



## **Projectplan Waterwet**

Onderzoek sterkte gras op klei

- Dijkverbetering Lauwersmeerdijk-Vierhuizergat

## **Opdrachtgever**

Waterschap Noorderzijlvest

Postbus 18

9700 AA Groningen





## Inhoud

blz.

<b>Onderzoek naar de sterkte van gras op klei tbv project dijkverbetering</b>	
<b>Lauwersmeerdijk.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Aanleiding en doel onderzoek .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Ligging en begrenzing plangebied .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Beschrijving van de werkzaamheden .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3.1 Het steken van de kleiblokken .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3.2 Aanvullende maatregelen.....</b>	<b>6</b>
<b>1.4 Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd.....</b>	<b>6</b>
<b>1.5 Legger en beheer en onderhoud .....</b>	<b>6</b>
<b>1.5.1 Legger.....</b>	<b>6</b>
<b>1.5.2 Beheer en onderhoud .....</b>	<b>6</b>
<b>1.6 Samenwerking .....</b>	<b>7</b>
<b>1.7 Benodigde vergunningen en meldingen.....</b>	<b>7</b>
 <b>2 Bevoegdheid en gevolgde procedure .....</b>	 <b>7</b>
<b>2.1 Bevoegdheid ter zake vaststelling en uitvoering van het plan .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Procedure .....</b>	<b>7</b>
 <b>3 Rechtsbescherming .....</b>	 <b>7</b>



# Onderzoek naar de sterkte van gras op klei tbv project dijkverbetering Lauwersmeerdijk

## 1.1 Aanleiding en doel onderzoek

### *Project dijkverbetering Lauwersmeerdijk-Vierhuizergat*

De zeedijk tussen de R.J. Cleveringsluis in Lauwersoog en Westpolder/Vierhuizen is onderdeel van dijkkring 6 (Friesland-Groningen) en het betreft circa 9 kilometer zeedijk, tussen de km-palen 82.0 (Westpolder-Vierhuizen) en 91,3 (R.J. Cleveringsluizen). Het te versterken tracé vormt het oostelijk deel van normtraject 6-5 en heeft een overstromingskansnorm van 1/3000. Aan weerszijden wordt dit traject begrensd door de Waddenzee en het Lauwersmeergebied, beide unieke natuurgebieden welke zijn aangewezen als Natura2000-gebied. De Waddenzee staat tevens op de Werelderfgoedlijst van de UNESCO (Verenigde Naties).

De primaire doelstelling van dit project is om voor het traject Lauwersmeerdijk-Vierhuizergat een dijkverbetering te realiseren, waardoor dit traject uiterlijk eind 2023 voldoet aan de nieuwe veiligheidsnormen. Daarbij dient de kering zodanig ontworpen en aangelegd te zijn dat deze voldoet aan de nieuwe normering Wettelijk Beoordelingsinstrumentarium 2017.

Secundaire doelstelling is het waar mogelijk realiseren van innovaties en het benutten van koppelkansen om de doelmatigheid van en de maatschappelijke acceptatie en meerwaarde van de dijkversterking te vergroten.

Het project bevindt zich momenteel aan het einde van de Verkenningsfase waarbij, in samenwerking met ingenieursbureau RHDHV/HKV is gewerkt aan de totstandkoming van het Voorkeursalternatief.

Waterschap Noorderzijlvest wil ten behoeve van de verbetering van de Lauwersmeerdijk onderzoek laten uitvoeren door Deltares naar de erosiebestendigheid van de grasbekleding op het buitentalud van de dijk. De huidige dijk bestaat uit een zandkern en is afgedekt met een kleilaag van gemiddeld 80 cm. Op de kleilaag groeit het gras.

De snelheid waarbij het gras onder maatgevende omstandigheden kan gaan eroderen bepaalt de hoogte tot waar de harde bekleding moet worden opgetrokken. In de huidige rekenmodellen wordt de klei niet meegenomen om de erosiebestendigheid van de grasbekleding te toetsen. Dit heeft tot gevolg dat in het ontwerp de harde bekleding (asfalt/zetsteen) hoger moet worden opgetrokken. In sommige gevallen, bijvoorbeeld bij het HWBP-project Eemshaven-Delfzijl) zelfs tot aan kruin.

