



STERKE LEKDIJK

VERSLAG

Datum: 30 juni 2020

Kenmerk: 1666766

Aan: Koen Mathot – Omgevingsmanager
Kim Barmentloo – Projectondersteuner
Steef Severijn – Projectmanager
Robbert Jongerius - Landschapsarchitect
Ruud Raaijmakers – Technisch Manager
Goos Boelhouser – adviseur omgeving
Floor van Gils – plv. ontwerpleider
de heer J.C. van Driel
de heer M. Buitelaar
mevrouw. C. Brokking
de heer M.C. Eikelenboom
mevrouw. B.M. Gumbert
de heer J. de Hoop
de heer J. Noorlandt,
de heer B.H. Timmer
de heer. Den Boer
mevrouw J. Nieuwpoort
de heer M. Hoctin Boes
mevrouw J. Rozenboom

Afwezig:

de heer M. Mes
de heer D. van den Dool
mevrouw. A. Roos
de heer E. Timmer
de heer G. Smeets
De heer en mevrouw Scholman

Van: Koen Mathot

Betreft : Verslag werkgroep project SAS van 30 juni 2020

CC:

STERKE LEKDIJK

VERSLAG

1. Introductie en doel bijeenkomst (terugblik vorige sessie en NvU)

Koen Mathot heet iedereen welkom en geeft aan dat hij het jammer vindt dat de bijeenkomst digitaal moet worden gevoerd vanwege de coronamaatregelen. De verwachting is dat de eerstvolgende bijeenkomst wel weer live kan plaatsvinden.

Het doel van deze sessie is om de bewoners mee te nemen in het ontwerpproces van de oplossingsrichtingen. De oplossingsrichtingen zijn ook te vinden op de website www.doemeemetprojectsas.nl. De bijeenkomst wordt begeleid door middel van een PowerPointpresentatie.

Terugblik

In november hebben er 2 bewonersbijeenkomsten plaatsgevonden in Lopik en in december is het projectteam SAS met de werkgroep bij elkaar gekomen om input op te halen die is meegenomen in de Nota van Uitgangspunten (NvU). De NvU is nu digitaal beschikbaar en vormt de basis van waaruit het projectteam SAS de ontwerpen gaat opstellen. Onlangs is de nieuwsbrief naar alle bewoners in het gebied en andere betrokken partijen gestuurd, waarin ook e.e.a. in staat toegelicht.

Afgelopen vrijdag is er een bestuurlijk overleg geweest waarbij Provincie Utrecht, Gemeente Lopik, Gemeente Krimpenerwaard en Rijkswaterstaat aanwezig waren. Deze bijeenkomst is georganiseerd omdat er meekoppelprojecten in beeld zijn gebracht die de komende maanden op haalbaarheid getoetst gaan worden. Het gaat in hoofdlijnen om de volgende projecten:

- Een viertal natuurprojecten in de uiterwaarden.
- Monument de Heul.
- Wandel- en recreatieroutes.

2. Hoe werkt een dijkversterking

Er zijn in totaal 8 faalmechanismen waar de waterkering op wordt getoetst en waarvan er bij project SAS 3 faalmechanismen zijn die echt bepalend zijn voor de veiligheidsopgave. Dit zijn: hoogtetekort, piping en macrostabiliteit binnenwaarts.

Een uitgebreide uitleg over deze faalmechanismes kunt u vinden in de Nota van Uitgangspunten. Deze is ook te vinden via www.doemeemetprojectsas.nl.

Vraag van Michiel: in hoeverre verwacht je dat innovatieve oplossingen nog veranderingen kunnen brengen aan de oplossingen die we vanavond voorleggen? Worden die nog meegenomen in de oplossingen die we nu voorleggen?

STERKE LEKDIJK

VERSLAG

Antwoord: in de oplossingsrichtingen die we vanavond voorleggen zijn locaties van constructies aangegeven. Deze constructies zijn innovatief maar dienen ook nog uitgewerkt te worden door de aannemer. Er loopt een aanbesteding voor aannemers die de werkzaamheden op de dijk uit moeten gaan voeren. Deze aanbesteding loopt al zodat we de kennis van de aannemers op het gebied van innovatieve oplossingen voor dijkversterkingsopgaves kunnen gebruiken. Dit betekent dat er nog aanvullingen kunnen komen in de oplossingsrichtingen. Deze zullen zichtbaar worden gemaakt voor de bewoners.

