rivieren en het IJssel- en Markermeer nog veilig moeten kunnen keren. Met name langs de Rijn en zijn takken zijn de toetspeilen significant hoger dan de in 1996 vastgestelde toetspeilen voor de eerste toetsronde. Mijn voorgangster heeft u met haar brief van 21 januari 2002 hierover geïnformeerd (TK 27 799, nr. 6, vergaderjaar 2001–2002). Als gevolg van de hogere toetspeilen langs deze riviertakken zullen veel van de pas in het kader van het Deltaplan Grote Rivieren verbeterde waterkeringen niet meer aan de norm blijken te voldoen. Zoals in het Kabinetstandpunt «Ruimte voor de Rivier» is aangegeven, wordt als maatregel om weer aan de norm te voldoen, vooral rivierverruiming beoogd. Hierdoor worden de toetspeilen weer lager en voldoen de dijken weer aan de norm. Langs de grote rivieren is er dus sprake van een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de rivierbeheerder, de Rijkswaterstaat, en de waterkeringbeheerders om weer aan de norm te voldoen. De Wet op de waterkering legt nu nog de verantwoordelijkheid geheel bij de waterkeringbeheerder om, als de waterkering niet aan de norm voldoet, deze te verbeteren. Vanwege mijn eindverantwoordelijkheid voor de beveiliging tegen overstromingen stel ik uiteindelijk vast of de rivierbeheerder maatregelen dient te treffen om de hoogwaterstanden te verlagen, dan wel de waterkeringbeheerder de dijken dient te verbeteren. De Wet op de waterkering zal in overeenstemming met mijn eindverantwoordelijkheid worden aangepast. Naar verwachting kunt u in 2003 een voorstel daartoe tegemoet zien.

Zoals hierboven gesteld werken de waterkeringbeheerders hard aan het verkrijgen van de ontbrekende voor de toetsing benodigde gegevens. Met inachtneming van de beperkingen van de in 2001 vastgestelde hydraulische randvoorwaarden mag worden verwacht dat het percentage waar-

over thans geen oordeel kan worden gegeven bij de volgende toetsing flink zal zijn afgenomen.

In haar eerder vermelde brief van 21 januari 2002 over de vaststelling van de hydraulische randvoorwaarden voor de tweede toetsronde heeft mijn voorgangster u gemeld dat de golfrandvoorwaarden voor de kust (inclusief de estuaria en het waddeengebied) dezelfde zijn als die van 1996. Deze golfrandvoorwaarden, die gelijk zijn aan de ontwerp golfrandvoorwaarden voor de in de afgelopen 50 jaar uitgevoerde versterkingen, zijn voor verbetering vatbaar. Als reden voor het hanteren van dezelfde golfrandvoorwaarden werd gegeven dat de kennis op het gebied van golven nog tekort schoot om over te kunnen stappen op nieuwe golfrandvoorwaarden voor de toetsing.

Op basis van de geavanceerde golfwaarnemingen die sinds enige decennia op diep water voor de Nederlandse kust worden uitgevoerd, blijken de golven hoger te zijn dan tot nu toe werd verondersteld. Ook op ondiep water moet waarschijnlijk met hogere golven, dus een zwaardere golfaanval op de waterkeringen, rekening worden gehouden. Voor het berekenen van de golfrandvoorwaarden in ondiep water voor de kust, in de Westerschelde, en in de Waddenzee, is een nieuwe rekenmethodiek beschikbaar die als best gekwalificeerd moet worden beschouwd. Voor gebieden met een complexe geometrie zoals de Westerschelde en met name in de Waddenzee is echter aanvullend onderzoek nodig om meer vertrouwen in de nieuwe rekenmethodiek te krijgen. Ook zullen de formules waarmee de sterkte van de waterkeringen worden beoordeeld, opnieuw moeten worden geijkt.

De Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen (TAW) heeft mij recent geïnformeerd over de bovenstaande problematiek. Ook het Waterloopkundig Laboratorium (WL) onderschrijft de bevindingen van de TAW. Op basis van een vijftal onafhankelijke deskundigen uit binnen- en buitenland heeft het WL een rapport opgesteld waarin de problematiek van de zwaardere golfrandvoorwaarden voor de Nederlandse kust zijn beschreven. Volgens het WL leiden de zwaardere golfrandvoorwaarden mogelijk tot een veiligheidsprobleem waarvan de grootte momenteel niet goed kan worden overzien.