Met dit onderzoek willen we bepalen wat de erosiebestendigheid van de bestaande kleilaag is onder maatgevende (hoogwater) omstandigheden. Met de onderzoeksresultaten kunnen we de sterkte van de klei meenemen in de berekeningen. De verwachting is dat de overgang harde - zachte bekleding (asfalt-gras) naar beneden kan. Dit werkt kostenverlagend, komt de ruimtelijke kwaliteit ten goede en is een meer duurzame oplossing.

Het onderzoek zal worden uitgevoerd in de Deltagoot van Deltares. Hiervoor dienen een aantal kleiblokken uit de dijk te worden gestoken. Deze kleiblokken worden in de Deltagoot vervolgens getest.

Voor het steken van de kleiblokken vragen wij een vergunning aan.

## 1.2 Ligging en begrenzing plangebied

### *Project dijkverbetering Lauwersmeerdijk-Vierhuizergat*

Het onderhavige traject loopt langs het Lauwersmeergebied van de Westpolder (dijkpaal 82.2) tot de R.J. Cleveringsluis op Lauwersoog. In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied weergegeven. Rechts onderin de afbeelding bevindt zich dijkmagazijn Westpolder.



## 1.3 Beschrijving van de werkzaamheden

### 1.3.1 Het steken van de kleiblokken

Deltares heeft voor deze werkzaamheden Aannemersbedrijf Jac. de Olde B.V. geselecteerd.

Jac. de Olde b.v. is onder andere gecertificeerd volgens:

- NEN-EN-ISO certificaat 9001: 2015 van toepassing op:
- “Het aannemen en uitvoeren van werkzaamheden in de grond-weg-en waterbouw, in de burgerlijke-en utiliteitssector inclusief transport, sloop en bodemsanering.
- VCA\*\* ( 2008/5.1 het veiligheidsmanagementsysteem is van toepassing op:
- Het uitvoeren van werkzaamheden in de grond-weg-en waterbouw, in de burgerlijke-en utiliteitsbouw inclusief transport , sloop en bodemsanering.

#### Locatie

De locatie op de Lauwersmeerdijk aan de Groningse zijde waar het gras met klei gestoken moet worden is voorlopig vastgesteld tussen dijkpaal KM 83,6 en KM 83,7

#### Werkwijze

Op de onderzoekslocatie moeten zes blokken met klei en gras worden gestoken en vier blokken met alleen klei. Voor de blokken met alleen klei moet vóór het steken eerst de bovenste 15 cm gras/klei verwijderd worden. Dit moet heel precies gedaan worden met een tolerantie van +-2 cm, zodat de hoogste hobbels op het oppervlak maximaal 4 cm hoog zijn ten opzichte van de diepste kuilen.

De methodiek voor het steken van de kleiblokken is als volgt:

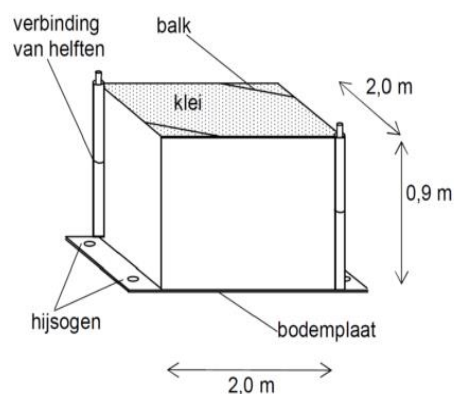
- De zijmallen worden aan elkaar bevestigd tot een bodemloze bak en tegelijk in de grond gedrukt. De zijmallen zijn 15 mm dik en aan de onderkant naar binnen toe afgeschuind.
- De mallen worden 85 cm in de grond gedrukt
- Rondom de in de grond gestoken mal wordt de grond weggegraven



- De bodemplaat wordt onder de mal gestoken. Deze plaat is 25 mm dik met een oppervlak van 2,2 x 2,2 m<sup>2</sup> en is aan één zijde afgeschuind. De afschuining van de bodemplaat zorgt ervoor dat hij naar boven drukt tijdens het steken, zodat een goede aansluiting met de zijmallen wordt verkregen.
- De blokken worden uit de dijk getild met een palletvork en op de vrachtwagen geladen en vervoerd naar de Deltagoot van Deltares in Delft.

