

Technische vragen Versterking Markermeerdijken PvdD, 30 juli 2018

Toelichting op de beantwoording:

De antwoorden op onderstaande vragen zijn ambtelijk geformuleerd door de provincie. Veel van de vragen zijn technisch-inhoudelijk van aard, en voor de antwoorden is de Alliantie Markermeerdijken, dan wel HHNK verantwoordelijk. De input voor de beantwoording komt dan ook daar vandaan. De antwoorden zijn voorzien van de toevoeging AMMD/HHNK.

Een aantal (deel-)vragen ziet op de rol van de provincie. Het antwoord is dan ook 'des provincies'. Wanneer dit het geval is, wordt PNH aan de antwoorden toegevoegd.

Gedeputeerde Staten spreken zich definitief uit over het Projectplan Waterwet Versterking Markermeerdijken eind oktober 2018.

In de antwoorden wordt zo nu en dan verwezen naar rapporten die bij het Projectplan Waterwet horen. Deze zijn te vinden op de website van HHNK, via de vergaderkalender van het Algemeen Bestuur, 19-09-2018.

Vraag en antwoord

1. Klopt het dat uit onderzoeken in de afgelopen jaren is gebleken dat de huidige dijk veel sterker is dan men aanvankelijk (in 2006) dacht? Welke gevolgen heeft die nieuwe informatie gehad op het besluitvormingsproces rond de versterking van Markermeerdijken?

AMMD/HHNK Deze aanname is onjuist. Op de in het Ontwerp Projectplan opgenomen veiligheidstekorten (faalmechanismen) is in 2016 een beoordeling uitgevoerd met de meest recente versie van het Ontwerpinstrumentarium versie 4 (Olv4). Deze wijkt op een aantal delen van het traject af van de faalmechanismen waarop de dijk in 2006 is afgekeurd en waarvan in het Ontwerp Projectplan en het MER 2017 is uitgegaan. Op sommige delen is sprake van minder faalmechanismen, op andere delen zijn het er meer. Er kan niet worden gesteld dat de dijk sterker is dan men aanvankelijk dacht. Die informatie heeft dus geen invloed gehad op de besluitvorming: sinds 2006 zijn we ons bewust van een dijk die niet aan de veiligheidsnormen voldoet. Het is de verantwoordelijkheid van het hoogheemraadschap om deze situatie weer op orde te brengen.

2. Is het vanuit het veiligheidsperspectief noodzakelijk dat de dijkversterking voor het einde van 2021 wordt gerealiseerd?

AMMD/HHNK De dijken zijn in 2006 afgekeurd. De minister van Infrastructuur en Waterstaat stelt vast hoeveel tijd het hoogheemraadschap krijgt om een versterkingsplan te maken en de werkzaamheden uit te voeren. Destijds was de afspraak dat projecten in het HWPB-2 uiterlijk in 2017 zouden zijn afgerond. Vanwege de ontwikkeling van Dijken op veen (het kunnen benutten van meer kennis over de sterkte van dijken op een veenondergrond) hebben de Markermeerdijken 4 jaar uitstel (tot 2021) gekregen. Dat is de uiterste termijn waarop de dijkversterking gereed moet zijn.

3. Heeft de HHNK bindende afspraken gemaakt met de bedrijven uit de Alliantie om alles binnen een bepaalde periode af te ronden? Is er risico op schadeclaims als het project wordt uitgesteld tot na 2021?

AMMD/HHNK Indien het project zou worden uitgesteld, moet het huidige contract worden

aangepast. Daar zijn in het algemeen kosten aan verbonden. Die kosten zijn dan deels voor het rijk, deels voor de gemeenschappelijke waterschappen.

4. Klopt het dat de marktpartijen in de Alliantie bestaan uit bedrijven die zich richten op grondwerk en baggeren? Op welke wijze en volgens welke criteria zijn de partners in de Alliantie geselecteerd?

AMMD/HHNK De Europese aanbesteding voor de Alliantie heeft in 2014/2015 plaatsgevonden onder begeleiding van een probiteitsfunctionaris. Partijen zijn (na prekwalificatie) geselecteerd op een teamassessment, het financieel plan (kosten) en het basismanagementplan (plan van aanpak). Uitvoeringstechnieken hebben hierbij geen rol gespeeld.

5. Uit het onderzoek dat de gemeente Amsterdam heeft laten uitvoeren (en dat uiteindelijk ook heeft geleid tot minder ingrijpende plannen voor de versterking) blijkt dat zes jaar uitstel niet leidt tot extra kosten of veiligheidsrisico's en dat men niet verwacht zes jaar nodig te hebben om opnieuw, op basis van gedegen onderzoek, een plan van aanpak te maken. Gelden deze onderzoeksresultaten voor het hele dijktracé? Betekent dit nog een paar jaar vertraging om de opties nog eens goed te bekijken geen probleem vormt voor de veiligheid?

AMMD/HHNK De vraag in de second opinion van Amsterdam betrof het risico voor de gemeente Amsterdam op extra kosten (in het geval er tijdens een periode van uitstel mogelijk hoog water zou optreden), en kan niet worden geëxtrapoleerd naar het gehele tracé.

6. Het Ambitieprogramma Ruimtelijke Kwaliteit kustzone Hoorn-Amsterdam wordt afgestemd met het dijkversterkingsproject Markermeerkust Hoorn-Amsterdam via het projectbureau van de Alliantie. Volgens de Gedeputeerde kunnen hierdoor de koppelingen tussen beide trajecten optimaal worden meegenomen. In hoeverre is het Ambitieprogramma afhankelijk van het doorgaan van het dijkversterkingsproject Markermeerkust Hoorn-Amsterdam in haar huidige vorm? Zijn er gevolgen voor het genoemde Ambitieprogramma als het huidige dijkversterkingsproject heel anders wordt ingevuld en meer volgens de wens van de bewoners verenigd in o.a. Stichting Zuiderzeedijk?

PNH Het Ambitieprogramma wordt door de provincie in samenspraak met andere partijen opgesteld. In het Projectplan zijn nu twee meekoppelkansen opgenomen. Deze volgen de dijkversterking. Als het project anders ingevuld wordt, al dan niet volgens de wens van bewoners, kan dit dus ook effecten hebben op de meekoppelkansen. Hetzelfde geldt voor de ambities. 7. De dijkversterkingsplannen hebben veel kritiek gekregen van experts. Zo is volgens professor Bas Jonkman van het gerenommeerde Expertise Netwerk Waterveiligheid (ENW) het ontwerp ten onrechte gebaseerd op versterking van de dijk met grond. Dat resulteert immers in een onwenselijke verbreding, verhoging en/of verplaatsing van grote delen van het bestaande dijklichaam. Het uitgangspunt, aldus Jonkman, moet juist het behoud van de huidige dijk zijn om vandaar uit naar oplossingen te zoeken. Dijken kunnen ook op andere manieren worden versterkt. Eerder stelde Wouter de Hollander, van de Adviesgroep Markermeerdijken, dat er te weinig innovatieve technieken worden toegepast bij de dijkversterking. Is er contact geweest tussen de Alliantie, provincie en bijvoorbeeld Jonkman van ENW? Is er gekeken naar de alternatieven die zo'n gezag in het veld van waterveiligheid als Jonkman voorstelt?

PNH Wij weten niet of de Alliantie contact gehad heeft met de heer Jonkman. Er is vanuit de provincie ambtelijk contact geweest met hem geweest. De heer Jonkman heeft per mail laten weten dat hij de afgelopen twee jaar niet betrokken en op de hoogte is geweest van alle ontwikkelingen rondom de dijkversterking en daarom onmogelijk een hard oordeel kan geven over het ontwerp (mail 26 maart 2018).

AMMD/HHNK In de ontwerpvisie is beschreven dat het uitgangspunt voor het ontwerp uitgaat van zoveel mogelijk behoud van de dijk. De situatie ter plekke (samenstelling van de dijk en de ondergrond) in combinatie met andere criteria zoals financierbaarheid, leidt ertoe dat dit uitgangspunt niet op alle delen van de dijk behaald kan worden om tot een veilig ontwerp te komen.

De ontwerpen van de Alliantie zijn gedurende het proces kritisch beschouwd door de Designboard, waarin experts van vergelijkbaar kaliber als Jonkman zitting hebben.

8. Er wordt vanuit bewoners en experts gepleit voor meer technische, constructieve oplossingen in plaats van versterking in de grond. Zij stellen dat er steeds meer ontwikkelingen zijn die zulke oplossingen mogelijk maken en dat die ook steeds goedkoper worden. Zo blijkt uit o.a. de proef bij Eemnes versterking goedkoper en met lichtere damwanden te kunnen dan gedacht. Als de dijken met lichte damwanden kunnen worden versterkt, hoeven ze mogelijk niet hoger en breder te worden. Dat zou dan minder ingrijpende gevolgen hebben voor de omgeving en ook dus een kostenbesparing opleveren. In hoeverre is rekening gehouden met zulke ontwikkelingen bij de keuzes voor de VKA's bij de versterking van Markermeerdijken?

AMMD/HHNK De wijze van versterken wordt ten eerste bepaald door het veiligheidstekort. Indien sprake is van een hoogteprobleem, is een constructieve versterking niet de passende oplossing. Voor andere faalmechanismen, zoals binnenwaartse stabiliteit, zijn constructies mogelijk wel een oplossing. De stelling dat het werken met constructieve versterking goedkoper is dan werken in grond is onjuist, kengetallen gaan uit van 1,5 tot twee keer duurder dan versterken in grond. De versterking van de Markermeerdijken valt onder subsidieprogramma HWBP-2. Hoewel kosten niet doorslaggevend zijn, spelen de subsidiecriteria wel een rol in de mogelijke alternatieven.

9. Door de bemiddeling van de Deltacommissaris en onafhankelijke technische experts bleek het wel mogelijk te zijn om technisch maatwerk te leveren ter hoogte van het dorp Uitdam. Bewoners noemen Uitdam-Dorp en Durgerdam als voorbeeld van hoe op de rest van het dijktracé burgerparticipatie moet worden gerealiseerd. Zij vragen om een vergelijkbaar proces: bewonersparticipatie met externe deskundigen en een onafhankelijke voorzitter voor de gehele dijk. Wat is er nodig om dat mogelijk te maken? Hoeveel vertraging zou dat opleveren en welke concrete gevolgen voor de veiligheid heeft die vertraging dan?

PNH Voor de gehele dijkversterking is een intensief participatieproces doorlopen. Voor Uitdam en Durgerdam is om specifieke redenen een uitzondering gemaakt. Dit hebben GS in hun brief aan PS van 29 augustus jl. toegelicht (kenmerk 1072963/1072966). De ervaring met Uitdam (500 m) en Durgerdam (1550 m) leert dat er minimaal een jaar extra tijd nodig is voor een dergelijk proces. In het antwoord op vraag 2 vindt u een antwoord op de vraag over de waterveiligheid.

10. In hoeverre was er tot nu toe sprake van bewonersparticipatie conform de Code Maatschappelijke Participatie op het hele dijktracé?

AMMD/HHNK Participatie maakt vanaf de start deel uit van het project Markermeerdijken. Van het participatieproces is verslag gedaan in de Rapportage Maatschappelijke Participatie, die samen met alle ontwerpbesluiten en de Milieueffectrapportage eind 2017 ter inzage is gelegd. In de rapportage is in de periode vanaf 2006 tot en met 2017 in kaart gebracht welke stappen zijn gezet en welke contactmomenten er binnen die stappen zijn geweest. (De participatie over het plan voor de versterking van de Markermeerdijken heeft op verschillende manieren plaatsgevonden zoals door het instellen van een Adviesgroep, in keukentafelgesprekken en andere bijeenkomsten, bestuurlijke overleggen en het Dijkenpanel.)

Vanaf 2015 is de Code Maatschappelijk Participatie 2015 door de Minister van toepassing verklaard op HWBP-projecten, waartoe ook de Markermeerdijken behoort. Er is in 2017 onafhankelijk onderzoek gedaan (Procap) naar het door de Alliantie uitgevoerde participatieproces. Hierin wordt geconcludeerd: "De Alliantie heeft veel energie en inspanning gestoken in de participatie met de omgeving en heeft daarmee met overtuiging invulling gegeven aan participatie zoals bedoeld volgens de Code Maatschappelijke Participatie".

PNH GS hebben in hun brief van 29 augustus jl. aangegeven dat de participatie naar hun mening op een juiste manier uitgevoerd is. Voor de onderbouwing zie de brief, pagina 4-6.

