

Projectplan BGO Watersportvereniging Buitenwatersloot Gemeente Delft



Opsteller:	Walter Vincent
Status:	Definitief
Projectfase:	
Projectnummer:	701914
Datum:	8 oktober 2018

1. Inleiding	3
2. Beschrijving van het betrokken werk	4
2.1 Locatie	4
2.2 Varianten	5
2.3 Conclusie	6
2.4 Relatie met het bestemmingsplan	8
2.5 Relatie met de legger, beheer en onderhoud	8
2.6 Relatie met de beleidregels	9
2.7 Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten	10
3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd	11
3.1 Werkmethode	11
3.2 Bouwlogistiek en planning	11
4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen	12
4.1 Onderzoeken	12
4.2 Beperken nadelige effecten	12
4.3 Monitoring tijdens uitvoering	12
5. Procedure	13
5.1 Betrokken partijen/vooroverleg	13
5.2 Rechtsbescherming	13
5.3 Financieel nadeel	13
6. Bijlagen	14
6.1.1 <i>Stabiliteitsberekening</i>	14
6.1.2 <i>Constructietekening</i>	15

1. Inleiding

Het Hoogheemraadschap van Delfland (hierna Delfland) is belast met de zorg voor het watersysteem in zijn beheergebied. Deze zorg omvat het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater, het beheer van de waterkeringen, het kwantiteitsbeheer van het grondwater en de zuivering van stedelijk afvalwater.

De Waterwet en de op grond daarvan vastgestelde Waterverordening schrijven voor dat Delfland met betrekking tot het beheer van het watersysteem een beheerplan opstelt, dat is afgestemd op het Nationale Waterplan en het Provinciale Waterplan Zuid-Holland.

Delfland heeft in het Waterbeheerplan 2016-2021, het strategisch werkplan van Delfland, de doelen en maatregelen voor de periode 2016-2021 vastgelegd. Hieronder valt een aantal maatregelen op het gebied van waterveiligheid.

Waterveiligheid

De waterkeringen moeten veilig zijn. Ze worden goed onderhouden en periodiek beoordeeld op stabiliteit en hoogte. Als ze niet voldoen aan de norm worden passende maatregelen genomen, afgestemd met de omgeving en risico gestuurd. Het gaat onder andere om regionale keringen.

Om de doelstellingen op het gebied van waterveiligheid te behalen, zijn maatregelen geformuleerd. Daartoe moeten waterstaatswerken worden aangelegd en gewijzigd. De Waterwet schrijft voor dat de waterbeheerder (in dit geval Delfland) een projectplan moet vaststellen bij de aanleg of wijziging van waterstaatswerken door of vanwege de waterbeheerder. Waterstaatswerken zijn:

- een oppervlaktewaterlichaam (water, waterbodems, oevers, flora en fauna);
- een bergingsgebied;
- een waterkering;
- een ondersteunend kunstwerk, zoals stuwen, gemalen en duikers.

Het projectplan bevat ten minste de beschrijving van de te wijzigen en/of aan te leggen waterstaatswerken, de uitvoeringswijze en de voorzieningen om nadelige invloeden te beperken of te voorkomen. Bij het opstellen van het projectplan is getoetst in hoeverre deze werkzaamheden passen binnen de doelstellingen van de Waterwet.

Dit projectplan behandelt de wijziging van de vorm en afmeting van het waterstaatswerk van een deel van de regionale waterkering aan de buitenwatersloot in Delft (traject B219_2). De wijziging heeft als doel het voldoen aan het de veiligheidsnorm voor de regionale waterkering door aanpassen van de vorm en afmeting van het waterstaatswerk in de legger.

Voorgaande besluitvorming

Op 20 juni 2013 heeft de verenigde vergadering besloten het investeringsplan vast te stellen en het krediet te verlenen voor het uitvoeren van ca. 21 km kadeonderhoud. Het kadeonderhoud op deze locatie valt hieronder.

