

## Verslag

Onderwerp: Omgevingswerkgroep Steyl - Maashoek

Plaats/datum bespreking: Steyl, 11-04-2017

Voorzitter: Astrid Stokman en Vivian van der Bosch

### 1. Inleiding

De deelnemers worden door Astrid Stokman van harte welkom geheten bij de omgevingswerkgroep van dijktraject Steyl. De omgevingswerkgroepen zijn een vervolg op de “kanssessies” uit de voorverkenning en betreffen een extra schakel in het contact met de omgeving. Voor Astrid is het haar laatste sessie. Haar rol als omgevingsmanager zal worden overgenomen door Vivian van der Bosch.

Astrid vertelt dat de dijkversterkingsopgave van Steyl niet meer op zichzelf staat, maar is geïntegreerd in de dijkversterkingsopgave Noordelijke Maasvallei (14 dijkversterkingen). Deze integrale dijkversterkingsopgave valt onder één Stuurgroep. Hierdoor is er veel meer eenheid bij de behandeling van de dijktrajecten. Per dijktraject is een eigen omgevingswerkgroep opgericht.

### 2. verslag vorige omgevingswerkgroep

Openstaande acties uit de vorige vergadering.

Actie 1: Samen met landelijke experts onderzoeken hoe aan de wettelijke veiligheidsnormen voor betrouwbaarheid sluiting van de demontabele wand kan worden voldaan. Met geen of minimale verhoging van de keermuur.

- Dit staat vandaag op de agenda.

Actie 2: Doorgeven aan gemeente dat er behoefte is aan grotere betrokkenheid van Venlo en uitnodigen van de wethouder voor de volgende bijeenkomst.

- De gemeente is met meer mensen betrokken en de wethouder heeft contact opgenomen met enkele bewoners.

Actie 3: In voorstel aan dagelijks bestuur van het waterschap voor selectie van drie kansrijke oplossingen de opmerkingen van de omgevingswerkgroep verwerken.

- Er is geen voorstel gedaan aan dagelijks bestuur van het waterschap. Steyl valt nu onder de

stuurgroep waarbij hetzelfde tempo als de andere dijkringen wordt gevolgd. Aan de stuurgroep zijn de voorlopige oplossingsrichtingen aangedragen (in de ambtelijke stukken).

Actie 4: Verslag maken van de bijeenkomst en versturen.

- Actie is uitgevoerd.

### **3. Nieuwe veiligheidsnormen**

Technisch manager Michelle van Duin behandelt de nieuwe normering van de veiligheidsnormen. Dit is deels al eerder gepresenteerd tijdens de vorige bijeenkomst door Marco Veendorp.

Vragen en opmerkingen naar aanleiding van de presentatie van Michelle:

- Bij de verwachte ophoging in het Maasdal wordt onder andere rekening gehouden met een waterstandstijging van 1 centimeter per jaar als gevolg van klimaatverandering. De deelnemers vragen zich af waar deze centimeter op gebaseerd is.

Michelle vertelt dat dit volgt uit de scenario's van het KNMI. Deze zijn gebaseerd op de toekomstige voorspelling, hier zit dus een mate van onzekerheid in.

Michelle geeft aan dat het verbreden of vernauwen van rivieren invloed heeft op de stijging van het waterpeil. Voorbeelden hiervan zijn projecten in het kader van Ruimte voor de Rivier. Bij Venlo is de rivier redelijk nauw door de bebouwing. Dit zorgt, in combinatie met bovenstaande, voor een waterstandstijging bij extreme afvoer.

- De deelnemers vragen naar de status van de plannen voor de 'Ruimte voor de Maas' en of hier rekening mee wordt gehouden in de versterkingsopgave.

Michelle geeft aan dat deze plannen later in de tijd zijn voorzien. Het gaat om ca. 40 maatregelen tot 2075 die ca. € 1,2 miljard kosten. Er wordt met enkele kansrijke maatregelen rekening gehouden, maar niet met alle 40. Alleen maatregelen waarvan wordt verwacht dat ze uitgevoerd gaan worden (toezegging minister) worden meegenomen in de versterkingsopgave.

Door Michelle en Astrid wordt opgemerkt dat het effect van een combinatie van een paar (kansrijke) maatregelen beperkt is. Hierbij valt te denken aan een ordergrootte 10-15 cm verschil.

Het hele project aan maatregelen (ca. 40) doet maximaal zo'n 60-70 cm. De kans dat alle maatregelen daadwerkelijk uitgevoerd worden is niet realistisch vanwege de kosten.

Projecten als gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum en de dijkverlegging bij Venlo zijn wel meegenomen in de berekeningen. Het feit dat dijkverleggingen en andere rivierverruimende maatregelen waarover nog niet definitief is besloten, worden meegenomen in de berekeningen, is uitzonderlijk.