11. De aanvulling op het MER laat voor een aantal modules nog enkele extra oplossingsmogelijkheden zien. Hieruit blijkt dat in sommige gevallen een oplossing mogelijk is met minder gevolgen voor natuur en landschap. Dat heeft in de aanvulling ook geleid tot nieuwe MMA. De VKA's zijn echter gelijk gebleven. Hoe kan dat?

AMMD/HHNK In het MER en de aanvulling op het MER zijn de milieueffecten beschreven van zowel het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) als van het Voorkeursalternatief (VKA). Het MMA beschrijft het alternatief met de minst negatieve effecten op het milieu. Het VKA is het versterkingsalternatief zoals uiteindelijk vastgelegd in het Projectplan Waterwet. Bij de bepaling van het VKA spelen ook andere factoren dan milieueffecten een rol, zoals kosten, technische mogelijkheden en draagvlak. In de afweging van het VKA is ook rekening gehouden met de milieueffecten (MMA), de eisen uit het Hoogwaterbeschermingsprogramma, het integrale lijnvormige beeld van de versterking over het gehele dijktracé en ruimte om tegemoet te komen aan initiatieven uit de omgeving (meekoppelkansen). Het VKA is overigens voor het merendeel van de modules gelijk aan het MMA. (Samenvatting MER MMD, bijlagenboek 1.16). In paragraaf 4.3 van het PPW wordt ingegaan op de onderbouwing van het VKA.

12. De Commissie m.e.r. stelt dat de keuze voor het VKA o.a. is gebaseerd op het criterium dat de uitvoering "sober, robuust en doelmatig" moet zijn. Sober is in het MER uitgelegd als "realiseerbaar tegen zo laag mogelijke kosten". Maar de Commissie laat zien dat dit uitgangspunt anders wordt gehanteerd bij Uitdam-Dorp dan bij andere modules en dat dat niet wordt verantwoord. Volgens de Commissie laten het MER noch de aanvulling zien waarom dit "Uitdam-perspectief" niet ook zou kunnen gelden voor andere locaties. Kunt u dat uitleggen?

AMMD/HHNK Dit is uitgebreid toegelicht in het algemeen deel van de Nota Beantwoording Zienswijzen behorende bij het PPW en in verkorte vorm in de paragraaf 'onderbouwing van het voorkeursalternatief' in het PPW. Het unieke karakter van het oude vissersdorp Uitdam wordt bepaald door het landschappelijke ensemble van water, dijk en lintbebouwing. Het dorp is gebouwd op een dam tussen twee grote wateren: het Markermeer en de Uitdammer Die. De huizen liggen met de achtertuin aan de voet van de kronkelige, steile dijk aan het Markermeer. De voortuinen en zogenoemde overtuinen liggen (gescheiden door de ontsluitingsweg) aan de Uitdammer Die. Het ensemble van water, dijk en lintbebouwing geeft een bijzondere ruimtelijke intimiteit dat niet elders langs de Markermeerdijken voorkomt. De gemeente heeft dit unieke karakter ook in het bestemmingsplan vastgelegd met een dubbelbestemming 'Cultuurhistorie ensemble dijk & dorp Uitdam'.

13. Het is de Commissie ook niet duidelijk geworden in hoeverre bij het beoordelen van het criterium 'sober en doelmatig' rekening is gehouden met de mogelijk hoge kosten van de uitvoering, beheer en onderhoud en het ex situ behoud van archeologische waarden. De kosten hiervan kunnen dermate hoog zijn, dat dit relevant kan zijn voor de afweging tussen alternatieven. Kunt u aangeven in hoeverre rekening is gehouden met die kosten en hoe hoog die kosten kunnen zijn?

AMMD/HHNK Voor de kosten op het gebied van archeologie is een raming opgesteld (die onderdeel is van de totale kostenraming) en deze is ook onafhankelijk extern getoetst. De kosten voor ex situ behoud van archeologie zijn vele malen lager dan de kosten voor de civieltechnische werkzaamheden van de dijkversterking. Om die reden is het geen afzonderlijk criterium bij de keuze van het VKA geweest.

14. Het minder strikt hanteren van ontwerpuitgangspunten biedt volgens Commissie m.e.r. kansen om de gevolgen voor de ruimtelijke kwaliteit te beperken. Er zijn nog meer optimalisaties mogelijk indien de ontwerpuitgangspunten niet als bindend maar meer richtinggevend worden gehanteerd. De oplossingen zijn in het MER gebaseerd op standaard ontwerpuitgangspunten om ten behoeve de effectbeoordeling het maximale ruimtebeslag -en daarmee de worst-case milieueffecten - in beeld te brengen. Het gevolg is dat optimalisaties en maatwerkoplossingen volgens de Commissie nog onvoldoende zijn verkend. In de aanvulling op het MER is uiteindelijk ook niet ingegaan op mogelijke optimalisaties die ontstaan als de ontwerpuitgangspunten minder stringent gehanteerd zouden worden. Kunt u daar nu wel op ingaan? Wat zijn de technische redenen dat wordt vastgehouden aan de ontwerpuitgangspunten als bindend in plaats van richtinggevend? Welke mogelijkheden zijn er om het advies van de Commissie op te volgen en minder stringent die uitgangspunten te hanteren?

AMMD/HHNK De integrale (en niet standaard) ontwerpuitgangspunten zijn onderdeel van de Ontwerpvisie Versterking Markermeerdijken. Deze ontwerpvisie heeft als doel om de dijk zo veel mogelijk in te passen in zijn omgeving, wat is uitgewerkt in de volgende stappen (zie ontwerpvisie):

- 1. Kader Ruimtelijke Kwaliteit (hoofdprincipes om de Markermeerdijken als samenhangend geheel ervaarbaar te maken en het verhaal van de dijk in ontwerp en gebruik te laten doorklinken)*
- 2. Doorontwikkeling van de visie uit het KRK*
- 3. Van hoofdprincipes uit het KRK naar integrale ontwerpuitgangspunten*
- 4. Eisen aan ruimtelijke inpassing en meekoppelkansen*
- 5. Vormgevingsplan*

De genoemde integrale ontwerpuitgangspunten houden allereerst rekening met noodzakelijke technische uitgangspunten die zorgen voor een veilige dijk. Zo moet het binnentalud onder andere verflauwd worden naar minimaal 1:3, omdat dit noodzakelijk is voor de benodigde stabiliteit en het noodzakelijke beheer. De uitgangspunten hebben ook nadrukkelijk tot doel de identiteit van de oude dijk terug te laten komen in de versterkte dijk. Zo zijn de ontwerpuitgangspunten erop gericht het kronkelige karakter, de smalle kruin en zo steil mogelijke taluds te behouden. Daarom ook zijn onderwerpen als taludhelling en breedte van de dijk opgenomen in de ontwerpuitgangspunten. Deze uitgangspunten zijn ook van belang voor toekomstig beheer. Het maatwerk zit hem in:

- de indeling in modules, secties en deelsecties met bijbehorende maatgevende profielen: in de keuze hiervoor is rekening gehouden met de specifieke lokale waarden om de dijk.*
- het ontwerp van het tracé, de overgangen tussen versterkingsprofielen, de kapen en de lokale maatwerkoplossingen in de vorm van constructies.*
- de detaillering zoals opgenomen in het Vormgevingsplan (inrichtingselementen, Noordse steen, de kleinschalige variatie, de historische dijkpalen en de dijkplaatsen).*

Dit neemt niet weg dat er ook na vaststelling van het projectplan gezocht zal worden naar mogelijkheden om de impact van de versterking (zowel in omvang als in hinder) te verkleinen. In het definitief ontwerp (DO) wordt gezien of het ontwerp verder geoptimaliseerd kan worden..

Het minder stringent toepassen van de integrale ontwerpuitgangspunten zou ertoe leiden dat de dijk niet aan de veiligheidseisen voldoet of dat de dijk minder herkenbaar is als Markermeerdijk..

15. Op pagina 5 van het Toetsingsadvies Aanvulling MER stelt de Commissie dat de keuze voor MMA erg wordt gestuurd door bepaalde prioriteiten. Op basis waarvan worden die prioriteiten vastgesteld?

AMMD/ HHNK De prioriteiten die ten grondslag liggen aan de keuze voor het MMA komen voort uit het Kader Ruimtelijke Kwaliteit, dat als leidraad voor de afweging tussen de verschillende belangen is ontwikkeld door de Provincie Noord-Holland, Rijkswaterstaat Hoogwaterbeschermingsprogramma (RWS HWBP) en HHNK. Het MMA is het alternatief dat het beste aansluit bij de belangrijkste omgevingswaarden zoals deze zijn verwoord in het KRK (en de daaruit voortvloeiende parelkaart) en dat de minste negatieve milieueffecten kent.

16. De Commissie is van mening dat de rapportage cultuurhistorie op een aantal punten verduidelijking behoeft en dat uit het MER en de aanvulling nog niet duidelijk wordt wat het uitgangspunt 'Behoud door Ontwikkeling' betekent en hoe dit in het verdere proces wordt gehanteerd. Kunt u dat nu wel uitleggen?

PNH Voor een reactie van GS hierop, wordt verwezen naar de brief van 29 augustus jl., pagina 7-9.

17. Klopt het als de Commissie zegt dat de vergunbaarheid van het project getoetst moet worden door het bevoegd gezag (de Provincie Noord-Holland) op basis van het geldende beleidskader, namelijk de redengevende omschrijving van het monument?

PNH Ja, dat klopt.

18. Het provinciale monument wordt volgens HHNK op 40% van de dijk getransformeerd of afgegraven. Volgens de Commissie m.e.r. is dat percentage nog groter. Welke cijfers kloppen nu precies, die van HHNK of van de Commissie?

*PNH De categorieën **behoud, transformatie en afgraven** zijn naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r. door de provincie duidelijk gedefinieerd. Deze definitie is gehanteerd in de eveneens naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r. aangepaste Rapportage Cultuurhistorie van AMMD/HHNK, en op basis daarvan zijn de percentages tot stand gekomen. Die percentages kloppen dus.*

19. Klopt het dat de stadsstrand bij Hoorn (module 2) geen veiligheidsdoel dient?

AMMD/HHNK Het klopt dat het strand niet voor veiligheid is bedoeld, daarvoor is de oeverdijk die onder het strand ligt. De oeverdijk is een veilig ontwerp, waardoor de Westfriese Omringdijk ter plaatse kan worden behouden – het strand is daaraan toegevoegd.

20. Klopt het dat het grondwaterpeil achter de oeverdijk wordt verlaagd met circa 40 cm en dat het effect daarvan niet is onderzocht? Waarom is geen peilbesluit aan het ontwerp-projectplan toegevoegd terwijl dit grote effecten kan hebben voor de natuurwaarden van de voorlanden?

*AMMD/HHNK Een nieuw peilbesluit wordt pas vastgesteld na afronding van de versterking (as built). De effecten van het verlagen van het peil van het tussenwater zijn beoordeeld in het MER. De grondwaterstand in het bestaande dijklichaam zal veranderen. De oeverdijk heeft verder geen effecten op het grondwatersysteem **buiten** het dijklichaam. Deze conclusies zijn gebaseerd op onder*

meer de rapporten Waterhuishouding Tussenwater (bijlage 9.1 Bijlagenboek) en Impact aanleg Oeverdijk en peilbeheer Tussenwater op grondwaterstand dijk en achterland (bijlage 9.9 Bijlagenboek) en voor wat betreft natuur op de Passende beoordeling (bijlage 8.1 van het bijlagenboek), de Toetsing NNN en weidevogelleefgebieden (bijlage 8.2 van het bijlageboek) en de Soortenbeschermingstoets (bijlage 8.3 van het bijlagenboek). Daaruit blijkt dat op de voorlanden sprake is van hydrologische veranderingen. De voorlanden worden zodanig ingericht dat zij beter aansluiten op het tussenwater. Negatieve effecten op de voorlanden als gevolg van het verlagen van waterstanden zijn derhalve uitgesloten. Voor een uitgebreidere toelichting wordt verwezen naar bijlage 8.20 van het Bijlagenboek.