Het doel is dat blokken klei met gras van 200x200x85 cm in ongeroerde staat uit de dijk worden gehaald en naar de Deltagoot worden gebracht. De werkwijze moet zo worden uitgevoerd dat de klei zo min mogelijk vervormt en de structuur behoudt zoals die op de dijk was. Voor het steken van de blokken heeft Deltares stalen mallen die hiervoor gebruikt kunnen worden. Deze mallen zijn 200x200x90 cm en bestaan uit drie delen: twee delen de zijanten (bodemloze bak) en een bodemplaat. De zijmallen kunnen aan elkaar gemaakt worden met een stalen pen. Voor het optillen hiervan is een evenaar aanwezig.

Zie bijgaande foto's



Nadat de kleiblokken zijn gestoken en afgevoerd worden de gaten aangevuld met erosiebestandige klei (klasse 1) en een toplaag van grond. Vervolgens wordt de onderzoekslocatie weer afgewerkt en ingezaaid.



### **1.3.2      Aanvullende maatregelen**

#### *Schade*

De onderzoekslocatie is vanaf de Kustweg bereikbaar met zwaar materieel. Om van de Kustweg op de onderzoekslocatie te komen, worden op locatie plaatselijk de wegen/op- en afritten voldoende beschermd met stalen rijplaten. Dit geldt ook voor het benodigde werkterrein.

Om op de dijk te komen dient ter plaatse met toegangshek deels te worden verwijderd. Na afronding van de werkzaamheden wordt de afrastering met het hekwerk weer terug geplaatst.

In verband met de huidige droge weersomstandigheden dient voorafgaand aan de werkzaamheden de onderzoekslocatie een aantal malen te worden bevoeid. Dit zal gebeuren door een trekker met watertank.

Schade ten gevolge van de uitvoering van werkzaamheden zijn voor rekening en risico van de opdrachtnemer. In alle gevallen wordt de schade aan het dijklichaam en belendingen tot een minimum beperkt (eventueel d.m.v. schade beperkende maatregelen). De onderzoekslocaties worden achterlaten zoals aangetroffen, (rij-) schade wordt hersteld en booropbrengst wordt afgevoerd of passend verwerkt op locatie.

#### *Calamiteiten (hoogwater op zee)*

Bij verwachte waterstanden boven +3.00m NAP worden er geen werkzaamheden op of nabij de dijk uitgevoerd. Opdrachtgever stelt opdrachtnemer hiervan uiterlijk 24 uur voor de werkzaamheden op de hoogte.

#### *Beheer en onderhoud*

- Gesloten hekken worden weer afgesloten en daarbij wordt rekening gehouden met eventueel aanwezige schapen;
- Bij start van de werkzaamheden wordt contact opgenomen met de beheerder, de uitvoerder primaire kering de heer H. Rijploeg.

## **1.4      Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd**

#### *Uitvoering op hoofdlijnen:*

Zie 1.3.

#### *Planning:*

Start van de werkzaamheden:

- Bevloeiën onderzoekslocatie: vanaf 29 mei 2020
- Start steken kleiblokken: vanaf 8 juni

#### *Uitvoeringsduur:*

Het werk duurt ca. 1 week.

## **1.5      Legger en beheer en onderhoud**

### **1.5.1      Legger**

Nvt.

### **1.5.2      Beheer en onderhoud**

Nvt.





## 1.6 Samenwerking

B&O primaire kering Noorderzijlvest wordt op de hoogte gebracht van de werkzaamheden. Daar waar nodig zal om ondersteuning worden verzocht.

