

onderwerp	reactie eindconceptadvies Cie m.e.r.		
project	dijkverbetering Ameland		
opdrachtgever	Wetterskip Fryslân		
projectcode	AME5-3-80		
referentie	AME5-3/holj2/058		
opgemaakt door	ir. J.K. Muntinga/ir. M.L. Aalberts		
goedgekeurd door	ir. J.K. Muntinga	paraaf	
status	concept 03		
datum opmaak	11 april 2013		
bijlagen	-		
aan	Wetterskip Fryslân Provincie Fryslân Witteveen+Bos	J. Veenstra (Johannes) J. Luinstra (Jan) J. Muntinga (Jan) M. Aalberts (Marinus) M. Kraneveld (Maarten)	
kopie	-		

Concept reactie op adviezen Cie m.e.r.

Deze notitie is gebaseerd op het eindconcept advies van de Commissie m.e.r. d.d. 26 maart 2013. De Commissie m.e.r. heeft dit advies opgesteld om de juistheid en de volledigheid van het MER vast te stellen voor het Bevoegd Gezag: Gedeputeerde Staten van Friesland.

1. a. De Commissie voor de milieueffectrapportage constateert, dat het dijkverbeteringsplan is gebaseerd op hydraulische randvoorwaarden afkomstig van een rapport van Deltares. De Commissie stelt, dat in dit rapport gebruik wordt gemaakt van resultaten uit 1999 die worden verhoogd met 10 %. Tegelijkertijd wordt geconstateerd, dat de nieuwe hydraulische randvoorwaarden in voorbereiding zijn, maar nog niet vastgesteld (WTI2011). De Commissie adviseert om een gevoeligheidsanalyse uit te voeren op basis van de nieuwe hydraulische randvoorwaarden (WTI2011). Het doel hiervan is om zoveel mogelijk zekerheid te bieden, zodat niet binnen 50 jaar terug gekomen moet worden met een nieuwe dijkverbetering.

1.b. De Commissie stelt verder, dat niet op voorhand uitgesloten kan worden dat het plan aangepast zou moeten worden, als de nieuwe randvoorwaarden (WTI 2011) zijn vastgesteld en bijvoorbeeld zwaarder blijken te zijn. In dat geval geeft het MER niet de juiste beschrijving van de milieueffecten.

Reactie op punt 1a: In het Deltares rapport worden Hydraulische randvoorwaarden voor het toetsen van waterkeringen gepresenteerd, die met behulp van Hydra-K in combinatie met een aangepaste RAND 2001 database zijn bepaald. Met Hydra-K wordt bepaald of een combinatie van waterstand en golfcondities leidt tot falen. Op deze manier worden combinaties van waterstanden en golfhoogten beoordeeld, die fysiek gezien ook kunnen voorkomen met een bepaalde overschrijdingskans (1/2.000). In het rapport van Deltares is voor deze Hydra-K berekeningen gebruik gemaakt van de Rand2001 database met 10 % verhoging van zowel golfhoogte als golfperiode. De Rand2001 database is gebaseerd op SWAN berekeningen uit 1999. Op grond van de in 2011 door Deltares berekende hydraulische randvoorwaarden (met name kleinere golfhoogten) is het dijkontwerp voor Ameland aangepast en past het binnen het huidige ruimtebeslag.

Volgens Deltares blijken de nieuwste berekende hydraulische randvoorwaarden gemiddeld genomen gelijk gebleven aan deze eerder berekende randvoorwaarden, met lokaal soms behoorlijke verschillen. Dat geeft overigens weinig extra informatie.

In het Deltares rapport worden ook ontwerprandvoorwaarden afgegeven, waarbij een robuustheidstoeslag is toegepast en rekening is gehouden met zeespiegelstijging en een extra toeslag voor geulmigratie (zie MER blz. 12). Gelet hierop schatten we de kans klein in, dat bij de eerstvolgende toetsronden alweer tekortkomingen worden vastgesteld.