Aan
College van Hoofdingelanden

Kopie aan



Van
Yaron Daniel

Doorkiesnummer

E-mail
y.daniel@hhnk.nl

Onderwerp
beantwoording technische vragen
Markermeerdijken

Registratienummer
18.0255659

Datum
30 augustus 2018

Geacht Algemeen Bestuurslid,

In de aanloop naar de bespreking van het Projectplan versterking Markermeerdijken in de commissie Water en Wegen van 5 september aanstaande zijn er diverse technische vragen gesteld. Een overzicht van deze vragen en bijbehorende antwoorden is in deze brief opgenomen. Tevens is er een korte weergave opgenomen van vragen en antwoorden zoals deze tijdens de technische sessie op 29 augustus aan de orde zijn geweest.

Vragen Water Natuurlijk:

Ons, Water Natuurlijk, bereikte twijfels van bewoners over de gehanteerde sterkte meting van dijken. De initiële sterkte meting van dijken zou gebaseerd zijn op sterkte metingen van Duitse dijken, die in een geheel andere, en slappere, grondsoort zou zijn opgebouwd.

Vraag:

- Is de gehanteerde sterkte meting geijkt op de grondsoort in 'onze' Markermeer dijk?
- Is de sterkte meting geverifieerd met andere metingen?
- Is het onomstotelijk vast komen te staan dat deze dijk te slap is voor de hoogwater en droog verwachtingen in de komende 50 jaar?

De Markermeerdijk wordt aangeslagen als een primaire waterkering, vanwege klimaatverandering en de lange termijn (tot 2071) waarop de aanpassingen de dijk veilig moeten houden.

vraag:

- Wat zijn de verschillen tussen de eisen die aan een primaire en secundaire waterkering?
- In welke omstandigheden zou de Markermeerdijk aan de 'grootste' uitdagende knagende krachten worden blootgesteld als de primaire waterkering aan de Noordzee kant? Hoe hoog moet het water dan staan? Hoe lang moet het dan droog zijn geweest?
- Hoe waarschijnlijk is het dat de Markermeerdijk ooit aan deze grootste' uitdagende knagende krachten wordt blootgesteld in haar huidige ligging, achter Houribdijk en Afsluitdijk? Hoe groot is die kans, en hoe verhoudt die zich tot de kans die we voldoende achten voor de primaire waterkering?

Beantwoording vragen Water Natuurlijk

In 2006, tijdens de tweede landelijke toetsronde, heeft HHNK onder andere de Markermeerdijken op basis van de wettelijke normen en het toetsinstrumentarium "Voorschrift toetsen op veiligheid primaire waterkeringen" (VTV) getoetst. De toetsing bestond uit een controle van de hoogte, de geotechnische stabiliteit en de sterkte van de gras- en steenbekleding. Daarnaast zijn ook de kunstwerken getoetst. Uit deze toetsing is gebleken dat delen van de Markermeerdijken tussen Hoorn en Amsterdam niet meer voldeden aan de wettelijke norm.



Datum
30 augustus 2018

In 2016 is (vooruitlopend op de nieuwe normering van 2017) een herijking gedaan van het veiligheidstekort. Er is sprake van verschillende faalmechanismen op verschillende secties van de dijk. "te slap" is een onjuiste term hierin. Een nadere toelichting op deze faalmechanismen en een overzicht van faalmechanismen per module treft u hoofdstuk 3.1 van het Projectplan.

Bij het bepalen van de opgaven en het ontwerp is geen gebruik gemaakt van "Duitse dijken". Er is geen dijk in Nederland die zo goed is onderzocht als de Markermeerdijken. Zo zijn er circa 3000 sonderingen gedaan om de grondopbouw te bepalen.

Specifiek voor de Markermeerdijken is er vier jaar extra uitgetrokken om de sterkte van de ondergrond te onderzoeken in het project Dijken op veen. Al deze kennis is verwerkt in het gebruikte reken en ontwerpinstrumentarium.

In 2002 is de Wet op de waterkering gewijzigd. Mede als gevolg van het vervallen van de inpoldering de Markerwaard is het Markermeer aangewezen als een buitenwater en daarmee de Markermeerdijken als primaire waterkering. De normen waaraan primaire keringen moeten voldoen zijn sinds 2017 opgenomen in de Waterwet. Wanneer een kering wordt afgekeurd heeft het waterschap de verplichting deze te versterken op een dusdanige wijze dat deze voor een periode van 50 jaar voldoet aan de norm. Het uitgangspunt is dat iedereen in Nederland dezelfde basisveiligheid krijgt met een kans van 1:100.000 per jaar op overlijden als gevolg van een overstroming, ook wel het lokaal individueel risico genoemd (LIR). Op basis van het LIR, groepsrisico en de economische waarde wordt een overstromingsnorm toegekend aan dijktrajecten. De norm waaraan de Markermeerdijken conform de waterwet moeten voldoen is een maximaal toelaatbare overstromingskansen (ondergrens) van 1:1.000 per jaar. De overstromingskansen geeft de kans op een daadwerkelijke overstroming van een dijkkring. Bij de bepaling van de overstromingskansen worden de kansen op doorbraken berekend voor alle dijkvakken en voor verschillende manieren waarop een dijk kan bezwijken (faalmechanismen). Hierbij zijn de sterkte-eigenschappen van de dijk en de ondergrond, de belasting door het water en de onzekerheden rond sterkte en belastingen meegenomen.

Een secundaire of een regionale kering is een niet-primaire waterkering die is aangewezen op basis van een provinciale verordening en/of is opgenomen in de legger/keur van het waterschap. Deze keringen kennen verschillende normen afhankelijk van de aan de kering door de provincie toegekende IPO klasse.

Het overgrote deel van de dijken tussen Hoorn en Amsterdam is afgekeurd op (macro)stabiliteit.

De maatgevende omstandigheden die bij deze afkeuring bepalend zijn, zijn een maatgevend meerpeil Markermeer in de orde van NAP +1,1 m in combinatie met windkracht 4 à 5 Beaufort uit oost- en zuidoostelijke richting. Dergelijke omstandigheden kunnen ontstaan bij gestremde afvoercapaciteit naar het IJsselmeer, waardoor het Markermeerpeil stijgt.

Maatgevende omstandigheden voor golfoploop en golfoverslag (de kruinhoogte) treden op bij een maatgevend meerpeil Markermeer in de orde van NAP +0,7 á +0,8 meter, in combinatie met harde storm uit een richting tussen noordoost en oost (voor de stad Hoorn is het zuidelijk). Golfoploop en golfoverslag kunnen ertoe leiden dat het binnen- of buitentalud van de dijk beschadigd raakt, waardoor de dijk kan bezwijken. De Houtribdijk en Afsluitdijk hebben geen functie in bescherming tegen het water in het Markermeer.

Datum
30 augustus 2018



Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar Hoofdstuk twee van het Projectplan.

Het effect van droogte op het falen van dijken speelt bij dijken van veen waarbij veen echt in het dijklichaam zit en kan uitdrogen waardoor deze heel licht wordt (Wilnis) en kan wegschuiven. Dit is bij de Markermeerdijken niet het geval. Er zit wel veen in de ondergrond, maar dit blijft altijd nat. Wanneer sprake is van een asverschuiving van de Markermeerdijken (en dus de opbouw van een nieuw dijklichaam) wordt er rekening gehouden met droogte door een afdekkende kleilaag van 2m toe te passen. Dit wordt gedaan omdat door droogte scheurvorming kan optreden in het klei. Deze scheuren kunnen wel tot 1,5m diep worden. Als de kleilaag te dun zou zijn, zou de scheur tot op de zandkern kunnen komen, waardoor de kans bestaat dat zand kan uitspoelen uit de kern van de dijk tijdens hoge buitenwaterstanden (micro instabiliteit). Dit wordt door de dikke kleilaag voorkomen.

Vragen fractie Bedrijven

1. Onze fractie heeft met genoeg kennis genomen van de uitgebreide documentatie om tot een besluit over het projectplan MMD te komen. Het uitgangspunt Sober, Robuust en Doelmatig uit HWBP-2 is voor onze fractie het Leitmotiv ter beoordeling van het voorstel omdat dit in onze ogen het beste past bij het takenpakket van HHNK. Toch zien wij als gevolg van deze plannen de jaarlijkse kosten stijgen met EUR 250k-500k, zonder dat helder is waarom. Gaarne een wat meer specifieke aanduiding dan beschreven in bijlage 18.236506 pg 6.
2. Nut en noodzaak van de versterking staan voor ons wel vast na het lezen van het projectplan en na het lezen van de zienswijzen en de beantwoording daarvan. Het feit dat slechts 1 zienswijze is ingediend door onze achterban Bedrijven noopt ons ook bescheiden te blijven en wij zien bedrijfsmatig heel veel 'meekoppel' kansen voor horeca-ondernemers etc. nu er een doorlopend fietspad komt langs het hele traject en ook een prachtig strand in Hoorn wordt betrokken bij dit project. Het is onze fractie niet duidelijk of ondernemers nog separaat zijn betrokken bij de gevolgen of dat dit nog staat te gebeuren in de uitvoeringsfase. Onze vraag richt zich dan ook op de voorlichting en ten tweede op de inzet van lokale ondernemers door de Alliantie bij de uitvoering, want daar wordt nauwelijks aandacht aan besteed.
3. Nu uitdroging een toenemend risico vormt voor onze primaire en secundaire dijken, vragen wij ons af op welke wijze dit in de planvorming betrokken is en of voorzieningen daarvoor meegenomen worden in het ontwerp, want de beschreven veiligheidsverbeteringen richten zich vooral de kans op wateroverlast en niet zozeer op uitdroging van de waterkeringen.
4. Onder andere in zienswijze 76 (bijlage 4 pg 360) wordt geantwoord dat " huidige weermodellen geen deel uitmaken van de beoordelingssystematiek en dus niet zijn meegenomen in de modellen". Onze vraag luidt hoe dit gelezen moet worden omdat in het projectplan wordt geschreven dat : " Bij de versterking wordt rekening gehouden met de toekomstige situatie incl. bodemdaling en effecten van klimaatverandering" Dit lijkt ons tegenstrijdig en kan indieners van zienswijzen op het verkeerde been zetten. Gaarne uitleg wat nu wel en niet is meegenomen in de voorlopige planvorming.
5. In het projectplan op pagina 41 e.v. wordt beschreven wat de gevolgen zijn van de gewijzigde beoordelingscriteria tussen 2006 (eerste opname) en 2017 (meest recente). De omvang van de consequenties verbaast ons en baart ons zorgen, want hoe kunnen wij nu garanderen dat de nieuwe situatie veilig is voor 50 jaar, als de inzichten kennelijk zo snel wijzigen? Tweede vraag is of HHNK niet wat prudenter moet omgaan met het scheppen van verwachtingen en stellen dat op basis van de huidige inzichten en normen 50 jaar vooruit is gekeken?

Datum
30 augustus 2018



6. Reeds op 18 juli bij de tweede bijeenkomst van HHNK over de MMD heeft onze fractie gevraagd om meer inzicht te krijgen in de risico's die HHNK kan lopen in de drie fasen; planvorming, uitvoering en de 46 jaar na oplevering. Hier hebben wij tot op heden geen antwoord op gekregen. Volgens het projectvoorstel (18.236506 pg 6) valt 85% van de plannen (en dus van de EUR 485 miljoen?) onder HWBP-2 en 15% onder het (n)HWBP. Wij hadden graag a) inzicht in de mogelijke financiële gevolgen van risico's voor HHNK in de drie voornoemde fasen, b) of en wie risico's verzekerd heeft en tot welke bedragen en c) wie financieel verantwoordelijk is boven de verzekerde bedragen alsmede de) bij faillissement van één van de gecontracteerde ondernemingen en partners in de Alliantie. De recente ervaringen met grote civiel-technische werken (Heijmans/ N23 Westfriisaweg en BAM/ Nieuwe Zeesluis bij IJmuiden) maken onze fractie weer bewust van mogelijk grote afwijkingen (in tijd en geld) gedurende grootschalige projecten, ondanks alle zorgvuldige voorbereidingen, en die ons weerstandsvermogen verre overschrijden.