3. Dijkzones op basis van landschappelijke kenmerken

Er is een landschappelijke analyse gemaakt waarbij de dijk in 6 zones zijn opgedeeld. Binnen deze zones zijn weer dijkvakken vastgesteld op basis van technische kenmerken. Deze analyse is ook opgenomen in de Nota van Uitgangspunten. Het doel van het in beeld brengen van de landschappelijke kenmerken is dat we straks met het ontwerpen van de dijk aansluiten bij het bestaande landschap.

Ruud Raaijmakers licht kort iets toe over de veiligheidsopgave:

Op het traject Salmsteke – Schoonhoven is uit de onderzoeken gebleken dat het belangrijkste faalmechanisme de macrostabiliteit aan de binnenkant is. Op dit moment is 5-6 km van de dijk afgekeurd op dit faalmechanisme en dit geldt met name voor het westelijke deel van traject SAS. De opgave voor piping is ongeveer 2-3 km en voor hoogte is dit ongeveer 1 tot 3 km. Deze twee opgaven bevinden zich meer verspreid over het gebied.

De veiligheidsopgave is ook in te zien in de Nota van Uitgangspunten waarbij je kunt inzoomen op de verschillende faalmechanismes op perceelniveau.

Tijdens deze bijeenkomst gaan het projectteam SAS in op de conceptuele oplossingen en nog niet op de inpassing van de oplossingen op de plekken waar bijvoorbeeld een stabiliteitsprobleem is.

Vraag Andre: wanneer komt er duidelijkheid over de stukken dijk die nu nog met oranje in de Nota van Uitgangspunten worden aangegeven?

Antwoord: we werken bij het project van grof naar fijn. De eerste onderzoeken hebben de veiligheidsopgave in beeld gebracht. Er lopen nu nog onderzoeken om deze opgave verder gedetailleerd in kaart te brengen. In augustus zijn deze onderzoeken afgerond en begin september is duidelijk welke versterkingsopgave er is.

Meneer Eikelenboom: Ik heb de drie plaatjes op elkaar gelegd en daaruit maak ik op dat er overal een opgave is en dus grondverwerving nodig is.

STERKE LEKDIJK

VERSLAG

Antwoord: het klopt dat naar aanleiding van de uitkomsten van de onderzoeken op dit moment er op bijna de hele dijk een veiligheidsopgave ligt. Zodra de verdere onderzoeken zijn afgerond wordt de versterkingsopgave bepaald en in september zal hierover uitsluitel worden gegeven, zodat de oplossingsrichtingen alleen zien op de delen die versterkt dienen te worden. De grondverwervingsopgave hangt samen met binnendijkse oplossingen. Pas bij de verdere uitwerking zal een keuze worden gemaakt tussen (een combinatie van) de verschillende oplossingsrichtingen.

Vraag Michiel Hochtin Boes: De grasbekleding over de hele dijk is afgekeurd. Is dit dan binnen of buitendijks? Waar is dit het gevolg van? Want het lijkt erop dat dit het gevolg is van slecht onderhoud door HDSR?

Dit betreft de met gras beklede buitenzijde van de dijk. Het gaat om de hele bekleding van gras inclusief onderliggende kleilagen. De hele buitenbekleding van de dijk is na nader onderzoek goedgekeurd.

Aan de binnenzijde is bekleding onderdeel van de Hoogteopgave GEKB. Hier is meer over te vinden in de schematiseringshandleiding grasbekleding ([Schematiseringshandleiding Grasbekleding, WBI 2017. - Helpdesk water](#)).

Wat is de maatregel om de slechte staat van de grasbekleding op te lossen?