Het advies om een gevoeligheidsanalyse uit te voeren is niet meteen uitvoerbaar, omdat de WTI niet zijn vastgesteld en niet zomaar ter beschikking worden gesteld. Toestemming is hiervoor nodig van de Waterdienst en die wordt niet zomaar gegeven. Wij zien overigens het nut van een gevoeligheidsanalyse niet in, zolang deze WTI2011 daarna nog kunnen wijzigen.

Garanties dat niet binnen 50 jaar terug gekomen hoeft te worden kunnen niet worden gegeven. Inzichten veranderen continu, ook nadat de nieuwe WTI2011 zijn vastgesteld. Bovendien is in januari 2005 vastgesteld (in de Tweede toetsronde (veiligheidstoetsingsronde voor 2006)), dat de bekleding van het ondertalud niet voldoet. Wetterskip Fryslân wil deze afgetoetste dijk nu gaan versterken.

Reactie op punt 1 b: Het andere punt is, dat het dijkverbeteringsplan nog kan wijzigen en dat dan het MER niet de juiste beschrijving van de milieueffecten bevat. Hierover wordt opgemerkt, dat een gecoördineerde procedure wordt doorlopen voor het MER en het projectplan. Het Wetterskip heeft voor een samenhangende procedure gekozen, zodat MER en projectplan op elkaar zijn afgestemd en bij elkaar aansluiten. Dit betekent ook dat bij een wijziging van het ontwerp, voortkomend uit gewijzigde hydraulische randvoorwaarden, dit gaat leiden tot een gewijzigd projectplan. Vanwege de samenloop van de besluitvorming van MER en Projectplan, dient bij een wijziging van het projectplan ook het MER aangepast te worden en opnieuw beoordeeld te worden. Dit gecoördineerde proces en ook de mogelijke aanpassingen wordt geborgd door de provincie Fryslân. De provincie dient immers zowel het projectplan goed te keuren als een besluit te nemen over de noodzaak om het MER te laten aanvullen. Deze besluiten komen bij de goedkeuring van het projectplan tezamen.

Voor de dijkversterking Ameland wordt de integrale beoordeling middels de gecoördineerde planprocedure van de Waterwet gewaarborgd. Het MER en het projectplan vormen in deze procedure een samenhangend geheel, hetgeen door de provinciale goedkeuring geborgd is.

Tenslotte wordt nog opgemerkt, dat het de verantwoordelijkheid is van de beheerder om de ontwerprandvoorwaarden af te leiden. Het Rijk en het waterschap maken daar samen afspraken over, ook vanwege de subsidiebijdrage van het Rijk. Wetterskip Fryslân heeft exact vanwege dit punt expliciet met het HWBP afspraken gemaakt over het gebruik van de hydraulische randvoorwaarden, zoals berekend door Deltares. Per brief is bevestigd, dat het HWBP hiermee heeft ingestemd. Deze afspraak is ook genoemd in paragraaf 2.1.2. van de PNMER (blz. 12).

Wetterskip Fryslân zal geen nieuw dijkverbeteringsontwerp opstellen op basis van de nieuwe hydraulische randvoorwaarden. Een hogere HR zal het ontwerpprincipe nauwelijks doen wijzigen voor de dijkvakken 0, 2- 7. Dijkvak 1 is daarin echter kritisch, omdat het ontwerp niet meer zal passen binnen het huidige ruimtebeslag.

2.a. De Commissie constateert, dat gerekend is met nieuwe ontwerprekenregels en een zekere hydraulische weerstand van het Wad. Hieruit komt naar voren, dat (ook met de

nieuwe ontwerpreeksregels) in dijkvak 3b over 380 m onder maatgevende omstandigheden sprake is van onvoldoende kwallengte om piping te voorkomen.