2. Beschrijving van het betrokken werk

2.1 Locatie

Het betreft een traject van circa 65 m (traject B219_2) van de regionale waterkering op het terrein van de Delftse Watersportvereniging (DWSV). Het adres is Buitenwatersloot 346, te Delft. Het perceel is eveneens in eigendom van DWSV.



Figuur 1: — Scope project



Figuur 2: overzicht locatie

2.2 Varianten

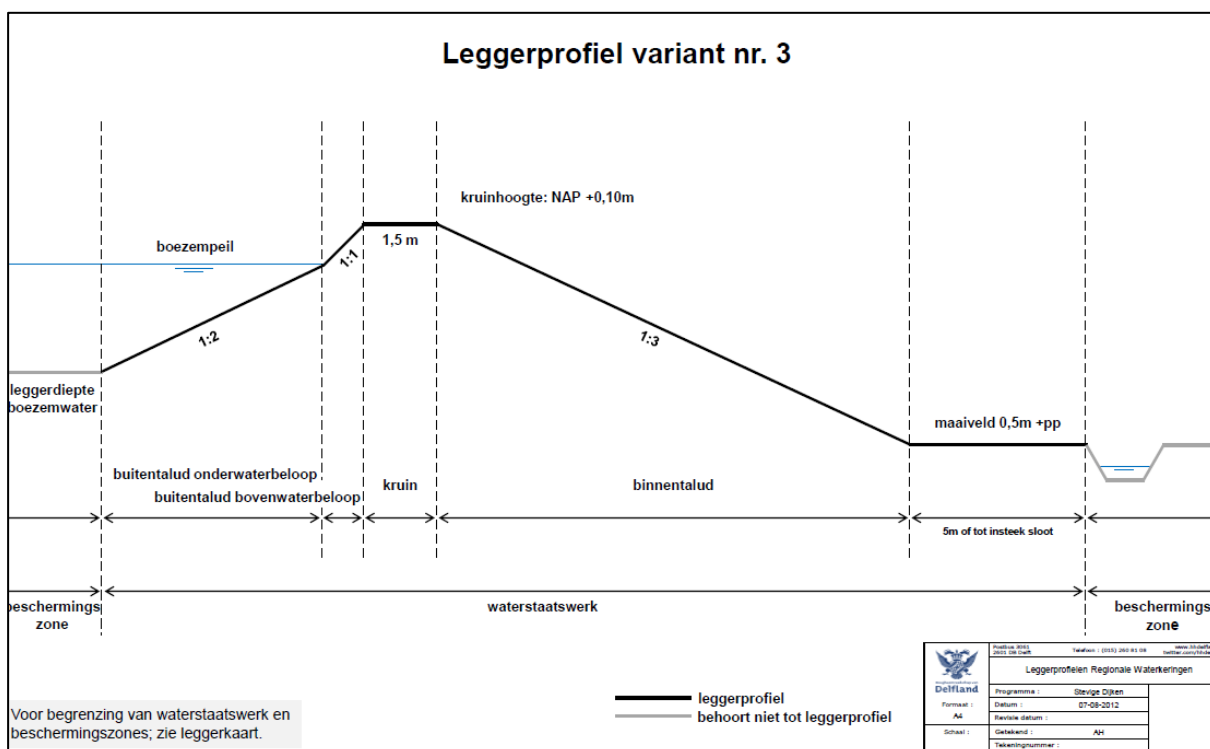
De opgave voor buitengewoon onderhoud aan het traject B219_2 betreft het op leggerhoogte brengen van de waterkering. Omdat het aanbrengen van het leggerprofiel op deze locatie complex is (vanwege het gebruik van het terrein als watersportvereniging) zijn meerdere varianten uitgewerkt voor het realiseren van een veilige waterkering. Deze varianten zijn beschreven en afgewogen in een variantenstudie. De volgende varianten zijn in beschouwing genomen:

- Variant 1: Aanbrengen leggerprofiel op basis van huidige legger.
- Variant 2: Gebruik maken van- en uitbreiden bestaande damwand in combinatie met aanpassen legger.
- Variant 3: Verlegging waterkering naar het Polderpad.