Een slechte staat van de grasbekleding is bij ons niet bekend. Hoe goed de grasbekleding moet zijn is afhankelijk van de locatie (veel/weinig golven). Dit is een balans tussen belasting (golven, stroming) en sterkte van bekleding (gras/stenen/asfalt en onderliggende klei). Als de kwaliteit van de grasbekleding onvoldoende is kan gedacht worden aan:

- Ander maai-beheer, eventueel bijzaaien, etc.
- Vaak zitten de zwakke plekken rond paaltjes, bankjes, brievenbussen, etc. Dit soort locaties goed met klei aansluiten helpt.
- In het uiterste geval, of bij grootschalige werkzaamheden kan gedacht worden aan:
 - o Vervangen van de klei bekleding onder de grasmat.
 - o Steenbekleding aanbrengen.
 - o Buitentalud verflauwen.

Opmerking Bas Timmer: kleilaag is nu prima aan de binnenzijde en zal vergelijkbaar zijn met de kleilaag aan de buitenzijde. De grasbekleding aan de binnenzijde is in prima staat. Het heeft te maken met beheer en onderhoud.



STERKE LEKDIJK

VERSLAG

Vraag Helene van der Velde: Hoe kunnen we nu met oplossingen bezig zijn als het probleem nog niet bekend is?

Antwoord: we werken in het project van grof naar fijn. Dit houdt in dat er door middel van onderzoek steeds meer bekend wordt over de opbouw van de dijk. Ook al is nog niet in detail duidelijk hoe de opgave er precies uit gaat zien, er kunnen wel al oplossingsrichtingen worden bedacht. Deze oplossingsrichtingen kunnen nu nog niet op locaties geprojecteerd worden dat komt in een volgende fase.

Vraag Helene van der Velde: zijn er geometrische berekeningen uitgevoerd die noodzakelijk zijn voordat we naar oplossingen kunnen kijken?

Antwoord: Voor het faalmechanisme macrostabiliteit binnenwaarts lijkt een groot deel van de dijk niet sterk genoeg. De dijk is opgedeeld in 13 dijkvakken en voor deze 13 dijkvakken is de maatgevende (slechtste doorsnede) geometrie genomen. Daar wordt met kansberekening nu doorgerekend of de dijk op sommige delen toch sterker is dan nu met voorzichtige uitgangspunten van wordt uitgegaan. Dat zal in september duidelijk zijn.

In het verleden was de opdracht bij een dijkversterking om een robuuste dijk te maken en werd er van de voorzichtige uitgangspunten uitgegaan. De opgave is nu om op basis van de eerste resultaten van de onderzoeken verder te onderzoeken of de stukken die nu met oranje zijn aangegeven alsnog goedgekeurd kunnen worden of toch afgekeurd moeten worden.

Vraag Andre: tegenwoordig zijn er technische mogelijkheden zoals sensoren etc. Waarom wordt hier geen gebruik van gemaakt?

Antwoord: het vaststellen van de veiligheidsopgave is niet eenvoudig aangezien er diepe zandlagen en kleilagen onder de dijk liggen. Een sensor inzetten over een groot traject en deze regelmatig inzetten is niet gebruikelijk; hier worden nu wel in het land pilots mee uitgevoerd.

4. Bouwstenen techniek en omgeving

Koen geeft een toelichting op het Ontwerpproces. Op dit moment bevinden we ons in het project tussen de Nota van Uitgangspunten en de Nota van Kansrijke Oplossingen waarin we oplossingen gaan definiëren. Het uiteindelijke doel binnen de verkenningsfase is om een voorkeursalternatief te laten vaststellen.

Bouwstenen

Er zijn technische bouwstenen en omgevingsbouwstenen:

- Technische bouwstenen zijn de technieken zoals het ophogen van de dijk en het verzwaren van de dijk.
- Omgevingsbouwstenen kunnen zijn een zitbankje plaatsen of een wandelpad aanleggen maar ook een grotere bouwsteen zoals een getijdegeul herstellen en verlengen.

Voor de technische bouwstenen en omgevingsbouwstenen samen heeft het projectteam SAS oplossingen uitgewerkt binnen bepaalde thema's. De volgende stap is het beoordelen of de oplossingen kansrijk zijn. Dit gebeurt door middel van het toetsen van de oplossingen op vastgestelde criteria zoals kosten, impact op bebouwing en ecologische impact. Door middel van deze toetsing werken we naar drie kansrijke oplossingen toe. Deze drie kansrijke oplossingen zullen met alle partijen besproken worden.

5. Oplossingsrichtingen toelichten

Robert Jongerius geeft een toelichting op de 8 varianten voor de oplossingsrichtingen.