2.b. Het MER biedt geen inzicht in de effecten als uit de monitoring volgt, dat maatregelen in een later stadium alsnog noodzakelijk zijn.

Reactie 2a: De constatering dat met nieuwe ontwerpreeksregels voor piping is gewerkt, is niet geheel juist. Op basis van de veiligheidstoetsing 2006 is voor de dijk het oordeel goed gegeven voor het toetspoot piping. Dit oordeel is gebaseerd op berekeningen met Sellmeijer en met Bligh. Gelet op de vaststelling van Deltares, dat de formule van Bligh onjuist is, hebben wij ervoor gekozen om die vakken opnieuw te **toetsen** met de vigerende formule Sellmeijer. Hierbij is rekening gehouden met weerstand van het Wad, evenals in de veiligheidstoetsing 2006. Op basis van deze toetsing is er op het traject km 6,8 - km 7,1 onvoldoende kwallengte aanwezig. Als voor dit gedeelte op dit moment een ontwerp moet worden gemaakt, kan gebruik worden gemaakt van de **vigerende** formule van Sellmeijer. Bekend is echter dat die ontwerpreeksregel binnen afzienbare tijd wordt aangepast. De nieuwe formule is echter nog niet bekend, waardoor een inschatting moet worden gemaakt. Hiermee ontstaat het risico dat de ontworpen maatregel binnen enkele jaren ofwel te ruim ofwel te krap is bemeten.

Voor de beoordeling van de noodzaak om maatregelen tegen piping te nemen, is met het HWBP afgesproken, dat monitoringsonderzoek wordt gedaan op het traject km 6,8 - km 7,1 om vast te stellen of er wel of geen pipingprobleem is in de praktijk. De noodzaak om nu maatregelen tegen piping te nemen is er immers niet, omdat ook op dit traject de dijk bij de toetsing voor het faalmechanisme piping als voldoende is beoordeeld (op basis van de vigerende formule van Bligh). Indien uit de monitoring blijkt dat er een pipingprobleem is, dan kan er een goed gedimensioneerde damwand worden geplaatst, gebaseerd op bevindingen van het monitoringsonderzoek. Deze plaatsing is voorzien tegen het einde van de uitvoeringsperiode: dan zijn de resultaten van het monitoringsonderzoek wel bekend.

Indien er tijdens de monitoringsperiode zich een pipingprobleem voordoet, dan is dit risico beheersbaar, omdat opkisten door het opzetten van de waterstand in een stuk van de dijk-sloot mogelijk is als noodmaatregel. Dit is ook het verschil met de benadering met de hydraulische randvoorwaarden (hierbij wordt gekozen om wel de dijk te gaan verbeteren) en die juist wel als basis te nemen voor het dijkverbeteringsplan.

Aanvullend moet nog worden opgemerkt, dat bij de volgende toetsronde en na vaststelling van nieuwe pipingformules, het mogelijk is, dat er een tekort aan pipinglengte wordt vastgesteld en dat de dijk niet als voldoende wordt beoordeeld op piping. Voor piping kan niet worden gegarandeerd, dat er binnen 50 jaar geen aanvullende maatregelen moeten worden getroffen. Dit is ook gecommuniceerd met het HWBP en met het eiland. Gelet op de niet vastgestelde nieuwe formules en de onzekerheid over de benodigde pipinglengte, kan er niet worden geanticipeerd met een goed gedimensioneerde pipingmaatregel (net als hiervoor beschreven). Het afwachten op de vaststelling is ook geen optie omdat onduidelijk is hoe lang dat duurt, en al die tijd de dijk wel is afgetoetst op de bekleding. Voorts is uit de praktijk geen waarneming bekend van piping op het eiland. Ook is er een reden om te twijfelen aan de nieuwe pipingformule omdat deze uitgaat van een hoogwatersituatie in een rivier en niet op zee (kortdurend hoogwater). Dit wordt nu juist onderzocht met de monitoringsproef. Wetterskip Fryslân wil daarom de dijkverbetering aanpakken op basis van het voorliggende plan.