Beantwoording vragen fractie Bedrijven

1. Door de versterking van de Markermeerdijken neemt het areaal aan te beheren en onderhouden keringen toe. Dit is het gevolg van enerzijds het aanleggen van een oeverdijk voor de bestaande kering in modules 2 en 3, en anderzijds van het op verschillende locaties verbreden van de bestaande kering. Oftewel het hoogheemraadschap krijgt meer vierkante meters kering te beheren en onderhouden. Daarnaast zijn extra onderhoudskosten met name voorzien in de eerste paar jaar na oplevering ten einde een goede erosiebestendige grasmat te ontwikkelen. Momenteel bedragen de jaarlijkse beheer en onderhoudskosten voor al onze primaire keringen circa 5,3 mln euro (inclusief 1,9 mln voor muskusrattenbeheer, exclusief kosten voor personeel en pacht)
2. Lokale ondernemers zijn en blijven betrokken bij de verdere uitwerking en realisatie van de Markermeerdijken. Belangrijk aandachtspunt hierbij is voorkomen van hinder en zorg dragen voor bereikbaarheid. Op dit moment vinden dan ook gesprekken plaats met deze ondernemers (horeca, campings etc) over bereikbaarheid tijdens de uitvoering, maar ook over nadeelcompensatie en planschade. Naast bovengenoemde zorgen zien ondernemers ook kansen in de dijkversterking. Vanuit bijvoorbeeld Volendam bereiken ons allerlei initiatieven om de dijkversterking in te zetten bij het toerisme. Ook ontvangen we positieve signalen over het eindelijk starten van de dijkversterking. Omdat gemeenten en waterschap vanwege de aankomende dijkversterking vaak geen vergunningen konden verlenen. Daarnaast kent de alliantieovereenkomst een prikkel om 20% van de aanneemsom weg te zetten bij lokaal MKB.
3. Het effect van droogte op het falen van dijken speelt bij dijken van veen waarbij veen echt in het dijklichaam zit en kan uitdrogen waardoor deze heel licht wordt (Wilnis) en kan wegschuiven. Dit is bij de Markermeerdijken niet het geval. Er zit wel veen in de ondergrond, maar dit blijft altijd nat. Wanneer sprake is van een asverschuiving van de Markermeerdijken (en dus de opbouw van een nieuw dijklichaam) wordt er rekening gehouden met droogte door een afdekkende kleilaag van 2m toe te passen. Dit wordt gedaan omdat door droogte scheurvorming kan optreden in het klei. Deze scheuren kunnen wel tot 1,5m diep worden. Als de kleilaag te dun zou zijn, zou de scheur tot op de zandkern kunnen komen, waardoor de kans bestaat dat zand kan uitspoelen uit de kern van de dijk tijdens hoge buitenwaterstanden (micro instabiliteit). Dit wordt door de dikke kleilaag voorkomen.
4. Waar er bij onder andere zienswijze 76 wordt gesproken over de huidige weermodellen gaat het om de modellering om de weersverwachtingen te kunnen opstellen en daarmee de eventuele mogelijkheden om hoog water tijdig te kunnen voorzien. Volgens de indieners van deze zienswijzen zou op deze manier tijdig door middel van de toepassing van pompen op de Houtribdijk het meerpeil verlaagd kunnen worden. Deze korte termijn modellen maken inderdaad geen onderdeel uit van de beoordelingssystematiek. De lange termijn modellen voor de ontwikkeling van het klimaat zijn wel een onderdeel van de beoordeling- en ontwerp systematiek.

Datum
30 augustus 2018



5. Tussen het moment van afkeuring van de Markermeerdijken in 2006 en het op basis van de meest recente kennis opstellen van het voorliggende projectplan is per 1 januari 2017 de waterwet gewijzigd. Dit was een systeemwijziging, en de eerste grootschalige herziening van de normen sinds 1953, waarbij er nieuwe normen en een nieuwe wijze van beoordelen zijn vastgelegd. Die wijziging was nodig omdat ons land in de afgelopen decennia fundamenteel is veranderd. Het aantal inwoners en de economische bedrijvigheid is in verschillende gebieden sterk toegenomen. Maar, ook onze kennis over de sterkte van de dijken en overstromingskansen is enorm toegenomen. Wij weten nu beter wanneer en op welke wijze gebieden kunnen overstroomd en kunnen daarbij met onze modellen ook rekening houden met de gevolgen van de klimaatveranderingen. Dit verklaart dan ook de wijzigingen ten opzichte van de situatie in 2006. Het projectplan voorziet er in om op basis van de huidige kennis en kunde er in te voorzien dat de Markermeerdijken voor een periode van 50 jaar voldoen aan de huidige wettelijke normen.
6.
 - a) Op dit moment voorzien wij bij voorspoedige besluitvorming geen financiële risico's met betrekking tot de fase van de planvoorbereiding. De gemaakte en nog te verwachten kosten van deze fase passen binnen de voor de planvoorbereidingskosten beschikbare middelen. De nieuw HWBP onderdelen van de versterking zijn geraamd op 21,3 mln (exclusief Durgerdam Westeinde) inclusief risicoreserveringen. Hiervan draagt HHNK 10% rechtstreeks bij vanuit het hiertoe beschikbare nieuw HWBP krediet, dus 2,1 mln (opgebouwd uit 0,2 mln voorbereidingskosten en 1,9 realisatiekosten). Eventuele overschrijding van de risicoreservering op deze delen komen in principe ten laste van het hoogheemraadschap. Eventuele meerkosten tijdens de realisatie voor het overige deel van de Markermeerdijken vallen onder de regeling van het Tweede Hoogwaterbeschermingsprogramma waarbij er na realisatie op basis van daadwerkelijk gemaakte kosten wordt afgerekend. Zolang als dat deze kosten vallen onder de subsidieregeling komen deze eventuele meerkosten dus niet ten laste van het hoogheemraadschap. Na het opleveren en overdragen van de dijken aan de beheerorganisatie HHNK bij de afronding van het project gaat de verantwoordelijkheid voor deze dijken terug naar HHNK. Vanaf dat moment worden de dijken weer meegenomen in het landelijke stamien van beoordelingsrondes om de primaire keringen periodiek te beoordelen en door HHNK te onderhouden. Uiteraard worden eventuele nazorgactiviteiten door de Alliantie uitgevoerd. Net als bij een huis is er een aansprakelijkheid voor gebreken welke later aan het licht komen. In beginsel tot een periode van 10 jaar na oplevering.
 - b) HHNK en private partners hebben een aantal verzekeringen gezamenlijk afgesloten voor dit project. Grote voordeel hiervan is dat partijen onderling geen juridische strijd voeren over de aansprakelijkheid jegens elkaar. Derden hebben hier voordeel van doordat ze niet van het kastje naar de muur gestuurd worden tussen partijen maar snel weten waar ze aan toe zijn. Onder andere een PI verzekering en een AVB (CAR) verzekering zijn afgesloten waarin ook eventuele ontwerpfouten gedekt zijn. In de basis zijn schade gevallen tot 20 mln per incident gedekt met een uitzondering van overstromingsschade. De kosten boven de 20 miljoen komen ten laste van het Alliantie resultaat. Kosten voor overstromingsschade vormen een exogeen risico en komen ten laste van HHNK als opdrachtgever waarbij in principe deze risico's vergoed worden door het HWBP2 programma.
 - c) Bij de aanbesteding is dit risico reeds onderkend en door bij de uitvraag een bankgarantie van 7 mln te eisen van de private partners aangaande de kosten die gemaakt worden voor de voorbereidingsfase is het risico voor die fase direct afgedekt. Omdat HHNK de subsidiegelden op rekening ontvangt, wordt in de uitvoeringsfase op maandelijkse termijn achteraf betaald aan de private partners. Op het moment dat 1 van de partijen failliet gaat en de andere partij het contract niet eigenstandig gestand kan doen, zal HHNK het resterende werk opnieuw in de markt moeten zetten. Dit kost tijd en geld waarbij deze kosten in beginsel subsidiabel zijn. Het verdienmodel bij het Alliantie contract beperkt de winst en het verlies van de private partner. Dit zorgt dat excessen zijn uitgesloten zowel aan de positieve als aan de negatieve kant deze vloeien terug naar de overheid of komen voor rekening van de overheid.

Datum
30 augustus 2018



Vragen CDA

Beantwoording nog openstaande vragen van de bijeenkomst op 18 juli jl. en waarop nog terug gekomen zou worden

1. hoeveel hebben we inmiddels aan plan/voorbereidingskosten uitgegeven, met alle procedures etc.?
2. hoe zit het met minder verstoring omgeving bij nagelen (net zoveel overlast voor omwonenden?)
3. hoe zit het met de schadevergoedingsregeling (planschade/uitvoeringsschade)?
4. leg nog eens uit hoe we kunnen uitleggen dat behandeling Durgerdam/Uitdam (conform Deltacommissaris) niet voor anderen is weggelegd.
5. Bij het startbesluit/ kredietverstrekingsbesluit CHI van 8 oktober 2008 is onder punt 3 vermeld: "Daar bovenop krediet beschikbaar te stellen van € 4,32 miljoen (1% van de totale investering van € 432 miljoen) op basis van de "brede kijk" rond de kerntaken om bij te dragen aan de verbetering van de leefomgeving. Hiertegenover staan geen inkomsten van het Rijk. Dit bedrag komt ten laste van HHNK."

In het voorstel is hier nader op ingegaan.

In het voorstel staat : "De concrete voorstellen voor de invulling van dit krediet worden vaak samen met anderen uitgewerkt en zullen uiteindelijk integraal onderdeel zijn van de dijkversterkingsplannen. In het dijkversterkingsplan dat uiteindelijk voorgelegd wordt aan CHI zal zichtbaar zijn waar dit budget aan wordt besteed."

6. Hoe en op welke wijze is hier invulling aan gegeven/toe aangespoord/voor uitgenodigd naast de meekoppelsaken, waar de provincie NH een rol bij speelt?

In hoeverre is de financiering van de aanpassing in het projectplan voor Uitdam (vernageling/ conform advies mediator) met exogene gelden formeel verzekerd?

Beantwoording CDA vragen

1. De tot op heden gerealiseerde (plan)voorbereidingskosten bedragen circa 50 miljoen euro. Hierbij zijn niet inbegrepen de kosten die gemoeid zijn geweest met het project Dijken op veen en Dijken op veen 2. Deze zijn separaat al met HHNK afgerekend.
2. Onterecht wordt vaak aangenomen dat dijkversterkingen door middel van constructies minder overlast geven dan versterken in grond. In het algemeen kan gesteld worden dat het aanbrengen van constructieve oplossingen gepaard gaat met onder meer geluid- en trillinghinder/overlast. Met betrekking tot de vernageling in Uitdam wordt aanzienlijke overlast voorzien. Dit komt mede voort uit het feit dat het beschikbare werkoppervlak voor het (veilig) aanbrengen van de vernageling beperkt is (de woningen staan zeer dicht op de dijk) en de noodzaak om voor realisaties van de vernageling langdurig grondversterkende maatregelen getroffen worden. Uitdam kent dan ook een van de langste doorlooptijden qua uitvoering. Op dit moment zijn een aantal gesprekken (in aanwezigheid van de staf Delta Commissaris) met Uitdam gepland om over uitvoering van de vernageling te praten.

Datum
30 augustus 2018



3. In de planvorming en bij de uitvoering wordt alles in het werk gesteld om te voorkomen dat belangen worden geschaad en grote hinder ontstaat. Zo zal tijdens de uitvoering actief gemonitord worden ten aanzien van zetting en trillingen, ten tijde van de daadwerkelijke uitvoering kan dan tijdig worden bijgestuurd. Evenwel kan niet uitgesloten worden dat schade ontstaat of nadeel ondervonden wordt. Op dit moment wordt de huidige staat van de dijk nauwkeuring in beeld gebracht en worden alle panden en opstallen opgenomen in een zogenaamde nulmeting. Indien een persoon of bedrijf van mening is schade of nadeel te hebben geleden als gevolg van de uitvoering van de dijkversterking kan via een vast protocol een claim worden ingediend. Daarvoor richt de Alliantie in samenwerking met HHNK tijdens de uitvoering een schadeloket in zodat mensen direct weten waar ze moeten zijn en snel geholpen worden. Bij de afwikkeling van schades zal een kundig expert worden ingezet. Conform artikel 7.14 van de waterwet kan tot vijf jaar nadat de schade zich heeft geopenbaard een claim bij het hoogheemraadschap worden neergelegd. Kosten gemoeid met nadeelcompensatie en planschade vallen binnen de HWBP subsidieregeling. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 2.6 van de Nota Beantwoording Zienswijzen.
4. De situatie ten aanzien van Durgerdam is wezenlijk anders dan langs de rest van het project. Dit volgt uit het feit dat de versterkingsopgave van de Markermeerdijken ter hoogte van Durgerdam onder twee verschillende versterkingsprogramma's valt, waarvan de grens midden in het dorp gesitueerd is. Een deel valt onder het traject van de dijk dat in 2006 is afgekeurd en is opgenomen in HWBP-2. Dat deel van Durgerdam is van meet af aan onderdeel geweest van het project Markermeerdijken. Het andere deel is in 2011 afgekeurd en opgenomen in (n)HWBP waardoor in beginsel de verwachting was om dit deel niet eerder dan vanaf 2027 te realiseren. Op uitdrukkelijk verzoek van de gemeente en de provincie heeft HHNK in 2015 besloten dit deel naar voren te trekken en toe te voegen aan het project Markermeerdijken en de opdracht van de Alliantie Markermeerdijken. Dit met name om te voorkomen dat twee keer in relatief korte tijd het dorp Durgerdam geconfronteerd zou worden met uitvoeringsoverlast. Als gevolg hiervan is een deel van de inwoners van Durgerdam pas vanaf de start van de Alliantie Markermeerdijken in 2016 betrokken geraakt bij de planvorming voor de dijkversterking voor hun deel van het dorp, terwijl de rest van de inwoners van Durgerdam al vanaf de Startnotitie in 2008 bij het project Markermeerdijken betrokken zijn. Daarnaast geldt dat de veiligheidsopgave voor Durgerdam vanwege de ligging van het dorp Durgerdam met de haven en polder IJdoorn afwijkt van de opgaves voor het overige traject van de Markermeerdijken.