Op basis van de nieuwe inzichten in de golfbelasting heeft de Rijkswaterstaat een landsdekkend beeld gegeven van de consequenties van de zwaardere golfbelasting op de Noordzeekust. Daaruit blijkt dat de golfoverslag van een drietal zeedijken, Hondsbossche en Pettemer Zeewering – Flaauwe Werk op Goeree – Nolledijk/Zwanenburg op Walcheren, te hoog is. Dit vergt nader onderzoek naar de sterkte van de kruin en het binnentalud. Bovendien is gebleken dat de duinwaterkering bij Callantsoog en Ter Heijde bij de zwaardere golfbelasting niet aan de norm voldoet en dit voor twee andere delen van de duinwaterkering op Schouwen en nabij Breskens twijfelachtig is. In een eind januari 2003 gehouden bestuurlijk overleg kust heb ik de verantwoordelijke waterkeringbeheerders verzocht voor deze waterkeringen langs de Noordzeekust een aanvullend beheerdersoordeel op te stellen. Als de beheerders ook het gegeven beeld bevestigen, zal ik hun vragen snel de nodige maatregelen voor te bereiden.

Voor de waterkeringen langs de Waddenzee en de Westerschelde is het niet verantwoord om uitspraken te doen op de invloed van de zwaardere golfbelasting op de waterkeringen. Om dat wel verantwoord te kunnen doen zal ik een nader onderzoek starten naar de sterkte van en de belasting op deze waterkeringen. Een urgent deel van dit onderzoek betreft het uitvoeren van een golfmeetprogramma in de Waddenzee om de invloed

van de zwaardere golfbelasting op de waterkeringen van Friesland en van Groningen te kunnen bepalen. Dit meetprogramma zal nog dit jaar worden gestart met het plaatsen van golfmeetpalen op de Waddenzee.

Voor de mede in verband met de nieuwe golfbrandvoorwaarden te verbeteren waterkeringen langs de kust is een budget van 716 miljoen euro gereserveerd. Volgens een eerste indicatie is dit bedrag toereikend om de komende jaren die waterkeringen te verbeteren waarvoor het thans duidelijk of twijfelachtig is dat zij niet aan de nieuwe golfbrandvoorwaarden zullen voldoen. Het betreft de volgende onvoldoende dijkvakken: Hondsbossche en Pettemer zeewering, Flaauwe Werk op Goeree, en Nolledijk/Zwanenburg op Walcheren, alsmede de duinwaterkeringen Callantssoog en Ter Heijde. Voor nog twee andere duinwaterkeringen op Schouwen en nabij Breskens is het twijfelachtig of zij voldoen. Het overige programma zal de komende jaren op basis van nader onderzoek worden geconcretiseerd.

Voor de overige primaire waterkeringen, dat zijn onder meer de op het land gelegen scheidingsdijken tussen dijkkringgebieden, zullen ook in 2006 geen hydraulische randvoorwaarden worden gegeven. Voor deze waterkeringen schrijft de Wet op de waterkering voor dat bij de toetsing moet worden aangetoond dat zij nog dezelfde veiligheid bieden als in 1996, het jaar dat de wet in werking trad. Sommige waterkeringbeheerders en provincies hebben de behoefte uitgesproken om voor deze waterkeringen toch over hydraulische randvoorwaarden te kunnen beschikken. Dit zou van belang zijn om de gevolgen van een eventuele overstroming te beperken. Naar mijn mening vergt het vaststellen van hydraulische randvoorwaarden voor deze keringen en het zonodig verbeteren ervan, voldoende inzicht in de werkelijke overstromingskansen en de gevolgen daarvan. Hoewel hard aan het verkrijgen van dit inzicht wordt gewerkt, zal het nog een aantal jaren vergen voordat dat inzicht beschikbaar is.

Overige aandachtspunten

In 1999 heeft mijn voorgangster u geïnformeerd over de uitgevoerde evaluatie van de Wet op de waterkering (brief van de minister van V&W aan de TK van 21 juni 2000). De systematiek van de toetsing was toen buiten beschouwing gelaten omdat nog geen volledige toetscyclus was doorlopen. Thans kan ik u melden dat de beheerders en de provincies over het algemeen tevreden zijn met de systematiek van toetsen en de daarbij door het rijk geboden instrumenten en ondersteuning. Ik ben van mening dat de toetsing een uitstekend hulpmiddel is om de veiligheid van de primaire waterkeringen onder de aandacht te houden.

De ontwikkelingen van de hydraulische randvoorwaarden die hebben plaatsgevonden, thans voorzien worden en mogelijk in de toekomst als gevolg van kennis- of klimaatontwikkeling zullen plaatsvinden, doen mij realiseren dat we moeten nadenken over «robuust ontwerpen» van versterkingwerken en rivierverruimingsprojecten. Wat hier onder «robuust» moet worden verstaan, zal in overleg met belanghebbenden nader worden uitgewerkt. Ik zal u te zijner tijd van deze uitwerking op de hoogte stellen.

Ik vertrouw erop u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd.

De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat,
M. H. Schultz van Haagen-Maas Geesteranus