De Commissie heeft aangegeven het MER inconsistent te vinden op het punt van de benadering van piping. Wij wijzen erop, dat de onzekerheid over de nog vast te stellen piping-

formules groot is, zodat er geen goede ontwerpberekening gemaakt kan worden. Daarnaast is het risico beheersbaar gelet op de hierboven beschreven beheersmaatregel. Tenslotte is er geen piping langs de waddenzeedijk waargenomen. Dit leidt tot de conclusie waarover afstemming is bereikt tussen HWBP en Wetterskip Fryslân, dat volstaan kan worden met de gekozen aanpak.

Reactie 2 b: In het MER zijn functionele eisen vanuit de ecologie opgenomen voor de uitvoeringsperiode van vijf jaar. Binnen deze periode zal indien nodig de damwand geplaatst worden, of eventueel een innovatieve techniek, zoals een verticaal geotextiel. In ieder geval vindt de maatregel plaats aan de binnenzijde van de dijk, zonder dat dit ruimtelijk van invloed is. Voor deze effecten geldt dan ook dat ze moeten passen binnen de functionele eisen vanuit ecologie. Daarmee is geborgd, dat de effecten van het aanbrengen van de damwand aanvaardbare hinder en verstoring veroorzaken.

Als de damwand na de afronding van de dijkverbetering wordt aangelegd, zal hier afzonderlijk vergunning voor moeten worden aangevraagd.

3. a. De commissie constateert dat vijf jaar een relatief lange periode is gezien de aard en omvang van de werkzaamheden.

3.b. Cie m.e.r. adviseert om kortere uitvoeringsduur nader te beschouwen.

Reactie 3. a: Dit item is uitgebreid onderzocht met nautisch deskundigen en ervaren mensen met betrekking tot uitvoering van vergelijkbare werken op een eiland. Ook is gekeken naar andere aanvoer- en uitvoeringsmogelijkheden. Ook is gekeken naar de fasering van het werk. Andere mogelijkheden voor aanvoer en uitvoering hebben ook verstrekkende gevolgen voor de omgeving. De andere aanvoermogelijkheden zijn divers, de mogelijke gevolgen nog diverser. Dit is de reden dat de MER is afgerond met functionele eisen/randvoorwaarden in overleg met de bevoegde bestuursorganen. De kans dat de markt komt met een voorstel voor uitvoering binnen die vijf jaar is aanwezig.

Reactie 3. b: De aanvoer van al het materiaal en de beperkende tijdvensters vanuit ecologie, omgevingshinder en de beheertaken van het waterschap is het knelpunt. Een kortere uitvoeringsduur is toegestaan, mits de effecten voldoen aan de gestelde functionele eisen in paragraaf 3.9.1. van het MER.

4. De commissie constateert met betrekking tot de effecten op natuur, dat alleen met het daadwerkelijk toepassen van de genoemde maatregelen in het MER de nadelige effecten kunnen worden voorkomen.

Reactie: De genoemde maatregelen zijn opgenomen in de vergunningen en vooraf in afspraken vastgelegd. Momenteel is er overleg met een terreinbeheerder op Ameland voor een stuk te verschralen oppervlak.

5. Feugelpolle. De klimaatbuffer wordt niet als een vaststaand gegeven beschouwd.

Reactie: We wijzen op de Richtlijnen voor het MER van de provincie, waarin is aangegeven dat moet worden beschreven hoe rekening is gehouden met geohydrologische, hydrodynamische uitgangspunten en randvoorwaarden. Zie in het MER paragraaf 2.1.2 bij toelag geulmigratie. In de veiligheidsbenadering is het gebruikelijk niet uit te gaan van blijvende aanwezigheid van de Feugelpolle. Een nadere onderbouwing van dit uitgangspunt is in het MER niet nodig geacht.