Het unieke karakter van het oude vissersdorp Uitdam wordt bepaald door het landschappelijke ensemble van water, dijk en lintbebouwing. Het dorp is gebouwd op een dam tussen twee grote wateren: het Markermeer en de Uitdammer Die. De huizen liggen met de achtertuin aan de voet van de kronkelige, steile dijk aan het Markermeer. De voortuinen en zogenoemde overtuinen liggen (gescheiden door de ontsluitingsweg) aan de Uitdammer Die. Het ensemble van water, dijk en lintbebouwing geeft een bijzondere ruimtelijke intimiteit. De gemeente Waterland heeft dit unieke karakter inmiddels in het bestemmingsplan vastgelegd met een dubbelbestemming 'Cultuurhistorie ensemble dijk & dorp Uitdam'. De keuze voor de constructieve oplossing in Uitdam doet recht aan het unieke karakter van dit voormalige vissersdorp. Het ensemble van water, dijk en lintbebouwing komt elders langs de Markermeerdijken niet voor. De situatie is uniek in de letterlijke betekenis 'enig in zijn soort'. Er is weliswaar ook in Volendam en Durgerdam sprake van lintbebouwing, maar hier staan de woningen op de dijk, met het gezicht naar het Markermeer, en aan de achterzijde is dorpsbebouwing respectievelijk landelijk gebied. Het ruimtelijke karakter is niet vergelijkbaar met Uitdam. De keuze die is gemaakt voor Uitdam vormt dan ook geen reden in andere modules voor een dergelijke afwijkende en dure versterkingsoplossing te kiezen. Overigens heeft participatie over de hele dijk plaats gevonden, voor een nadere toelichting wordt verwezen naar de rapportage maatschappelijk participatie die als bijlage 12 bij het bestuursvoorstel is opgenomen.

Datum
30 augustus 2018



5. Het voorliggende projectplan voorziet niet in een financiële bijdrage van het hoogheemraadschap voor de realisatie van meekoppelkansen. Het hoogheemraadschap is evenwel in gesprek met de provincie om een financiële bijdrage te leveren aan het door de provincie geïnitieerde ambitieprogramma Ruimtelijke Kwaliteit. Binnen dit programma heeft de provincie ambities opgenomen ten aanzien van het aanvullen en opwaarderen van recreatieve voorzieningen en de realisatie van "dijkplaatsen". Overigens wordt er voor de volledigheid op gewezen het genoemde "startbesluit" uit 2008 een kredietverstrekking betrof ten behoeve van het gehele HWBP2 programma, om basis van de op dat moment bekende ramingen. Op 4 november 2014 heeft het CHI bij de het beschikbaar stellen van een aanvullend HWBP2 krediet (14.0040561) ingestemd met het terugbrengen van het Brede Kijk krediet tot € 2 miljoen. Dit omdat op dat moment nog maar zeer beperkt gebruik was gemaakt van het Brede Kijk krediet én omdat HHNK sinds 2009 in het kader van de medefinanciering van het landelijke HWBP-2 door de waterschappen, een jaarlijkse financiële bijdrage voor de realisatie van HWBP-2 levert.
6. Door het programmabureau HWBP2 is ambtelijk te kennen gegeven dat het voorliggende projectplan inclusief de versterkingsoplossing in Uitdam in aanmerking komt voor subsidie. Formele bevestiging hiervan vindt pas plaats bij afgifte van de subsidiebeschikking nadat het projectplan door CHI is vastgesteld en Gedeputeerde Staten haar goedkeuringsbesluit heeft genomen.

Vragen PvdA:

1. zijn de resultaten van het onderzoek naar de secties rond Katwoude al bekend? Volgens de tekst worden de eerste resultaten in 2018 verwacht.
2. In de stukken wordt op diverse plaatsen melding gemaakt van het werelderfgoed 'Stelling van Amsterdam' en dat er geen inbreuk op het erfgoed plaats vindt als gevolg van de versterking. Is deze constatering (geen inbreuk) een eigen vaststelling van de Alliantie? Is er contact geweest met de RCE en/of de siteholder en vinden die dat ook? Is een en ander gecommuniceerd met UNESCO? Zie bijvoorbeeld de problemen rond de verbinding A8-A9 dwars door het erfgoed heen en de intrekking van de werelderfgoed status in Dresden vanwege de aanleg van een brug over het dal.
3. In de reactienota staat over de zorg van indieners bij de risico's bij de uitvoering dat de vinger aan de pols wordt gehouden zodat direct kan worden ingegrepen als zich onverwacht negatieve effecten voordoen. Wat zijn dat dan voor ingrepen, kan de Alliantie daar enkele concrete voorbeelden van geven?

Beantwoording vragen PvdA:

1. Het gevraagde onderzoek loopt nog, naar verwachting kunnen de resultaten en mogelijke vervolgstappen voor het einde van dit jaar gepresenteerd worden.
2. De plannen zijn voorgelegd aan de siteholder, deze heeft nader afgestemd met de RCE. Beiden hebben geconstateerd dat er geen inbreuk op het werelderfgoed wordt gemaakt als gevolg van de versterking. De impact is zelfs zo beperkt dat beide instanties van mening zijn dat een HIA (een Unesco Heritage Impact Assessment) een te zwaar middel zou zijn. Om die reden was communicatie door de Alliantie met UNESCO overbodig
3. De eventuele negatieve effecten zijn schade (scheuren) aan huizen en opstallen. Deze schade kan ontstaan door instabiliteit als gevolg van het aanbrengen van grond (tijdelijk voorbelasten). Ook wel genoemd: zettingsrisico's bij het bouwen op slappe grond.

In de DO fase wordt de stabiliteit per ophoogslag bepaald op basis van een rekenmodel (stabiliteitsprogramma en zettingsprogramma). De onzekerheid in deze rekenmodellen is de exacte eigenschappen van grond (de grondparameters) en de grondopbouw:

De grondparameters zijn uiteraard bepaald in het laboratorium maar deze hebben een bepaalde bandbreedte en onzekerheid. Gezien dit risico is een aanvullende maatregel genomen door drie

Datum
30 augustus 2018



proefterpen te bouwen en niet in het laboratorium maar 'in het groot' te verifiëren of het grondgedrag is zoals verwacht. Als deze proef daar aanleiding toe geeft worden de grondparameters aangepast.

De grondopbouw is voor de Markermeerdijken zeer uitgebreid onderzocht met uitzonderlijk veel sonderingen en boringen, maar dan nog steeds kan zeer lokaal de ondergrond afwijken.

Door het grondonderzoek, laboratorium onderzoek, de proefterp en de berekeningen is in het DO dus al een goed (theoretisch) beeld van:

de zettingen die verwacht wordt;

de tijd dat de ondergrond nodig heeft om zich aan te passen aan de ophoging;

de stabiliteit van de waterkering als geheel tijdens uitvoering;

de stabiliteit van de ophoging zelf.

Als aanvullende maatregelen om het consolidatieproces beter te beheersen wordt er in de ontwerpen al rekening gehouden met de toepassing van verticale drainage en in sommige gevallen ook vacuumconsolidatie.

Tijdens de uitvoering houdt de alliantie de vinger aan de pols door drie type metingen:

- a. Zakbaken. Deze baken zakken mee met de ondergrond, zo wordt het zettingsverloop in de tijd en de absolute zetting bepaald.
- b. Waterspanningsmeters. Door het aanbrengen van gewicht ontstaat tijdelijk een wateroverspanning in de ondergrond, de waterspanningsmeters meet continue deze waarde. De waterspanning eb't langzaam weg, dat heet consolidatie.
- c. Hellingbuismetingen. Deze buizen meten de vervormingen in de ondergrond (doordat de buis gaat hellen).

Monitoringsgegevens uit waterspanningsmeters (b) in combinatie met zakbakens (a) bepalen de snelheid en stabiliteit van het ophoogregime van de ophoging die daadwerkelijk optreedt.

Voorbeeld 1 ingrepen

Mocht de waterspanning in de ondergrond niet voldoende aangepast zijn ten opzichte van de aangebrachte belasting (geconsolideerd zijn), dan wordt er langer gewacht met de volgende ophoogslag om wel de gewenste consolidatiegraad te bereiken. Dit wordt bij elke ophoogslag beoordeeld en daarop worden de berekeningen aangepast.

Voorbeeld 2 ingrepen

Mocht de waterspanning in de ondergrond tijdens het aanbrengen boven de grenswaarde uitkomen dan wordt, na overleg met de geotechnici, onmiddellijk gestopt met het aanbrengen van de ophoging.

Voorbeeld 3 ingrepen

Eventueel kan dan de ophoging snel worden weggehaald.

Door hellingmeetbuizen tussen bebouwing en de ophoging en meetbouten op de bebouwing worden de verplaatsingen richting en tegen eventueel aanwezige bebouwing gemonitord. Op het moment



Datum
30 augustus 2018

dat daar meetwaardes uitkomen die signaalwaarden overschrijden worden maatregelen genomen om schade aan de bebouwing te voorkomen. Ook deze maatregelen zijn:
onmiddellijk stoppen met het aanbrengen van de ophoging
eventueel de ophoging snel weghalen.

Vragen VVD fractie:

"Toepassing van de vierde versie van het ontwerpinstrumentarium, versie 4 (Oiv4) heeft ertoe geleid dat er minder dijk wordt afgegraven dan in het Ontwerp Projectplan was opgenomen", citaat blz 6.

- Vraag 1.: Kunt u aangeven op welke exacte plaatsen er "minder dijk" wordt afgegraven dan in het Ontwerp Projectplan is opgenomen en om hoeveel meter dat precies gaat? Indien mogelijk, graag met afbeeldingen erbij.

Op blz 6 van Bijlage 1B staat vermeld: "Tot het moment dat de eerste schop de grond in gaat, wordt het proces van verfijnen en detailleren voortgezet, met als doel de impact op de bestaande dijk zoveel mogelijk te beperken". Tevens staat op blz 8 bijlage 1B: "Met bewoners bij Scharwoude is afgesproken dat optimalisatie en inrichting (gebruik) van de oeverdijk bij de nadere verfijning en detaillering (de volgende fase in het proces) in overleg met hen wordt uitgewerkt".

- Vraag 2.: Betekent het proces van verfijnen en detailleren dat ook de oplossingsrichtingen, zoals bij Module 3, een Oeverdijk, en bij diverse andere modules de buitenwaartse asverschuiving, kunnen worden aangepast?

Op 3 mei jl. heeft de VVD-fractie diverse schriftelijke vragen gesteld. Enkele daarvan betroffen de aanleg- en onderhoudskosten van versterking met grond in verhouding tot constructieve oplossingen. Op geen van die vragen heeft u helderheid gegeven over de kosten. (zie onderstaand; cursief de vragen, in blauw de beantwoording)

U stelt in Bijlage 1B (blz 7) dat aanpassingen en uitbreidingen in grond eenvoudiger en goedkoper zijn en dat dit de reden is dat het grootste deel van het tracé Hoorn-Amsterdam d.m.v. een grondoplossing wordt versterkt. (citaat: "Opgemerkt wordt dat toekomstige aanpassingen en uitbreidingen in grond zijn eenvoudiger uit te voeren. Tevens spelen de kosten een rol bij de voorkeur voor versterken in grond. Dat is dan ook de reden dat het grootste deel van het tracé van Hoorn naar Amsterdam door middel van een grondoplossing wordt versterkt")

- Vraag 3.: Kunt en wilt u dit NU wel aantonen?