- Vanuit de deelnemers wordt een vraag gesteld over de correlatie tussen opwarming en de (winterse) waterstand van de Maas.

Sneeuwval in de Ardennen en een snelle opwarming, die gepaard gaat met wekenlange slagregen/stortregen ligt ten grondslag aan de waterstandstijging.

- Hoe zit de relatie van de klimaataannames en de Maas in de modellen?

De klimaatscenario's waar het waterschap mee rekent zijn opgesteld door het KNMI en vastgelgd in beleid. In de toekomst worden grotere en meer frequente extremen (hoosbuien etc.) verwacht.

- Deelnemers zijn benieuwd in hoeverre de sluiting van een stuw (bijv. bij Grave) kan worden meegenomen in de plannen.  
Michelle vertelt dat Rijkswaterstaat dit heeft onderzocht en het geen effect heeft bij zeer hoge afvoeren. Dan zijn alle stuwen open zodat het water door kan stromen.

#### 4. Oplossingsrichtingen

Voor de dijkversterkingsopgave Steyl zijn 6 verschillende oplossingsrichtingen gepresenteerd:

- A. Waterkering naar achterland;  
Deze oplossingsrichting heeft geen draagvlak vanuit de bewoners. Andere oplossingen hebben de voorkeur. Vanuit het projectteam zijn er ook bedenkingen bij deze oplossing.
- B. Verhoging vaste waterkering;
- C. Integraal verhogen, behoud demontabel;
- D. Vaste waterkering met glas;
- E. Beweegbare waterkering;
- F. Groene waterkering.

Voor demontabele waterkeringen wordt onderzoek gedaan naar het faalmechanisme 'niet tijdig sluiten'. Met de nieuwe normering gebeurt dit op basis van kansberekeningen. Hierbij wordt niet gekeken naar Steyl, maar naar een heel normtraject. Dit normtraject loopt van Steyl tot Venlo. Het hele traject moet aan de kans van 1:1000 voldoen.

De oplossing voor Steyl-Maashoek heeft daardoor een impact op de rest van het normtraject. Hier dient dus ook rekening mee te worden gehouden bij het zoeken naar oplossingen.

Om het faalmechanisme 'niet tijdig sluiten' te kunnen onderzoeken worden 3 stappen doorlopen:

1. Overeenstemming op landelijk niveau tussen deskundigen over de te hanteren methode. Deze overeenstemming is bereikt.
2. Overeenstemming over de te hanteren getallen binnen de methode. Wordt momenteel uitgevoerd. Voor Steyl is een pilot uitgevoerd voor het schotbalkensysteem. Hier zit het grootste risico i.v.m. opslag, transport, etc.
3. Scenario's van mogelijke combinaties van verschillende constructies, met verschillende drempels en op verschillende locaties uitwerken om beter inzicht te krijgen in wat mogelijk is

Het beoogde doel is dat voor de zomer (juni) bovenstaande stappen helder zijn. Omdat het een nieuwe methode is, waarbij expertise vanuit het hele land wordt gebruikt, is het moeilijk in te schatten of deze planning realistisch is. Ook moet er consensus zijn over de te gebruiken getallen onder de experts.

Uiteindelijk resulteert dit in een sluitkans per vraag. Dat houdt in dat voor de locatie Steyl duidelijk is aan welke kans moet worden voldaan en dat vertaalt zich in een benodigde drempelhoogte en een eventueel een type constructie.

Vragen en opmerkingen naar aanleiding van de presentatie over het faalmechanisme 'niet tijdig sluiten':

- Tot nu toe is het schotbalkensysteem altijd succesvol geweest. Wordt dit ook meegenomen?  
Michelle geeft aan dat er inderdaad een paar keer is opgebouwd, maar dat de maatgevende hoogwatersituatie nog nooit is opgetreden. Bij deze waterstand moet heel Limburg worden opgebouwd worden, en dat is nog nooit getest.

- Is het funderingsprobleem van de bestaande dijk al helemaal uitgezocht? Is het al duidelijk hoe de fundering eruit komt te zien?

Astrid geeft aan dat er vanuit techniek er wel een idee over is hoe dit opgelost kan worden. Verder is er nog niet duidelijk hoe de constructie (bijv. een damwand) eruit komt te zien. Dit is van meerdere aspecten (o.a. pipingvraagstuk) afhankelijk.

- Daarnaast wordt door de deelnemers aangegeven dat de gasleiding ook een rol speelt in het onderzoek van de fundering.

Volgens planning van de Gasunie wordt de gasleiding in 2018 verlegd naar de kant van Baarlo.

