



## Versterking Markermeerdijken Informatieblad Durgerdam en Uitdammerdijk

Bewonersbijeenkomst 05-07-2016

### Sterke dijken, veilige toekomst

In 2006 is in totaal circa 33 kilometer van de Markermeerdijken van Hoorn tot en met Durgerdam afgekeurd. De belangrijkste reden: de dijken zijn niet stabiel genoeg om het achterland in extreme omstandigheden te beschermen tegen het water. Sinds die tijd is veel onderzoek naar de staat van de dijken gedaan. Zo is onder andere 4 jaar extra uitgetrokken om de sterkte van het veen in de ondergrond van de dijken te onderzoeken. Ook is onderzoek gedaan of pompen op de Houtribdijk soelaas konden bieden en momenteel loopt een landelijk onderzoek naar Bewezen Sterkte (als dijken eerder situaties met hoog water hebben doorstaan, hoe kun je die ervaring meenemen in het toetsen van dijken?).

### Alliantie Markermeerdijken

Sinds 15 december 2015 is de Alliantie Markermeerdijken van start gegaan. De Alliantie is een samenwerking tussen het hoogheemraadschap en Boskalis en VolkerWessels. De Alliantie is met input vanuit bewonersateliers, keukentafelgesprekken en al het onderzoek tot een aantal oplossingen gekomen om deze dijken voor de komende 50 jaar weer veilig te maken. Op 5 juli heeft de Alliantie Markermeerdijken haar oplossingen voor veilige dijken in Durgerdam en de Uitdammerdijk voorgelegd/gepresenteerd aan bewoners en andere belanghebbenden met de uitnodiging hierop te reageren en met elkaar in gesprek te gaan.

*Dit informatieblad is een korte weergave van de presentatie tijdens de informatiebijeenkomst met betrokkenen van Durgerdam en de Uitdammerdijk op 5 juli 2016.*

### Mogelijke oplossingen herstel waterveiligheid Durgerdam

Hoe los je het veiligheidsvraagstuk op in een uniek gebied als Durgerdam met haar beschermde dorpsgezicht, het klotsende water tegen de dijk, een levendige jachthaven, beschermde natuur op de rietlanden en karakteristieke dijkwoningen?

Er is geen eenvoudige oplossing. Alle opties hebben voor- en nadelen. Als resultaat van nauw overleg met bewoners en andere stakeholders, en met de kennis van dat moment leek in 2014 een constructieve oplossing in de dijk de meest logische oplossing. Een oplossing waarvan bewoners aangaven grote zorgen te hebben over schade aan de huizen. De Alliantie herkent de zorgen en is daarom gaan kijken of andere oplossingen ook mogelijk zijn.

#### 1. Buitenwaartse versterking

Al eerder is gesproken over een buitenwaartse versterking of wel het aanbrengen van een berm in het water tegen de dijk aan. De vraag is hoe om te gaan met de jachthaven, verplaatsen is ingrijpend en kostbaar, en met het voorliggende rietland. De mate van aantasting van het rietland en de jachthaven is afhankelijk van de benodigde afmetingen van de buitenwaartse versterking. Voordeel is dat het versterken grotendeels vanaf de waterkant en verder van de huizen af kan gebeuren.



Huidige situatie Durgerdam



Situatie met buitenwaartse versterking

## 2. Een nieuwe dijk buitenom (Durgerdam en Uitdammerdijk)

Deze oplossing is nieuw. Het betreft de aanleg van een nieuwe dijk vanaf de kaap onder Uitdam, via de kaap bij het Kinselmeer naar de kop van polder IJdoorn tot aan het Blauwe Hoofd ten westen van Durgerdam. Door deze oplossing worden binnenmeren gecreëerd, waarbij de scheepvaart bij Durgerdam door een vrijwel permanent geopende keersluis kan passeren. Een oplossing die bij de aanleg het dorp en de Uitdammerdijk ongemoeid laat. De grootste verandering betreft het uitzicht. De risico's en de overlast tijdens de uitvoering zijn in vergelijking met de andere varianten beperkt.



Huidig uitzicht vanuit Durgerdam



Uitzicht vanuit Durgerdam op nieuwe dijk buitenom

### 3. **Constructieve oplossing in de dijk**

Als de eerste twee oplossingen niet haalbaar of niet wenselijk zijn dan kan worden teruggevallen op de mogelijkheid om een damwand in de dijk aan te brengen, mogelijk gecombineerd met andere technieken.

## **Mogelijke oplossingen herstel waterveiligheid Uitdammerdijk**

Ook voor de Uitdammerdijk is het oplossen van het veiligheidsvraagstuk complex. Hoe behoud je de unieke kronkeling van de dijk, ruimte voor wonen en recreatieverenigingen. Ook is het gebied leefomgeving van de ringslang. Als resultaat van nauw overleg met bewoners en andere stakeholders, en met de kennis van dat moment leek in 2014 een afwisseling van binnenwaarts en buitenwaarts versterken de meest logische oplossing. De oplossingen waar we nu naar kijken zijn een combinatie van binnen- en buitenwaarts versterken of een nieuwe dijk buitenom.