Vragen over Module 3:

De VVD heeft regelmatig haar zorgen en bezwaren geuit over de vooroever bij o.a. Scharwoude. De noodzaak om bij Module 3 een vooroever aan te leggen is o.i. niet aanwezig. Het veiligheidstekort voor dat deel van de dijk is zeer gering. (zie tabel 2 + Vragen/opmerkingen VVD m.b.t. OPPW, Module 3, 28 maart 2018).

Uit diverse documenten blijkt dat de in module 3 opgenomen secties HE-3A en HE-3B (Scharwoude) geen veiligheidstekort hebben. (zie ook onderstaande Tabel 2 en bijlage 1.3 (Trechteringsnotitie), 2.3. Blz 13/14. OPPW, 58/59)

In module 3 is echter ook een deel van module 2 en 4 opgenomen namelijk, HE-2B, HE- 2C (Grote Waal/De Hulk) en (deels) HE-4 opgenomen. Het veiligheidstekort voor HE-2B, HE-2C en HE-4 is

Datum
30 augustus 2018



groot: hoogte (secties HE-2B, HE-2C, HE-4), binnenwaartse stabiliteit, buitenwaartse stabiliteit (sectie HE-2B) en kwaliteit taludbekleding.

Door secties HE-2B, HE-2C en HE-4 onder te brengen in Module 3, worden HE-3A en HE-3B geconfronteerd met onredelijk grote maatregelen.

Voor HE-3A en HE-3B zijn de volgende ingrijpende maatregelen opgenomen;

- het aanleggen van een enorme oeverdijk met strekdammen,
- T.h.v. gemaal Westerkogge wordt een constructieve versterking aangebracht.
- A.g.v. het aanleggen van de oeverdijk worden diverse waterstaatkundige werken gerealiseerd, o.a. om het tussenwater met het Markermeer te verbinden ('Uitlaatconstructie Noord en Zuid en 'Inlaat Zuid' etc.)

Vraag 4: Is het zo dat bij HE-3A en HE-3B een oeverdijk met strekdammen is opgenomen omdat HE-3A en HE-3B als koppeling worden gebruikt voor de (deel)secties van module 2 en 4?

Met andere woorden "Waarom zijn secties 2 en (deels) 4 opgenomen in Module 3?"

Bij Scharwoude (HE-3A, HE-3B) is maatwerk nodig. Dat kan bijvoorbeeld door de oeverdijk aan te brengen bij module 1 en 2, zoals met de gemeente Hoorn is overeengekomen, maar het gebied Scharwoude (3 km) daarvan los te koppelen of de oeverdijk richting Scharwoude te minimaliseren. De commissie MER heeft dit ook geadviseerd met o.a. de argumentatie dat een alternatief "proportioneel" moet zijn: de oplossingsrichting moet in verhouding zijn met de op te lossen dijkversterkingsproblematiek en de context van de omgeving.

Door de VVD is diverse malen verzocht om HE-3A en HE-3B (vanwege het geringe veiligheidstekort) in een eigen module op te nemen en los te koppelen van de secties die wel een groot veiligheidstekort hebben (HE-2 en HE-4).

Tevens merkte de VVD eerder op dat de natuurcompensatie, ook die van diverse andere modules, allemaal neergelegd zijn bij module 3.

Vraag 5: wilt u serieus overwegen om HE-3 op te nemen in een aparte/eigen module zonder de (deel)secties HE-2 en HE-4, waardoor er minimale maatregelen nodig zijn bij Scharwoude (HE-3A en HE-3B)?

Beantwoording vragen VVD:

1. Het betreft de volgende locaties waar er als gevolg van de toepassing van het OIv4 minder wordt afgegraven:

Module 4 De Kogen (HE-5) 300 meter van 16 meter naar 3 meter buitenwaartse asverschuiving.

Module 7 Zeevang (HE-10B) 1000 meter van 22 meter buitenwaartse asverschuiving naar een berm met een breedte van 12 meter

Hier staat tegenover dat er ten opzichte van het ontwerpprojectplan in module 6 Heintjesbraak (HE-8) 900 meter meer moet worden afgegraven. Hier was een gecombineerde versterking voorzien, nu een buitenwaartse asverschuiving van 34 meter buitenwaartse asverschuiving.

2. Door toepassing van OIv4 zijn er daarnaast wijzigingen doorgevoerd in module 5 Etersheimbraak (HE-7A1, 400 meter), module 8 Haven Edam (EA-1A, 300 meter) en module 15 Uitdammerdijk (EA-11, 700 meter). Deze wijzigingen hebben geen effect op het afgraven van de dijk waardoor er dus ten opzichte van het ontwerp Projectplan per saldo over een lengte van 400 meter minder dijk wordt afgegraven. Een meer uitgebreide toelichting op deze wijzigingen vindt u in paragraaf 1.6 van het Projectplan. Op dit moment is er in de Expo ruimte een VR aanwezig waarbij in een denkbeeldige luchtballon de dijkversterking bekeken kan worden. Hier is de huidige dijk te zien en met een druk op de knop het ruimtesbeslag van de geplande dijkversterking. Ook zijn er, op module niveau, in het projectplan visualisaties opgenomen van de huidige situatie en toekomstige situatie. Richting de uitvoering worden de visualisaties steeds verder ingevuld met de laatste stand

Datum
30 augustus 2018



van het ontwerp.

3. Het proces van verfijnen en detailleren houdt in dat er wordt toegewerkt naar een gedetailleerd uitvoeringsontwerp. Dat betekent dat binnen de oplossing en het ruimtebeslag die in het Projectplan zijn vastgelegd de maatvoering van het ontwerp kan worden gewijzigd. Wat betreft het ruimtebeslag kan dit alleen een verkleining betekenen. De type oplossing zal door dit proces in principe niet worden aangepast. Indien het proces van verfijnen en detaillering zou leiden tot een groter ruimtebeslag dan waarvoor via het Projectplan vergunning is verkregen dan is in principe een wijziging procedure nodig.

4. Er zijn verschillende constructieve oplossingen en verschillende gradaties van grondoplossingen. Bij de Markermeerdijken zijn meer dan 30 verschillende oplossingen gekozen mede vanwege de heterogeniteit van de ondergrond. Dit bemoeilijkt het doen van algemene uitspraken over een prijs per km dijk in grond of in constructie bij de Markermeerdijken. Daarbij moet opgemerkt worden dat niet overal een constructieve variantie eigenstandig het veiligheidsprobleem oplost. In de basis kunnen we wel stellen dat een constructieve oplossing per km duurder is dan gemiddelde oplossing in grond. Uitdam is een voorbeeld waarvan zowel de oplossing in grond als door middel van constructieve elementen is uitgerekend. Hier zien we dat de oplossing met constructieve elementen ruim 10 mln euro duurder is over iets meer dan 500 meter in vergelijking met de grondoplossing over diezelfde lengte. Belangrijk bij uitspraken over kosten van constructieve varianten is een vergelijk waarbij niet alleen de productiekosten in oogschouw worden genomen maar ook de bijkomende kosten zoals uitvoeringskosten, verzekeringskosten, beheerkosten, risicoreserveringen en andere bijkomende kosten.

5. Het gehele traject is opgedeeld in modules, secties en deelsecties. De verschillende modules zijn zo gekozen dat binnen één module zoveel mogelijk dezelfde uitgangspunten, hetzelfde veiligheidsprobleem en geografisch beeld gehanteerd worden. In de startnotities (2008) zijn de dijktrajecten van destijds Hoorn-Edam en Edam-Amsterdam beide onderverdeeld in 12 secties, dus totaal 24 dijksecties. Deze secties zijn toentertijd opgesteld op basis van een karakteristiek van de ondergrond (faalmechanismen en geografische indeling waarop de dijk is afgekeurd). Met deze uitgangspunten kan het zijn dat één sectie uit de startnotitie nu in twee verschillende modules valt, bijvoorbeeld HE-4 is nu gesplitst. Het eerste deel van de sectie maakt onderdeel uit van module 3: Grote Waal en de Hulk, en het tweede deel maakt onderdeel uit van module 4: De Kogen. Voor een uitgebreidere toelichting wordt gewezen op paragraaf 2.2. van de MER deel A. Zie ook kaart 1 van de bijlage thematische kaarten.

Module 3 loopt van dijkpaal 22+50 tot 61+80. De module bevat een gedeelte van sectie HE-2, de volledige sectie HE-3, en gedeelte van sectie HE-4. Het veiligheidstekort waarop de dijk in 2006 is afgekeurd is hoogte (voor secties HE-2), binnenwaartse stabiliteit (hele module) en opdrijven (HE-3b). Bij de herijking van het veiligheidstekort (waar het PPW op is gebaseerd) is voor de gehele module sprake van veiligheidstekorten op binnenwaartse stabiliteit en kwaliteit taludbekleding. Voor delen van de module is tevens sprake van hoogtetekort en buitenwaartse stabiliteit. Bij de volledige module is derhalve sprake van een serieus veiligheidstekort waarvoor maatregelen noodzakelijk zijn. Zie ook de kaarten 14 en 15 van de bijlage thematische kaarten waarop het veiligheidstekort 2006 en het veiligheidstekort bij de herijking is opgenomen. Er zijn veel vragen gesteld over de veiligheidsopgave in module 3, ook door de commissie m.e.r. Om deze reden is dan ook aanvullende informatie aan de commissie m.e.r. toegezonden. In haar advies constateert de commissie m.e.r. dat met deze aanvullende informatie de veiligheidsopgave voor het gehele traject is onderbouwd. Als finale controle is specifiek de veiligheidsopgave voor module 3 aan een onafhankelijke

Datum
30 augustus 2018



expertcommissie ter toetsing voorgelegd.

6. Dit is geen technische maar een bestuurlijke vraag. Maar gesteld kan worden dat aangezien er een sprake is aanzienlijke in plaats van een geringe veiligheidsopgave het niet opportuun lijkt een module uit het integrale projectplan te knippen.

Vragen en opmerkingen gemaakt tijdens de technische briefing 29 augustus

Vraag: Hoe kan het dat er maar twee meekoppelkansen in het projectplan zijn opgenomen?

Antwoord: Het stadstrand Hoorn en de doorgaande fietswandelverbinding zijn tot op heden de enige twee initiatieven die door initiatiefnemers concreet genoeg zijn gemaakt op te kunnen nemen in het projectplan, en ook een daadwerkelijke relatie hebben met het ontwerp van de dijk. Verwacht wordt evenwel dat er gedurende de realisatie meer meekoppelkansen aangebracht en gerealiseerd zullen worden. Met de betrokken gemeentes is overeenstemming over de wijze waarop en voorwaarden waaronder dergelijke meekoppelkansen gerealiseerd kunnen worden. Belangrijkste uitgangspunten hierbij zijn dat de meekoppelkans geen risico's oplevert voor de dijkversterking en dat de initiatiefnemer verantwoordelijk is voor financiering, vergunningen, procedure en bijbehorende zaken, beheer en onderhoud.

Vraag: Hoe zit het met de natuurcompensatie bij meekoppelkansen?

Antwoord: het projectplan voorziet in natuurcompensatie die benodigd is voor de dijkversterking. De nu in het projectplan opgenomen meekoppelkansen vragen geen verdere compensatie, al is met betrekking tot de situering van de doorgaande fiets wandelverbinding wel rekening gehouden met het voorkomen van negatieve effecten op natuurwaarden.

Verzoek/suggestie om extra informatie toe te voegen m.b.t.:

a kaartje van opbouw van de ondergrond (per module) toevoegen aan de set aan info. waar zitten slappe lagen van veen en klei (om koppeling te leggen met maatwerk en verschillende oplossingen)

b info toevoegen (veralgemeniseerd/statistisch) over bekende info van monitoring, actuele verzakkingen van woningen

c Uitdam:

c1 extra info over dat (extra) rijksgeld specifiek wordt uitgetrokken voor Uitdam, niet zomaar voor gehele traject

c2 extra info over meerkosten onderhoud

extra info over risico's en overlast tijdens aanlegfase

d optimalisaties / info toevoegen dat hier nog ruimte voor is zolang dat binnen de grenzen van het nu benoemde ruimtebeslag past.