1. Dijkversterking met ecologisch behoud.
2. Dijkversterking met ecologische ontwikkeling.
3. Dijkversterking met ontwikkeling van het agrarische landschap.
4. Dijkversterking voor recreatie.
Dit is de enige variant waar een bredere kruin is bedacht.
5. a. Dijkversterking met een zichtbare geschiedenis.
b. Dijkversterking met een zichtbare geschiedenis.
6. Dijkversterking in een traag veranderend landschap.
7. Dijkversterking met een partiele dijkversterking.
8. Dijkversterking met een extra lange levensduur.

6. Reageren op oplossingsrichtingen

Oplossingsrichting 1

Vraag Michiel Hochtin Boes: is een van de varianten de variant die gekozen gaat worden?

Antwoord: Dit zijn nog geen varianten of alternatieven, maar oplossingsrichtingen. Vanuit drie kansrijke oplossingsrichtingen zullen alternatieven worden samengesteld. Dat kunnen zeker ook combinaties van oplossingsrichtingen zijn.

Vraag Bas Timmer

Bij de NvU worden dijkzones aangegeven. Deze zijn anders dan de zones die je nu laat zien?

Antwoord: in de Nota van Uitgangspunten zijn zes landschappelijke dijkzones onderscheiden. Wat er nu gepresenteerd wordt zijn oplossingsrichtingen. Dit zijn conceptuele oplossingen die later bij de Nota Kansrijke Oplossingen binnen een dijkzone toegepast kunnen worden.

Vraag: Jan de Hoop

Stel bij er voor oplossingsrichting 1 gekozen wordt. Wordt dan uitgegaan van 5 meter van de oude dijk of van de nieuwe dijk.

Antwoord: dit zal zijn van de nieuwe dijk.

Vraag: Jan Noorlandt:

Meneer heeft in de commissie gezeten destijds bij de dijkversterking waarbij de dijk ook versterkt zou zijn voor 50 jaar. Wie zegt dat dat nu niet weer het geval zal zijn?

Antwoord: het klopt dat je niet met zekerheid kan zeggen dat de dijk de komende 50 jaar niet opnieuw versterkt moet worden. Dit heeft te maken met de eisen die kunnen veranderen in de toekomst.

Vraag Andre: Wat is de rol van deze werkgroep?

Antwoord: De rol van de werkgroep is meedenken en meedoen met het ontwerpproces. Voor deze stap vragen we jullie om mee te denken met de oplossingsrichtingen, die opgesteld zijn. Net als bij de eerdere werkgroep waarbij we informatie hebben opgehaald en verwerkt in de Nota van Uitgangspunten, zal deze informatie ook verwerkt worden in de Nota Kansrijke Oplossingen. Uiteindelijk besluit

STERKE LEKDIJK

VERSLAG

het projectteam wat er met de opmerkingen gedaan wordt en koppelt dit terug aan de werkgroep.

Vraag Marien Eikelenboom:

Vanaf de eerste bijeenkomst hebben projectleden aangegeven dat zoveel mogelijk bomen worden behouden. Bij de varianten zoals die nu gepresenteerd worden moeten de bomen weg. Hoe zit dit?

Antwoord: bij het toetsen van de verschillende varianten wordt ook de impact op de natuur getoetst.

Vraag Michiel Hoctin Boes:

Gezien de consequenties die de meekoppelkansen van de gebiedspartners hebben op het gebied zou de bewoner ook een inspraak moeten hebben.

Antwoord: deze meekoppelkansprojecten van de gebiedspartijen worden nog verder onderzocht op haalbaarheid. Wanneer hierover duidelijkheid is wordt de werkgroep hierin meegenomen.

Oplossingsrichting 2

Vraag Michiel Hoctin Boes:

De beheergrens is bij deze oplossingsrichting 2 veel groter.

Antwoord: de beheerstrook is bij elke variant 5 meter. Het binnentalud verschilt in lengte per oplossingsrichting.

Oplossingsrichting 3

Opmerking Bas Timmer op oplossing 3: deze variant mag het van mij worden. Ik denk dat deze oplossing nergens toegepast gaat worden gezien de natuurgebieden.