Verder geven Astrid en Michelle aan dat er afgelopen december peilbuizen zijn geplaatst voor meetonderzoek naar de grondwaterstand en -stroming. Dit onderzoek duurt zo lang het project loopt. De ondergrondconstructie wordt (mede) gebaseerd op dit onderzoek. Bij de keuze van het VKA is geen keuze gemaakt over de ondergrondconstructie, dit wordt gedaan in de planuitwerkingsfase.

- De deelnemers opperen huidige kering te behouden, niet te verhogen, en daarbij de kans op overstroming te lopen voor lief te nemen.

Michelle geeft aan dat dit niet heel realistisch is omdat Steyl onderdeel is van het eerder besproken normtraject. Om aan de norm te voldoen zal een dergelijke optie elders gecompenseerd moeten worden. Afwijken van de norm is wettelijk niet toegestaan.

- Een soortgelijke optie is om de primaire waterkeringsfunctie te laten vervallen. De vraag hierbij is alleen wie het beheer op zich neemt (onderhoud, kosten, etc.).

Astrid geeft aan dat het geen reële optie is dat er 2 keringen worden gebouwd (de huidige volledig ondergronds en deels bovengronds vernieuwen en een nieuwe bouwen meer landinwaarts).

- Bewoners brengen in dat wanneer de dijk van vanaf Jochumshof niet op hoogte wordt gebracht, het water er alsnog via de zijkant in loopt.

Michelle legt uit dat dit klopt. De veiligheid voor Steyl wordt met de dijkversterking op orde gebracht, maar de verhoging van het veiligheidsniveau wordt deels pas bereikt als ook de waterkeringen richting het noorden zijn verhoogd. Desondanks moet de dijkversterking bij de Maashoek in Steyl in één keer worden uitgevoerd op basis van de huidige normering: op het moment dat een dijk wordt versterkt, wordt deze volgens de nieuwe wettelijke normen versterkt. Vanuit kosten oogpunt is het heel inefficiënt om na tien of tientallen jaren hetzelfde dijktraject nogmaals te moeten aanpakken. We zullen wel onderzoeken in hoeverre het mogelijk en doelmatig is om (uitsluitend) de hoogte van de waterkering te laten meegroeien met de stijgende waterstanden.

## **5. Kostenvergelijking**

Michelle presenteert een eerste globale raming van kosten voor verschillende oplossingen. Let wel, deze zijn nog niet getoetst. De gegevens zijn gebaseerd op de kostenramingen van projecten Hanssum en Neer. Een vaste dichte keermuur is de goedkoopste oplossing (uitgangspunt is dat voor een groene dijk geen ruimte is. Wat betreft demontabele constructies zit er verschil in constructies die wel/niet op stootbelasting zijn ontworpen. Stootbelasting heeft te maken met de sterkte van het materiaal om golven (duw- trekbelasting), drijvende boomstammen etc. tegen weerstaan. Het huidige type demontabele wanden dat nu langs de Maas wordt gebruikt, voldoet niet aan de nieuwe wettelijke eisen.

De gepresenteerde kostenraming betreft een eerste concept en bevat de bouwkosten (de eenmalige investeringskosten) en de totale onderhoudskosten. De onderhoudskosten zijn de totale onderhoudskosten (o.a. herstelwerkzaamheden, vervanging van onderdeel, schoonmaken na

hoogwater) over een periode van 100 jaar. De onderhoudskosten zijn contant gemaakt , i.e. omgerekend naar een eenmalig bedrag.

Vragen en opmerkingen naar aanleiding van de presentatie over de kostenraming:

- Houdt het beschikbaar gestelde budget rekening met de 100 jaar aan onderhoudskosten?

Nee, maar het waterschap gaat wellicht wel in gesprek met het HWBP over financiële tegemoetkomingen wanneer er wordt gekozen voor duurdere onderhoudskostenvarianten. Maar in beginsel gaat financiering van de onderhoudskosten via waterschapsbelasting.

- In hoeverre heeft het beschermde dorpsgezicht invloed op de keuze van de oplossingsrichtingen?

Astrid vertelt dat vorig jaar zomer een ruimtelijk kwaliteitskader is opgesteld. HNS heeft bovendien nog een Handreiking Ruimtelijke Kwaliteit gemaakt. Deze is in concept gereed. Hier zijn ook locatie-specifieke kwaliteiten van Steyl beschreven. Aspecten als inpassing, draagvlak onder bewoners, beheerbaarheid) worden ook meegenomen in de beoordeling van de oplossingsrichtingen.

- De deelnemers geven aan dat ook economische belangen van toerisme (plus ontwikkelperspectief) belangrijk zijn.

Ook deze criteria worden meegenomen in de beoordeling. Uiteindelijk zullen de bestuurders uit de stuurgroep deze moeten afwegen en een beslissing nemen.

- De deelnemers stellen voor om mee te gaan met innovatieve constructies (bijv. drijvende waterkering. Dit spreekt meer aan dan een betonnen constructie.