Antwoord: Bekeken zal worden of de voorgestelde informatie onder a & b via een externe gisviewer op korte termijn beschikbaar kan worden gesteld. Aandachtspunt hierbij is het voorkomen van het vrijgeven van privacygevoelige informatie.

ad C. In de handreiking en de nota van beantwoording zienswijze is de unieke situatie van Uitdam uitgebreid beschreven. Deze stukken kunnen nu niet worden aangepast.

ad d) Zie ook het antwoord op vraag 2 van de VVD fractie.



Datum
30 augustus 2018

Vraag: Overgang en grondlagen, hoe gedetailleerd is dat nu?

Antwoord: Het grondonderzoek is uitgevoerd (tenminste) om de 100 meter waarbij 4 sonderingen in een raai zijn gemaakt. Buitenzijde, kruin, berm en achterland. Daarnaast is er binnendijs om de 100m een boring gemaakt om de grondlagen te classificeren. Al deze informatie is verwerkt in zowel een geotechnisch lengteprofiel en een geologisch lengteprofiel. De overgang van lagen worden in deze profielen inzichtelijk gemaakt.

Vraag: Wat wordt er gebruikt als zeespiegelstijging over 50 jaar? Wat is het klimaatscenario?

Antwoord: Er wordt rekening gehouden met het W+ scenario. Via de website van de KNMI kunt u hier een toelichting op vinden: http://www.klimaatsscenarios.nl/images/Brochure_KNMI14_NL.pdf

Voor de Markermeerdijken is met name de meerpeilstijging relevant. Pagina 37 van het Projectplan gaat hier nader op in. Vraag: Kan bij de grasbekleding meer biodiversiteit worden toegepast?

Antwoord: Voorop staat het belang van een goed ontwikkelde erosiebestendige grasmat conform de eisen die HHNK die hieraan stelt. Bij de nadere uitwerking van plannen kan bekeken worden in welke mate meer biodiversiteit zou kunnen worden bevorderd en welke grasmengsels daar geschikt voor zijn.

Vraag: Hoe verhoudt de besluitvorming van het HHNK zich tot die van de provincie?

Antwoord: Het hoogheemraadschap is verantwoordelijk voor het opstellen en vaststellen van het projectplan ter versterking van de Markermeerdijken. De provincie dient conform artikel 5 van de Waterwet ten finale een goedkeuringsbesluit te nemen over het vastgestelde projectplan. Hierbij toetst zij het algemeen belang, veiligheid, ruimtelijke inpassing, ruimtelijke kwaliteit en natuur, maar ook op financierbaarheid, technische haalbaarheid en vergunbaarheid. Daarnaast dient de provincie zelf enkele vergunningen af te geven en draagt zij zorg voor de gecoördineerde procedure waarbij verschillende vergunningenprocedures gelijktijdig worden doorlopen.

Vraag: Wanneer is de besluitvorming definitief?

Antwoord: Nadat het college van GS het goedkeuringsbesluit heeft genomen worden het Projectplan, het MER, de vergunningen en overige uitvoeringsbesluiten voor zes weken ter inzage gelegd. Gedurende deze termijn kunnen de belanghebbenden die tijdig een zienswijze hebben ingediend en de belanghebbenden die zich niet kunnen verenigen met het gewijzigd vastgestelde Projectplan in beroep gaan bij de Raad van State. De besluitvorming is definitief (onherroepelijk) indien er geen beroep wordt aangetekend, dan wel na uitspraak door de Raad van State.

Vraag: Hoe zit het met de bestuurlijke druk vanuit gemeenten om delen uit het nieuw HWBP toe te voegen aan de scope.

Antwoord: Verschillende gemeentes hebben zeer uitdrukkelijk verzocht delen van de in de derde Landelijke toetsronde afgekeurde Markermeerdijken mee te nemen in de huidige versterking. Met name om twee keer overlast voor bewoners te voorkomen. Deze delen uit het (n)HWBP zijn evenwel nog niet opgenomen in de landelijke programmering waardoor er nog geen financiering vanuit het n(HWBP) budget beschikbaar is. Gesprekken voor met name polder Katwoude beginnen vorm te krijgen en worden concreter. Hier is na Durgerdam de meeste overlast van een niet gelijkgeschakelde uitvoering te verwachten. HHNK en de gemeente Waterland proberen een gelijkgeschakelde uitvoering dan ook vorm te geven.



Datum
30 augustus 2018

Vraag: Is er in contract aandacht voor duurzaamheid?

Antwoord: Een van de aanbestedingseisen was Duurzaam GWW.

Uitgangspunt bij de versterking is om bestaand materiaal (grond, steenbekleding) zoveel als mogelijk binnen het project het te gebruiken, voor zover dit past binnen de (water)veiligheid en milieu eisen.

Vraag: Hoe gaat het archeologisch onderzoek in zijn werk?

Antwoord: Het archeologisch onderzoek vindt plaats volgens de voor het vakgebied wettelijk vastgestelde kwaliteitsnorm (BRL 4000). Dat wil zeggen dat in eerste instantie een archeologisch bureauonderzoek voor de landbodem heeft plaatsgevonden en voor de waterbodem een zogenaamd opwater onderzoek. Uit dit onderzoek komen archeologische verwachtingslocaties (locaties waar potentieel behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn) en die door de geplande dijkversterkingswerkzaamheden aangetast kunnen worden. Deze locaties worden, daar waar technisch mogelijk, door middel van karterend en waarderend proefsleuven onderzoek nader onderzocht. Indien uit dit onderzoek blijkt dat de verwachtingswaarden daadwerkelijk behoudenswaardig zijn, dan vindt een opgraving plaats. Het streven is om de archeologische werkzaamheden voorafgaand aan de dijkversterkingswerkzaamheden uit te voeren. Dat is echter technisch gezien niet overal mogelijk. Op sommige plaatsen liggen de archeologische waarden in, op of onder de huidige dijk. Het is niet mogelijk om deze resten vooraf te onderzoeken. Voor deze locaties zal archeologisch onderzoek plaats vinden in de vorm van archeologische begeleiding tijdens de dijkversterkingswerkzaamheden

Vraag: Wat zijn de interessante locaties?

Antwoord: De interessante locaties staan aangegeven op kaart 8, archeologie, in de bijlage thematische kaarten.

Vraag: Wat gaan jullie daar dan doen?

Antwoord: Daar waar de dijkversterkingswerkzaamheden behouden waardige archeologische waarden zullen aantasten zal archeologisch onderzoek plaats vinden in de vorm van proefsleuven, opgravingen en of archeologische begeleiding.

Vraag: Lopen alle risico's tot het eind door?

Antwoord: Naar mate het project vordert neemt het aantal risico's en de omvang er van normaal gesproken af.

Vraag: Waar en hoe kan bij module 6 verfijning plaatsvinden?

Antwoord: Het proces van verfijnen en detailleren houdt in dat er wordt toegewerkt naar een gedetailleerd uitvoeringsontwerp. Dat betekent dat binnen de oplossing en het ruimtebeslag die in het Projectplan zijn vastgelegd de maatvoering van het ontwerp kan worden gewijzigd. Wat betreft het ruimtebeslag kan dit alleen een verkleining betekenen. De type oplossing zal door dit proces in principe niet worden aangepast. Indien het proces van verfijnen en detaillering zou leiden tot een groter ruimtebeslag dan waarvoor via het Projectplan vergunning is verkregen zal daartoe een aanvullende ruimtelijke procedure nodig zijn.

Vraag: De hoorzitting van de Adviescommissie bezwaren voor het bezwaarschrift van Stichting Zuyderzeedijk inzake het Wob-verzoek is verplaatst van 5 september naar 19 september, is dat opzettelijk gebeurd?

Antwoord: De commissie bestaat uit drie onafhankelijk mensen die niet in dienst zijn bij HHNK. Zij houden zitting tweewekelijks op woensdagmiddag in een vastgelegd schema. Aan Habitat advocaten die als gemachtigden voor de Stichting Zuyderzeedijk optreden was voorgelegd of zij uiterlijk 22 augustus wilden aangeven of zij staat waren op 5 september bij deze zitting aanwezig te

Datum
30 augustus 2018



zijn, dit bericht is tevens gestuurd aan de Stichting Zuyderzeedijk. Op 24 augustus heeft Habitat advocaten te kennen gegeven dat zij in de WOB procedure niet meer optreedt als gemachtigde namens de stichting Zuyderzeedijk. De secretaris van Adviescommissie heeft vervolgens wederom contact gezocht met de Stichting Zuyderzeedijk, toen dit niet lukte heeft de secretaris besloten de zitting te verplaatsen naar 19 september.

namens het college van Dijkgraaf en Hoogheemraden

A.E.M. van Oostrum
Hoofd afdeling Hoogwaterbeschermingsprogramma

Aan
College van Hoofdingelanden

Kopie aan



Van
Yaron Daniel

Doorkiesnummer

E-mail
y.daniel@hhnk.nl

Onderwerp
Projectplan Markermeerdijken n.a.v.
commissie behandeling

Registratienummer
18.0260726

Datum
13 september 2018

Geachte leden van het College van Hoofdingelanden,

Tijdens de bespreking van het projectplan Markermeerdijken op 5 september 2018 in de commissie W&W is gevraagd te reageren op de insprekers. In deze notitie ga ik daar op in en geef ik nog nadere toelichting op enkele andere zaken die in de commissie aan de orde zijn geweest.

Reactie op insprekers:

De inbreng van de meeste insprekers kwam geheel of gedeeltelijk overeen met de door hen eerder ingediende zienswijze. Onder deze brief is in een overzicht weergegeven waar in de Nota van Beantwoording u de reactie op deze zienswijzen kunt teruglezen. Aanvullend op hetgeen in de Nota van Beantwoording reeds is opgenomen wil ik de volgende zaken nader duiden.

Een inspreker vroeg naar de betrokkenheid van bewoners bij de extra reviews die hebben plaats gevonden. Het volgende is daarbij aan de orde: Op ons verzoek is er nog een laatste maal gekeken naar de locaties waar sprake is van een buitenwaartse asverschuiving (zoals ook toegelicht tijdens de technische briefing van 18 juli en vermeld in het bestuursvoorstel) en naar de oplossing voor Scharwoude. Voor deze locaties is door experts in de eerste plaats 'puur technisch' beschouwd of nog alternatieven mogelijk zijn, de eventuele uitkomsten zijn vervolgens door ons integraal beschouwd op haalbaarheid. In het verleden is er tijdens informatiebijeenkomsten door bewoners aangegeven dat zij het zeer verwarrend vonden wanneer er andere oplossingen dan eerder in het proces werden gepresenteerd. Ook hebben we ervaren dat er vaak veel hoop gevestigd werd op nieuwe alternatieven, technieken of normen. Om deze reden hebben wij er voor gekozen om bewoners pas bij deze reviews te betrekken op het moment dat de uitkomst een haalbaar/realistisch alternatief zou zijn. De reviews voor de modules met een buitenwaartse asverschuiving hebben niet tot een haalbaar alternatief geleid. De review voor Scharwoude wordt binnenkort afgerond, indien de uitkomsten hiervan daar aanleiding toe geven zal er direct contact gezocht worden met de betrokken bewoners.

De Alliantie Markermeerdijken blijft daarnaast in gesprek met betrokkenen over de inpassing van doorgevoerde optimalisaties.

Tot slot spraken drie insprekers hun waardering uit voor de plannen en riepen zij op tot uitvoering over te gaan.

Ik wil graag alle insprekers bedanken voor hun betrokkenheid.

Mogelijkheden (gedeeltelijk) uitstel:

Door een aantal fracties is gevraagd naar de mogelijkheden om besluitvorming over delen van het project tijdelijk uit te stellen. In het verleden hebben wij een aantal keer extra de tijd genomen om ideeën uit de omgeving nader te onderzoeken of om anderszins meer tijd te nemen. Het gaat hierbij



Datum
13 september 2018

o.a. om Dijken op veen, pompen op de Houtribdijk, bewezen sterkte, en meest recentelijk ten behoeve van de beantwoording van zienswijzen. Het nu voorliggende plan is op een integrale wijze opgebouwd, juist ook vanwege de monumentale waarden van de Markermeerdijken. Er is niet alleen op sectie en module niveau gekeken, maar nadrukkelijk ook over het gehele lengte profiel en naar de overgangen van de verschillende secties/modules. Uitstel van de besluitvorming ten aanzien enkele modules vereist feitelijk uitstel van de besluitvorming voor het gehele projectplan.