Onderstaand is een samenvatting gegeven van de uitkomsten van de variantenstudie.

Variant 1: Aanbrengen leggerprofiel op basis van huidige legger.

Op de betreffende regionale waterkering is profielvariant 3 van toepassing. Zie onderstaande figuur.



Figuur 3: profielvariant 3, legger Hoogheemraadschap van Delfland

Deze variant gaat uit van een kruin van 1,5 m breed op leggerhoogte (NAP +0,10 m). De huidige kruin van de waterkering ligt op circa NAP -0,06 m. Vervolgens loopt het binnentalud zeer flauw af (bijna horizontaal). Dit flauw aflopende talud is nodig vanwege de gebruiksfunctie van het terrein als watersportvereniging. Zo rijden er onder andere botenwagens over het terrein welke niet over hobbels / steile taluds kunnen rijden. Het ophogen van de kruin tot aan leggerhoogte is hierdoor technisch complex. Benodigde maatregelen zouden onder andere zijn:

- Ophogen kruin, achterliggend terrein en terugbrengen terreinverharding
- Opnieuw vloeistofdicht maken van terreinverharding en laten keuren op vloeistofdichtheid
- Botenloots in- en extern ophogen en verhogen deuren
- Aanpassen / vernieuwen botenkranen

Hiermee zijn aanzienlijke maatschappelijke kosten gemoeid. Daarnaast stuit het op weerstand van de watersportvereniging omdat de gebruiksmogelijkheden van het terrein hierdoor worden beperkt. De slotsom is dat deze variant beperkingen kent.

Variante 2: Gebruik maken van- en uitbreiden bestaande damwand in combinatie met aanpassen legger.

Deze variant gaat uit van het gebruiken en deels verlengen/verhogen van de bestaande damwand in combinatie van het wijzigen van de legger. Deze leggerwijziging is nodig om de damwand in de legger op te kunnen nemen als 'waterkering ondersteunende constructie'. Hiermee wordt de hoogte van de damwand bepalend voor de leggerhoogte van de waterkering en hoeft het terrein van DWSV zelf (de huidige kruin) niet te worden opgehoogd. Deze variant brengt de laagste kosten met zich mee en geeft minimale hinder aan de gebruiksmogelijkheden van het terrein.

Variante 3: Verlegging waterkering naar het Polderpad.

Deze variant gaat uit van het verleggen van de waterkering naar het Polderpad. Het voordeel hiervan is dat het terrein van DWSV geheel wordt ontzien van werkzaamheden. Om dit tracé te laten voldoen aan de benodigde leggerhoogte is een ophoging van circa 80 cm nodig. Dit in combinatie met het opnemen en opnieuw aanbrengen van het fiets- en voetpad. Tevens zijn mogelijk maatregelen nodig aan de bestaande lichtmasten en/of de aanwezige bomen. In de berm van het fietspad liggen diverse kabels en leidingen. Één daarvan is een hogedruk gasleiding (ligging parallel aan het fietspad). Het realiseren van een veilige waterkering 'bovenop' deze hogedruk gasleiding is na onderzoek als niet haalbaar beschouwd. Hierdoor valt deze variant af.



Figuur 4: Variant verleggen waterkering naar Polderpad

2.3 Conclusie

Uit de variantenstudie is gebleken dat variant 2 (gebruik maken van- en uitbreiden bestaande damwand in combinatie met aanpassen legger) de meest doelmatige variant is. In de volgende paragrafen is daarom alleen ingegaan op de werkzaamheden die nodig zijn om deze variant uit te voeren. Werkzaamheden:

Deeltraject 1:

In deeltraject 1 (zie figuur 4) is in 2012 in opdracht van DWSV een hardhouten damwand geplaatst (constructietekening, zie bijlage 2). Deze damwand voldoet qua stabiliteit aan de normen die Delfland stelt aan een waterkering (stabiliteitsberekening, zie bijlage 1). De bovenkant van de damwand ligt op NAP + 0.08 m en voldoet hierdoor net niet aan de

vereiste leggerhoogte (leggerhoogte NAP + 0.10 m). Door het plaatsen van een hydraulisch dichte deklat op de damwand wordt op dit traject aan de benodigde leggerhoogte voldaan. De bovenkant van de nieuw te plaatsen deklat komt minimaal op NAP + 0.20 m. De deklat wordt 10 cm hoger geplaatst dan de minimale leggerhoogte om toekomstige zettingen van de constructie op te kunnen vangen.

Daarnaast is het nodig om op dit traject de vorm en afmeting van het waterstaatswerk in de legger aan te passen. In paragraaf 2.4 is deze gewenste aanpassing van de legger nader uitgewerkt.



Figuur 5: — Deeltraject 1



Figuur 6: bestaande damwand deeltraject 1.

Deeltraject 2:

Op traject twee (zie figuur 6) is een houten beschoeiing aanwezig die in slechte staat is. Hier wordt een nieuwe damwand geplaatst. De nieuw te plaatsen damwand heeft minimaal eenzelfde vorm en constructie als de zuidelijk gelegen damwand (in deeltraject 1). Hierdoor is er over het gehele terrein van DWSV één solide damwand aanwezig. Daarnaast dient ook over dit deeltraject de legger te worden aangepast (zie paragraaf 2.4).



Figuur 7: — Deeltraject 2



Figuur 8: locatie aan te brengen damwand deeltraject 2

2.4 Relatie met het bestemmingsplan

De gronden zijn voorzien van de dubbelbestemming 'waterstaat-waterkering'. De voorgenomen activiteit past binnen het geldende bestemmingsplan.

2.5 Relatie met de legger, beheer en onderhoud

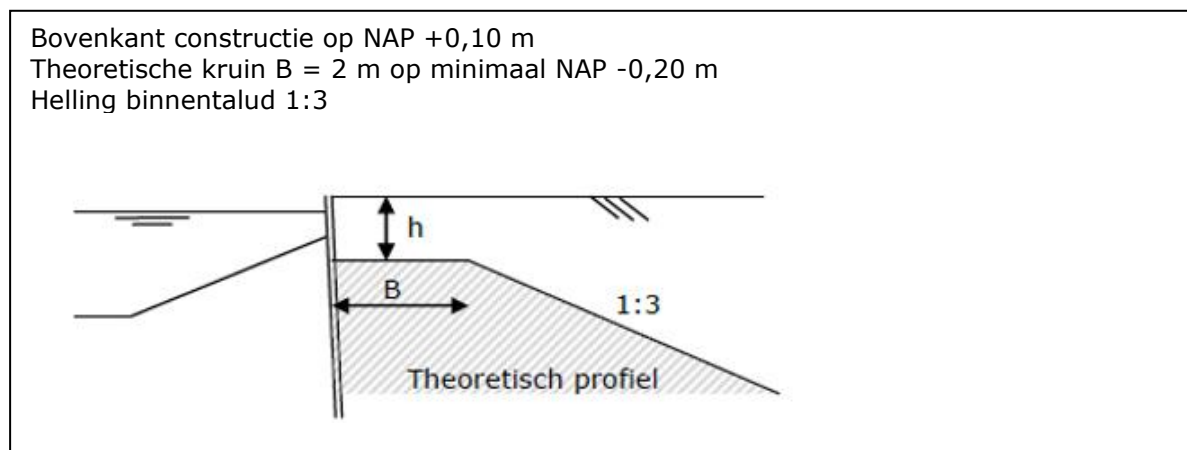
Het doel van dit projectplan is om de aanwezige en nieuw te plaatsen damwand aan te leggen. Daarnaast is Delfland voornemens bij separaat besluit de damwand in de legger op te nemen als een ondersteunend kunstwerk, te weten een 'waterkering ondersteunende constructie'. Het dagelijks en buitengewoon onderhoud van de damwand komt hierbij voor

verantwoordelijkheid (en kosten) van Delfland. De damwand voldoet aan de minimale leggerhoogte en is stabiel.