Antwoord: Deze maatregel zal niet gunstig scoren op de ruimte voor de rivier. Er zal dan rivierkundig moeten worden gecompenseerd. n Toch zal dit op sommige plekken wel mogelijk kunnen zijn. Dit hangt samen met eventuele vergravingen in de uiterwaard en compensatie voor de natuur. Dit wordt met de provincies en Rijkswaterstaat afgestemd.

Oplossingsrichting 4

Vraag Jan Noorland over variant 4:

STERKE LEKDIJK

VERSLAG

Je moet dan volledige medewerking hebben van de Gemeente.

Antwoord: het idee is niet om de weg te verbreden maar om de verkeersstromen te scheiden. De kruin zal dan naar buiten en binnen worden verbreed waardoor er ruimte komt voor een wandelpad.

Opmerking Marien Eikelenboom over oplossing 4:
Dit plaatje wijkt af van de plaatjes in de Nota van Uitgangspunten. Daar wordt gesproken over een wandelgebied aan de buitenkant van de dijk onderaan het talud. De laatste weken hebben we kunnen zien dat recreatie op de Lekdijk veel zwerfvuil tot gevolg heeft. Voorstel is om recreatie te verminderen.

Vraag Bas Timmer over oplossing 4
Deze oplossing lijkt niet haalbaar aangezien je dan ook buitendijks moet gaan versterken en het hier is natura 2000 gebied.

Antwoord: Dit zal ook meegenomen worden bij de toetsing van de oplossingsrichtingen.

Oplossingsrichting 5

Vraag Michiel Hochtin Boes over variant 5
De technisch specialist van het bewonerscomité heeft aangegeven dat er geen reden is om de constructieve versterking aan de binnenkant van de dijk zal moeten worden geplaatst. Deze kan ook net zo goed meer in de kruin worden gemaakt. Dit is voor de bewoners een gunstiger oplossing i.r.t. de grondverwervingsopgave.

Antwoord: er wordt nog onderzocht wat de optimale locatie is voor de constructie. Een constructie in de kruin is vaak langer en moet dieper aangebracht worden met zwaarder materiaal. Dit maakt het duurder en geeft gemiddeld meer overlast en schade tijdens aanbreng. Deze afwegingen worden nog gemaakt.

Verzoekt Helene van der Velde verzoekt een apart plaatje met kostenafweging. Het heeft verschillende impact op de omgeving en bebouwing.

Antwoord: er wordt een variant 5c meegenomen waarbij de constructie in de kruin wordt geplaatst.

Oplossingsrichting 6

Waarom wordt er bij de beweegbare waterkering niet gekozen voor een variant waarin de constructie in de kruin van de dijk staat.

STERKE LEKDIJK

VERSLAG

Antwoord: deze oplossingsrichting wordt toegevoegd, zijnde een constructie in de kruin met een beweegbare kering.

De oplossingsrichtingen 5 en 6 zullen de meest innovatieve oplossingen gaan worden. Er zijn innovatieve combinaties mogelijk tussen constructies in een dijk en dit wordt nog onderzocht. Hier zal ook de aannemer worden betrokken die wordt geselecteerd vanuit de aanbesteding.

Naschrift, bekendmaking voorlopige gunning uitvoerende partijen:

<https://www.hdsr.nl/beleid-plannen/sterke-lekdijk/nieuws/nieuws/2020/waterschap-zet/>

Oplossingsrichting 7

Geen opmerkingen.

Oplossingsrichting 8

Opmerking Bas Timmer over variant 8

Deze variant heeft niet de voorkeur in verband met consequenties voor woningen.

Waarom is er een variant voor versterking van 25 jaar gemaakt terwijl de dijk voor 50 jaar moet worden versterkt.

Antwoord: dit hebben we gedaan om inzicht te geven over de mogelijkheden voor een lichtere en een zwaardere dijkverzwaring. Het is ook de opdracht vanuit het Hoogwaterbeschermingsprogramma om zogenaamde partiele dijkversterkingen te verkennen.