Het adviestraject van de Deltacommissaris voor Uitdam besloeg vier maanden, de verdere uitwerking van het advies heeft ruim een jaar in beslag genomen. Voor Durgerdam was voorzien dat na de vier maanden onderzoek met een jaar extra tijd een ontwerpprojectplan nog in 2018 in procedure zou kunnen worden gebracht. De verwachting is voornamelijk dat dit niet eerder dan medio 2019 zal gebeuren.

Elke maand extra tijd kost naar verwachting orde grootte € 1-1,5 miljoen, deze kosten worden onder meer besteed aan de benodigde projectorganisatie, het betrekken van eventuele externe expertise, het eventueel aanpassen van onderliggende rapportages (vanwege wijzigingen, dan wel om deze actueel te houden voor de benodigde vergunningen) en het zo nodig doen van aanvullend onderzoek.

Er heeft diverse (verplichte en vrijwillige) externe toetsing plaats gevonden op verschillende aspecten van het project (o.a. techniek, alternatieven, toepassing nieuwe normering, raming, risico's, vergunbaarheid). GS heeft in haar begeleidende brief bij de voordracht van de verklaring van geen bedenkingen gesteld dat het participatieproces zorgvuldig doorlopen is en dat het voorliggende projectplan vergunbaar is, PB-HWBP2 heeft aangegeven dat het voorliggende plan subsidiabel is. Voor deze beider partijen is er dan ook geen aanleiding om extra tijd te nemen voor nadere onderzoeken of toetsing. Gezien het voorafgaande en op basis van onze gesprekken met PB-HWBP2 verwachten wij dat bij een eventueel CHI besluit tot uitstel de hiermee gemoeide kosten niet voor subsidie in aanmerking komen.

Duurzaamheid en natuurontwikkeling:

In de commissie is gevraagd naar duurzaamheid en natuurontwikkeling. Tijdens de aanbesteding van het contract was Duurzaam GWW een selectiecriteria en duurzaamheid een van de beoordelingscriteria. Boskalis/VolkerWessels gaf een duidelijke visie voor het hergebruik van materiaal en het beperken van machine bewegingen. Dit is vertaald in het uitgangspunt om bestaand materiaal (grond, steenbekleding) zoveel als mogelijk binnen het project te hergebruiken, voor zover dit past binnen de (water)veiligheids- en milieu eisen. Boskalis, heeft als doelstelling om de CO2 uitstoot van haar materieel in Nederland in de komende 5 jaar met 35% terug te dringen met het gebruik van biobrandstof.

Diverse natuurorganisaties, o.a. Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en de landelijke vereniging voor veldbiologie, zijn en worden betrokken bij het verdere proces van de dijkversterking. Nu is in het ontwerp al een 'ringslangen snelweg' in de oplossing geïntegreerd. Hierbij vindt de ringslang ruimte in de nieuwe dijkbekleding en de kans om richting noordelijke gebieden te verplaatsen. Bij de realisatie worden meer mogelijkheden voorzien om natuur- en ecologische waarden te versterken, bijvoorbeeld bij de inrichting van de voorlanden die bij Zeevang worden gerealiseerd.

namens het college van Dijkgraaf en Hoogheemraden

A.E.M. van Oostrum
Hoofd afdeling Hoogwaterbeschermingsprogramma



Datum
13 september 2018

Overzicht insprekers en pagina in Nota van Beantwoording waar hun
zienswijze beantwoord wordt:

Mevrouw Neppelenbroek zienswijze 77, vanaf pagina 365
Mevrouw Van der Meer zienswijze 19, vanaf pagina 113
Mevrouw Daan zienswijzen 30, vanaf pagina 152
De heer Kluessien zienswijze 82, vanaf pagina 385
Mevrouw Kuipers zienswijze 64, vanaf pagina 295
Mevrouw Bouwman zienswijze 76, vanaf pagina 359
De heer Bolluijt zienswijze 85, vanaf pagina 399
De van Gerve, geen zienswijze, zijn zorgen komen aan de orde vanaf pagina 17
De heer Elders zienswijze 91, vanaf pagina 430
De heer Dekker zienswijze 3, vanaf pagina 41

Memo



Aan
fractie Water Natuurlijk

Kopie aan
CHI

Van
Yaron Daniel

Doorkiesnummer

E-mail
y.daniel@hhnk.nl

Onderwerp
Beantwoording vragen Water
Natuurlijk inzake versterking
Markermeerdijken

Registratienummer
18.0262267

Datum
12 september 2018

Geachte heer Roosloot,

U vindt onderstaand de beantwoording van de vragen van de fractie Water Natuurlijk inzake de versterking Markermeerdijken.

Vraag:

1. Hoevelingsdam

- Hoeveel geld en tijd en ongemak scheelt het als de versterking achter de Hoevelingsdam niet hoeft te worden aangelegd?
 - Hoeveel tijd en geld scheelt het als de versterking achter de Hoevelingsdam niet hoeft te worden onderhouden?
 - Hoeveel sterker moet de Hoevelingsdam worden om het benodigde veiligheidsrisico te realiseren?
 - Onder welke condities zou HHNK de Hoevelingsdam in beheer kunnen nemen?
 - wie moet daarvoor wat doen?
 - Hoeveel geld en moeite zou dat wie schelen in aanleg en onderhoud?
- (wie is de huidige beherende partij van de dam? Hoeveel geld en tijd wordt daar in gestoken?
-Is dat al uitgezocht? Waarom is daar niet voor gekozen?
- Als tijd geen rol zou spelen, komt deze optie dan in beeld?

Antwoord:

De Hoeckelingsdam is een zanddam die in 2002 als natuurcompensatie is aangelegd voor IJburg. Sinds de aanleg is een deel van deze dam onder water verdwenen, wat past in de dynamiek van een natuurlijke omgeving. Om de Hoeckelingsdam als versterkingselement mee te kunnen nemen/rekenen zou deze als een stevige constructie (havendam/golfbreker/volledige primaire kering) moeten worden vormgegeven. Een versterking/opwaardering van de Hoeckelingsdam tot havendam/golfbreker kan door de meerdere faalmechanismen van de achterliggende dijk niet de volledige versterkingsopgave weg nemen. Dit kan alleen door de Hoeckelingsdam als volledige nieuwe kering te realiseren waarbij deze wordt aangesloten op de dan eveneens op te waardenen dijk om de polder IJdoorn (NNN gebied in eigendom van Natuurmonumenten). Los van technische onzekerheden en de de consequenties voor in het gebied aanwezige natuurwaarden, vergen de hiermee gemoeide kosten een grotere investering dan nu voorzien is voor de versterking van de bestaande dijk. De achterliggende bestaande dijk zal ten alle tijden onderhouden moeten worden.



Datum
12 september 2018

De Hoeckelingsdam is in eigendom van Rijkswaterstaat, zij beheert de dam samen met staatsbosbeheer. HHNK heeft altijd het standpunt ingenomen de Hoeckelingsdam niet in beheer te willen nemen. Indien de Hoeckelingsdam onderdeel zou moeten worden van de dijkversterking heeft dat negatieve consequenties voor de daar ten behoeve van IJburg gerealiseerde natuurcompensatie.

Vraag:

En over participatie:

- Is het waar dat er mensen zijn aangenomen door de Alliantie voor het beantwoorden van de zienswijzen, met de instructie dat ze de zienswijzen juridisch moesten 'weg schrijven'?
- Zo nee, hoe kan het dat deze mensen dat wel gezegd hebben in gesprek met omwonenden? Welke instructie is wel gegeven?
- Zo ja, hoezo is deze instructie gegeven? Wat was daarvan het hoger doel?

Antwoord:

Er is op een zorgvuldige wijze gekeken naar de ingebrachte zienswijze en hoe deze te beantwoorden, er zijn dan ook geen instructies gegeven deze juridisch weg te schrijven. Er is wel bekeken, zoals dat bij alle projecten gebeurt, of de beantwoording (juridisch) consequent en houdbaar is.

Vraag:

Over geld:

- Klopt het bij een positief besluit, een reservering gemaakt wordt voor de dijk op basis van het huidige ontwerp van maximale proporties van de dijk?
- Klopt het dat de Alliantie 50% terugkrijgt van elke bespaarde dijkverzwaring tussen de reservering en de uitvoer?
- Hoeveel geld kan maximaal worden bespaard tussen nu en de uitvoering van de definitieve pro portionering van de dijk?
- Hoeveel verder kun je het ontwerp van de dijk definiëren, hoeveel onzekerheid over de dijkverzwaring kun je reduceren, in 5 maanden?
- Hoeveel geld kan dat schelen in de reservering voor de verzwaring? En hoeveel geld kan daarmee dus niet naar de alliantie vloeien?

Antwoord:

Het leidende principe bij dit contract is dat publiek en privaat samen op trekken en samen de lusten en lasten verdelen. Bij een "regulier" contract zouden alle onzekerheden in het plan bij de aanbesteding door de aannemer geprijsd worden in de aanbesteding en onderdeel worden van de aanneemsom. Meevallers zouden de publieke partij niet bereiken, maar tegenvallers of gewijzigde omstandigheden worden dan vaak wel als meerwerk opgevoerd worden.

Bij een positief besluit wordt er een subsidiebeschikking afgegeven op basis van de raming behorende bij het projectplan, dus dat is op basis van het huidige ruimtebeslag, inclusief risicoreserveringen etc. Deze beschikking vertaalt zich in een Taakstellend Alliantiebudget. Het contract kent een model waarbij het resultaat bij oplevering (meer- dan wel minderkosten ten opzichte van het Taakstellend Alliantiebudget) middels staffels worden gedeeld. Dat wil zeggen dat bij minderkosten er middelen terugvloeien naar het Programmabureau HWBP2 en de private partners, en dat bij meerkosten deze worden gedragen door het PB-HWBP2 en de private partners. De winst (of het verlies) die de private partner hierbij kan maken is gemaximeerd. Er kan dan ook niet gesteld worden dat 50% van alle besparingen (of meerkosten) bij de private partner landen.



Datum
12 september 2018

Er kan nu niet op voorhand een inschatting gemaakt worden over maximaal te realiseren besparingen (of kostenstijgingen) bij de definitieve realisatie van de dijk in de komende jaren.

Na de besluitvorming worden er voor de verschillende modules en secties zogeheten Definitieve Ontwerpen gemaakt, die daarna weer worden uitwerkt naar uitvoeringsontwerpen. Niet alle DO's worden gelijktijdig gemaakt. Ik kan nu niet inschatten welke DO's over vijf maanden gereed kunnen zijn en welke eventuele (ruimtelijke) optimalisaties daarin verwerkt kunnen zijn.

Vraag:

Over intern:

- Wanneer is het besluit door het CHI genomen om het DB grotendeels te mandateren in het proces?

Antwoord:

8 oktober 2008 is met vaststelling van het bestuursvoorstel Uitvoering en kredietaanvraag Hoogwaterbeschermingsprogramma de werkwijze omtrent complexe HWBP-projecten vastgesteld. Hierbij is aan het DB het mandaat verkregen om Ontwerpprojectplannen ter visie te leggen. Een en ander conform de waterwet artikel 84. Lid 2 :

"Het dagelijks bestuur is belast met de voorbereiding van al hetgeen in de vergadering van het algemeen bestuur ter overweging en beslissing moet worden gebracht."

Hierbij is de werkwijze ontstaan waarin het algemeen bestuur en de commissie in het bijzonder over alle stappen van het proces voortdurend wordt geïnformeerd. Alvorens D&H besloot over het voor inspraak vrijgeven van een ontwerpprojectplan is altijd eerst het voorkeursalternatief aan de commissie W&W gepresenteerd en toegelicht. Het uiteindelijke besluit om te starten met de uitvoering van het project wordt voorgelegd aan het CHI, waarbij het CHI kan beschikken over alle relevante stukken. Dit proces is de afgelopen jaren zo doorlopen bij de Koegraszeedijk, de Wieringer zeewering/omgelegde Stontelerdijk, de Hondsbossche en Pettemerzeewering, Den Oever, Waddenzeedijk Texel, Prins Hendrikzanddijk en 't Horntje (NIOZ).

Namens het college van Dijkgraaf en Hoogheemraden,

A.E.M. van Oostrum
Hoofd Afdeling Hoogwaterbeschermingsprogramma