Voorgesteld toekomstig legger- en theoretisch profiel

Op basis van de beleidsregel Medegebruik regionale waterkeringen is het volgende theoretische profiel van toepassing na leggerwijziging (zie bijlage 2 beleidsregel medegebruik regionale waterkeringen):

De leggerzonering blijft in de situatie ongewijzigd (7 meter waterstaatswerk en 15 meter beschermingszone), horende bij aangeheeld gebied. Zie ook figuur 9.



Figuur 9: Huidige en toekomstige leggerzonering

2.6 Relatie met de beleidregels

De volgende beleidsregels van Delfland zijn van toepassing op het project:

- Beleidsregel medegebruik Regionale Waterkeringen

- Functioneel Ontwerpproces Boezemkaden

Het technisch ontwerp van het te wijzigen waterstaatswerk voldoet aan de beleidsregel medegebruik regionale waterkeringen. Specifiek voldoet het aan de eisen zoals beschreven in bijlage 2 bij deze beleidsregel (de ontwerpeisen voor bijzonder waterkerende constructies).

2.7 Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten

Zoals bovenstaand beschreven is voor dit project een projectplan vanuit de Waterwet nodig vanwege het wijzigen van de legger. Eventuele andere vergunningen (zoals een omgevingsvergunning) zijn niet aan de orde.

3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd

3.1 Werkmethode

Het werk wordt vanaf het water uitgevoerd (m.v. een ponton). Dit om overlast op het terrein van DWSV zo veel mogelijk te beperken. De afvoerfunctie van de boezemwatergang wordt hierbij permanent gewaarborgd. Uitvoering van de werkzaamheden vindt tevens in nauw overleg met de watersportvereniging plaats om hinder zo veel mogelijk te voorkomen.

3.2 Bouwlogistiek en planning

De aanvoer van materieel/materiaal gaat via de openbare weg. De uitvoering van het werk vindt plaats vanaf het land (terrein DWSV) en vanaf water. De duur werkzaamheden bedraagt circa twee tot vier weken.

4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen

4.1 Onderzoeken

In de voorbereiding van het project is een variantenstudie uitgevoerd. In deze studie is gezocht naar de meest doelmatige oplossing voor het realiseren van een veilige waterkering op basis van diverse criteria. Hierbij zijn ook de relevante omgevingsaspecten meegenomen. Kort samengevat zijn flora & fauna, archeologie en bodemkwaliteit niet van toepassing vanwege de beperkte omvang en impact van het project (dit is afgestemd met bevoegd gezag). Daarnaast zijn geen kabels en leidingen aanwezig op de locatie waar fysieke werkzaamheden plaatsvinden.

4.2 Beperken nadelige effecten

Door de beperkte omvang van het werk worden geen nadelige effecten op de omgeving verwacht. Dit met uitzondering van het terrein van DWSV waarop wel fysieke werkzaamheden plaatsvinden. Hierover heeft echter afstemming (en akkoord) plaatsgevonden met DWSV.

Nadelige effecten zijn beperkt door:

- Kiezen voor ophogen damwand ipv standaard leggerprofiel
- Afstemmen methode van uitvoering
- Afvoer gemaal waarborgen tijdens de uitvoering

4.3 Monitoring tijdens uitvoering

Tijdens de uitvoering zal Delfland directievoering en toezicht houden. Hierbij zal Delfland eveneens letten op het voorkomen van hinder richting de omgeving.

5. Procedure

5.1 Betrokken partijen/vooroverleg

De werkzaamheden worden gerealiseerd op particulier eigendom van DWSV. Het project is in nauw overleg met DWSV gedaan en de oplossingsrichting en wijze van uitvoering is door hen akkoord bevonden. De bewoners van de woningen aan de overzijde van de watersportvereniging zullen voor aanvang van de werkzaamheden worden geïnformeerd.