Dit resulteert in veel meer behoud van het landschappelijke plaatje van Steyl. De vraag is wel of dergelijke oplossingen voor hoge keringen technisch mogelijk zijn. Dat wordt de komende periode onderzocht.

De stuurgroep bestaat uit de volgende partijen/mensen:

- Waterschap Limburg met dijkgraaf (Patrick van der Broeck) en portefeuillehouder (Rein Dupont)
- Gedeputeerde van de provincie Limburg (Daan Prevo)
- HID van Rijkswaterstaat Zuid-Nederland (was Jannita Robbertse, recent: Diana Beuting)
- 6 wethouders (o.a. Gemeenten Venlo)
- Directeur van het HWBP programma (Richard Jorissen)
- Directeur Generaal Ruimte en Water (Roald Laperre)

## **6. Vervolgproces**

De eerst volgende stap is een ontwerploop. De ontwerploop leidt tot een effectbepaling op basis van ruimtelijke en technische consequenties van de oplossingsrichtingen. Input van de omgevingswerkgroep speelt hier een rol in. Vervolgens wordt het voorkeursalternatief vastgesteld.

Keuze voor het voorkeursalternatief kan beïnvloed worden door andere trajecten. Bijvoorbeeld: in Arcen, Well en Belfeld speelt zichtbehoud ook. Het is dus mogelijk dat de Stuurgroep zou willen weten hoe het daar opgelost wordt voordat een beslissing over Steyl genomen kan worden. Een ander aspect is het totale kostenplaatje voordat afzonderlijke beslissingen worden gemaakt.

Vragen en opmerkingen naar aanleiding van het vervolgproces:

- De deelnemers vragen zich af of een combinatie met het fietspad nog een optie is? Astrid zegt dat dit is uitgezocht en geen combinatie blijkt te zijn. Het huidige fietspad beneden langs de Maas blijft bij alle oplossingsrichtingen behouden.

- Ook wordt er gevraagd naar de passantenhaven.

Er komt geen passantenhaven. Wel is er gesproken om naast cultuurhistorie van het klooster, de historische achtergrond van het havendorp Steyl te benadrukken. Kees Dorst heeft het idee geopperd om een opklapkering aan te leggen. Bij gewone waterstand heeft dit de functie van een steiger (om op te lopen, niet voor schepen). Bij hoogwater klapt hij omhoog en wordt het een zelfsluitende waterkering. Van een dergelijke constructie is er nog geen prototype en, heeft zeker een prijskaartje en langere ontwikkelingstijd.

- Trottoir tussen waterkant en huizenkant van de dijk. Door de deelnemers wordt geopperd om het trottoir terug te brengen op een hoger niveau om zo meer tegendruk te creëren.

Astrid geeft aan dat dit is opgenomen in de nota ook om op die manier het zicht op de Maas voor recreanten te kunnen behouden als de vaste keermuur (drempel) toch hoger moet worden dan hij nu is.

Aanvullend wordt gesteld dat bij de realisatie van de huidige dijk korrels zijn gebruikt om zo weinig mogelijk druk om de gasleiding te geven. Dit heeft tot zwakheden aan de binnenzijde van de dijk. De dijk kan robuuster worden gemaakt als de gasleiding wordt verplaatst.

- Ten slotte stellen de deelnemers voor om de dijk recht te trekken, de hoek eruit te halen.

Astrid geeft aan dat dit in de oplossingsrichtingen is verwerkt. Daarnaast wordt naar openbare ruimte gekeken (herinrichting). Hier zal in overleg met de gemeente naar worden gekeken, maar dat is iets voor de volgende fase na keuze van het voorkeursalternatief.

De volgende bijeenkomst is ingepland op dinsdag 11 juli om 19:00 uur.

### **Rondvraag en Actielijst**

Tijdens de rondvraag worden de laatste opmerkingen geplaatst:

- Veel getalletjes, maar denk voornamelijk met gezond verstand.
- Behoud de zichtlijnen! De drempel mag niet hoger worden dan hij nu is.

### **Actielijst**

Nr. Actie -> Wie -> Wanneer

1704-01 Uitzoeken hoe de specifieke situatie van extreem weer op de Maas in de klimaatmodellen van het KNMI verwerkt is -> Michelle van Duin -> Juni 2017

1704-02 Onderzoeksrapport Rijkswaterstaat over effect stuwen op hoogwaterveiligheid beschikbaar stellen (via hyperlink) -> Michelle van Duin -> Juni 2017

Voor contact met de omgevingsmanagers kunt u mailen naar het algemene mailadres:

[dijkversterking@waterschaplimburg.nl](mailto:dijkversterking@waterschaplimburg.nl) onder vermelding van dijktraject Steyl-Maashoek.

De mail wordt dan doorgezet naar de juiste personen.