7. Vervolg van kansrijke oplossingsrichtingen in sept/okt 2020 en toelichting website

Gezien de tijd wordt afgesproken dat de vragen die er nog leven gesteld kunnen worden via de mail buiten dit overleg om. Daarnaast noteren we nu de vragen en beantwoordt het projectteam deze in het verslag:

1. Van Driel: Vrij veel tijd besteed aan de oplossingsrichtingen, waaruit je kunt opmaken dat het niet nog niet duidelijk is
2. Boes: Nota van Uitgangspunten was soms prozaisch. Kan ook korter. Een samenvatting op hoofdlijnen. Is dit mogelijk?

STERKE LEKDIJK

VERSLAG

Antwoord: In het tabblad introductie wordt een overzicht gegeven van de hoofdlijnen van de Nota van Uitgangspunten en dit ziet het projectteam als een samenvatting van de inhoud. Detailinformatie is vervolgens met de kaarten per tabblad te bekijken en te lezen.

3. Jan van Noorland: Wat is de rol van HDSR in verkeersveiligheid en ook de verlichting?

Antwoord: de gemeenten zijn verantwoordelijk voor de verkeersveiligheid op de dijk. HDSR stemt met de gemeenten af over het inpassen van de weg op de waterkering. De gemeenten Lopik en Krimpenerwaard hebben niet de ambitie om de verlichting of bebording aan te passen op de Lekdijk.

4. Boes: wat verwacht je van 10 juli 2020? Waarom krijgen we maar 10 dagen als HDSR al 8 maanden bezig is? Voor een volgende keer graag langer de tijd.
5. Helene van der Velde: Van de techniek heb ik geen verstand. Daarom iemand gevraagd die wel technisch verstand heeft. Dringend verzoek om datum van 10 juli op te schuiven.

Antwoord: De insteek is dat het meeste commentaar al in de werkgroepbijeenkomst wordt verzameld en dat er hierna nog nagekomen berichten kunnen worden gewisseld. Overigens heeft het projectteam besloten dat er nog tot 1 september kan worden gereageerd en dat eventuele opmerkingen en vragen meegenomen zullen worden in het traject van kansrijke oplossingsrichtingen.

6. Verzoek om voor volgende bijeenkomst meer inzicht in de kleuren van de opgaven te geven.

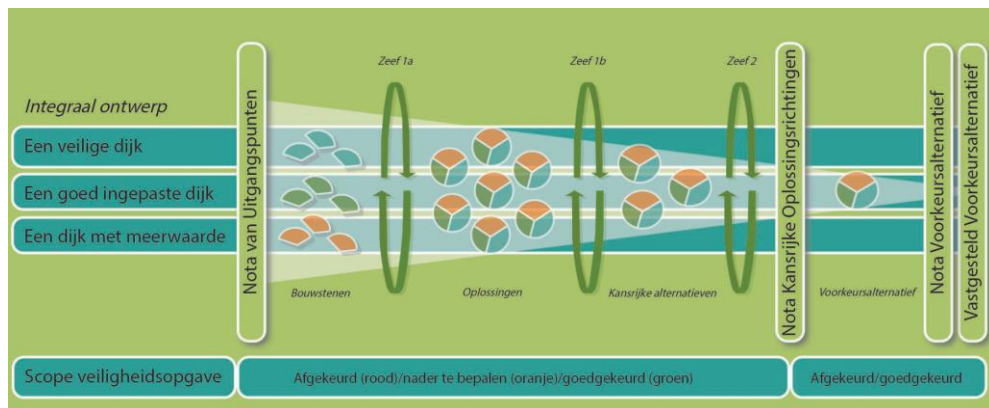
Antwoord: Bij de volgende bijeenkomst over kansrijke oplossingen zal ook de versterkingsopgave bekend zijn en meer precieze informatie over de opgave kunnen worden gedeeld.

7. Helene & Andre: Het probleem is nog niet helemaal in beeld. Maak dit inzichtelijk in het schema.

Antwoord: hieronder is dit in het schema verwerkt.

STERKE LEKDIJK

VERSLAG



8. Toelichting op de bouwstenen waar de oplossingsrichtingen zijn opgebouwd.

Antwoord: Dit volgt in de Nota Kansrijke Oplossingen.

9. Opmerking: er is behoefte aan inzicht in de technieken die ingezet kunnen worden voor onderzoeken van de dijk.

Antwoord: hier wordt aandacht aan besteed in volgende werkgroep bijeenkomst.