### **1. Combinatie versterking binnen en buitenwaarts**

Om het kronkelige karakter van de Uitdammerdijk en de archeologische en cultuurhistorische waardevolle kern van de huidige dijk zoveel als mogelijk te behouden wordt in deze oplossing een combinatie van binnen- en buitenwaartse versterking toegepast. Dit betekent dat er op plaatsen waar een binnenwaarts stabiliteitsprobleem is, aan de binnenzijde een berm wordt aangebracht. Op plaatsen waar buitenwaartse stabiliteit het probleem is, zal het profiel aan de buitenzijde worden verbreed. Het herkenbare steile talud en de smalle dijk zal een ander gezicht krijgen.





De huidige situatie



De Uitdammerdijk met een gecombineerde versterking

## 2. Een nieuwe dijk buitenom (Durgerdam en Uitdammerdijk)

Deze oplossing is nieuw. Het betreft de aanleg van een nieuwe dijk vanaf de kaap net onder Uitdam, via de kaap bij het Kinselmeer naar de kop van polder IJdoorn tot aan het Blauwe Hoofd ten westen van Durgerdam. Door deze oplossing worden binnenmeren gecreëerd, waarbij de scheepvaart bij Durgerdam door een aan vrijwel permanent openstaande keersluis kan passeren. Een oplossing die bij de aanleg het dorp Durgerdam en de Uitdammerdijk ongemoeid laat. De grootste veranderingen betreffen het uitzicht. De risico's en de overlast tijdens de uitvoering zijn in vergelijking met de andere varianten beperkt.



Huidig uitzicht vanaf Uitdammerdijk



Uitzicht vanaf Kinselmeer/Uitdammerdijk op nieuwe dijk buitenom

### **Bewezen sterkte: hoe sterk zijn de Markermeerdijken?**

Parallel aan het ontwerpen werkt de Alliantie met Rijkswaterstaat mee aan een onderzoek naar de ontwikkeling van een toetsmethodiek voor binnenwaartse stabiliteit. Deze methodiek doet mogelijk meer recht aan eerder in de praktijk gebleken sterkte van dijken (kortweg Bewezen Sterkte). De Markermeerdijken doorstonden eind jaren negentig een situatie met hoog water en zijn misschien sterker dan uit de rekenmodellen blijkt.

De eerste onderzoeksresultaten naar Bewezen Sterkte zijn recent opgeleverd. Ze liggen nu voor een kwaliteitsbeoordeling bij gerenommeerde Nederlandse en internationale experts op het gebied van waterveiligheid. Hoewel het nog een conceptrapport betreft en er dus nog reviews plaatsvinden, is voorlopig geconcludeerd dat Bewezen Sterkte op ongeveer een derde van de Markermeerdijken toepasbaar is en impact kan hebben.

De hamvraag is of de methode Bewezen Sterkte al ver genoeg ontwikkeld is, en of de impact van het toepassen van Bewezen sterkte zo groot is dat geen versterking meer nodig is? Op dit moment kunnen er nog geen conclusies getrokken worden. Er is sprake van een groot aantal onzekerheden dat nog wordt uitgezocht. Zodra hierover meer informatie beschikbaar is, zullen we dat bekend maken. Naar verwachting zal dat dit najaar zijn.

Voor meer informatie en updates kijk ook op onze website: [markermeerdijken.nl](http://markermeerdijken.nl)

### **Hoe kunt u reageren? En voor wanneer?**

Er zijn meerdere manieren waarop u uw reactie op de voorstellen kunt geven. Dit kan tot 1 september a.s.

Persoonlijk uw reactie geven? Dan kan tijdens één van de inloopbijeenkomsten op 15, 19 of 20 juli. De locaties en tijdstippen worden via een nieuwsbrief bekend gemaakt en via de website: [markermeerdijken.nl](http://markermeerdijken.nl).

- Via de email: [contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)
- Voor vragen kunt u contact opnemen met omgevingsmanager Bregje van der Steeg 072 – 5827699 (alle werkdagen behalve woensdag) of [contact@markermeerdijken.nl](mailto:contact@markermeerdijken.nl)

### **Wat doen we met uw inbreng?**

De Alliantie wil komen tot een zorgvuldige afweging. In de keuze tussen de oplossingen spelen verschillende factoren een belangrijke rol. Dat het veilig moet worden is vanzelfsprekend. Draagvlak is een belangrijk aspect, daarnaast wordt ook gekeken naar natuur, wonen, recreatie, onderhoud, cultuurhistorie, aanleg/uitvoering en betaalbaarheid.

Nadat een keuze is gemaakt voor een van de oplossingen, wordt die verder uitgewerkt. Over het detailontwerp gaan we ook weer graag met de omgeving in gesprek. Hiervoor organiseren we na de zomer een of meerdere bijeenkomsten.

### **Globale planning**

3 <sup>e</sup> kwartaal 2016	Overleg bewoners en andere belanghebbenden over de oplossingen herstel waterveiligheid
3 <sup>e</sup> kwartaal	Besluit over Bewezen Sterkte
3 <sup>e</sup> /4 <sup>e</sup> kwartaal	Alliantie stelt oplossingen vast en dient het ontwerp projectplan Water in bij de provincie. Provincie start voorbereiding ter inzage legging.
Voorjaar 2017	Ter inzage legging en mogelijkheid belanghebbenden formeel op de plannen te reageren.
Medio 2017	Vaststellen plannen en aansluitend (voorbereiding) start werk
2021	Sein dijk veilig