## 1.7 Benodigde vergunningen en meldingen

Voor het uitvoeren van de onderzoeken is een projectplan ikv de Waterwet noodzakelijk.

# 2 Bevoegdheid en gevolgde procedure

## 2.1 Bevoegdheid ter zake vaststelling en uitvoering van het plan

Ingevolge art. 5.4 van de Waterwet geschiedt de aanleg of wijziging van een of meer waterstaatswerken door of vanwege de beheerder in overeenstemming met een daartoe door hem vast te stellen projectplan. De bevoegdheid tot vaststelling van een projectplan berust op grond van het bepaalde in de artikelen 56 Jo. 77 van de Waterschapswet in beginsel bij het Algemeen Bestuur van het waterschap. Het Algemeen Bestuur van het waterschap Noorderzijlvest heeft echter, met gebruikmaking van de delegatiemogelijkheid ex. art. 83 van de Waterschapswet, de bedoelde competentie overgedragen aan het Dagelijks Bestuur. Krachtens het Delegatiebesluit waterschap Noorderzijlvest 2015, gedateerd 02 december 2015, is het Dagelijks Bestuur bevoegd dit projectplan vast te stellen. Aan artikel 84 van de Waterschapswet ontleent het Dagelijks Bestuur de bevoegdheid om het vastgestelde projectplan uit te voeren.

## 2.2 Procedure

De wet voorziet niet in een verplichte procedure voor de voorbereiding of vaststelling van dit projectplan. Het wordt aan de inzichten van de beheerder overgelaten om de meest geëigende procedure te kiezen.

Het waterschapsbestuur heeft ervoor gekozen om dit projectplan niet voor te bereiden met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure, zoals opgenomen in Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. De reden hiervan is, dat de impact en uitstraling van het project beperkt is en niet tot substantiële wijziging van de bestaande waterhuishoudkundige situatie leidt.

Aan de vaststelling en uitvoering van het projectplan zijn voorts geen grote bestuurlijke, beleidsmatige en/of financiële consequenties verbonden.

# 3 Rechtsbescherming

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht kan degene wiens belang rechtstreeks bij het projectplan is betrokken, gedurende een periode van zes weken vanaf de dag na de bekendmaking, tegen dit projectplan een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift moet worden gericht aan het Dagelijks Bestuur van het waterschap Noorderzijlvest, Postbus 18, 9700 AA te Groningen.

Het ondertekende bezwaarschrift dient in ieder geval te bevatten:

- de naam en het adres van de indiener;
- de dagtekening;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- een motivering, waarin wordt aangegeven op welke gronden de belanghebbende zich niet met het bestreden besluit kan verenigen.

U kunt er ook voor kiezen om het bezwaarschrift digitaal in te dienen. Dit kunt u doen via een formulier op onze website [www.noorderzijlvest.nl/bezwaar](http://www.noorderzijlvest.nl/bezwaar).



De indiener van het bezwaarschrift kan in het bezwaarschrift verzoeken om rechtstreeks beroep bij de bestuursrechter. Indien het Dagelijks Bestuur met een dergelijk verzoek kan instemmen, kan het volgen van de reguliere bezwarenprocedure op grond van artikel 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht achterwege worden gelaten en zendt het Dagelijks Bestuur het bezwaarschrift als beroepschrift onverwijld ter (verdere) behandeling door aan de Rechtbank Noord-Nederland, Sector Bestuursrecht, Locatie Assen, Postbus 200, 9400 AE te Assen.

Het projectplan treedt in werking met ingang van de dag volgend op die van de bekendmaking. Op grond van artikel 6:16 van de Algemene wet bestuursrecht schorst het bezwaar of beroep de werking van dit besluit niet. Gelet hierop kan, indien onverwijld spoed, gelet op de betrokken belangen, dat vereist, de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Noord-Nederland, Sector Bestuursrecht, Locatie Assen, op verzoek van een belanghebbende een voorlopige voorziening treffen. Tegen het projectplan moet door de belanghebbende in dat geval wel bezwaar zijn of worden gemaakt, dan wel beroep zijn of worden ingesteld.