5.2 Rechtsbescherming

Het besluit wordt bekendgemaakt door kennisgeving van de zakelijke inhoud daarvan in het digitale Waterschapsblad, met vermelding van het feit dat belanghebbenden gedurende een periode van 6 weken na bekendmaking een bezwaarschrift kunnen indienen bij Delfland. In de kennisgeving wordt ook vermeld waar en wanneer de stukken ter inzage worden gelegd.

N.B. Op dit besluit is de Crisis- en Herstelwet van toepassing.

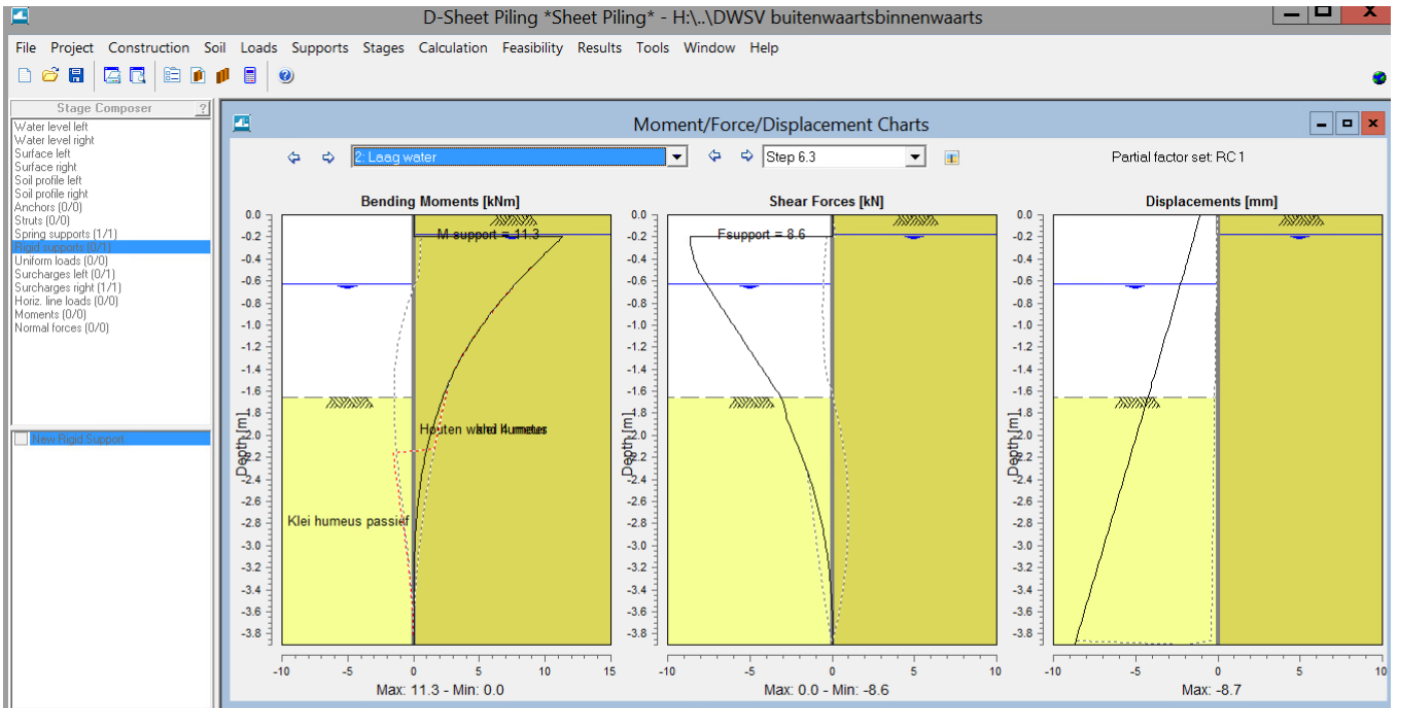
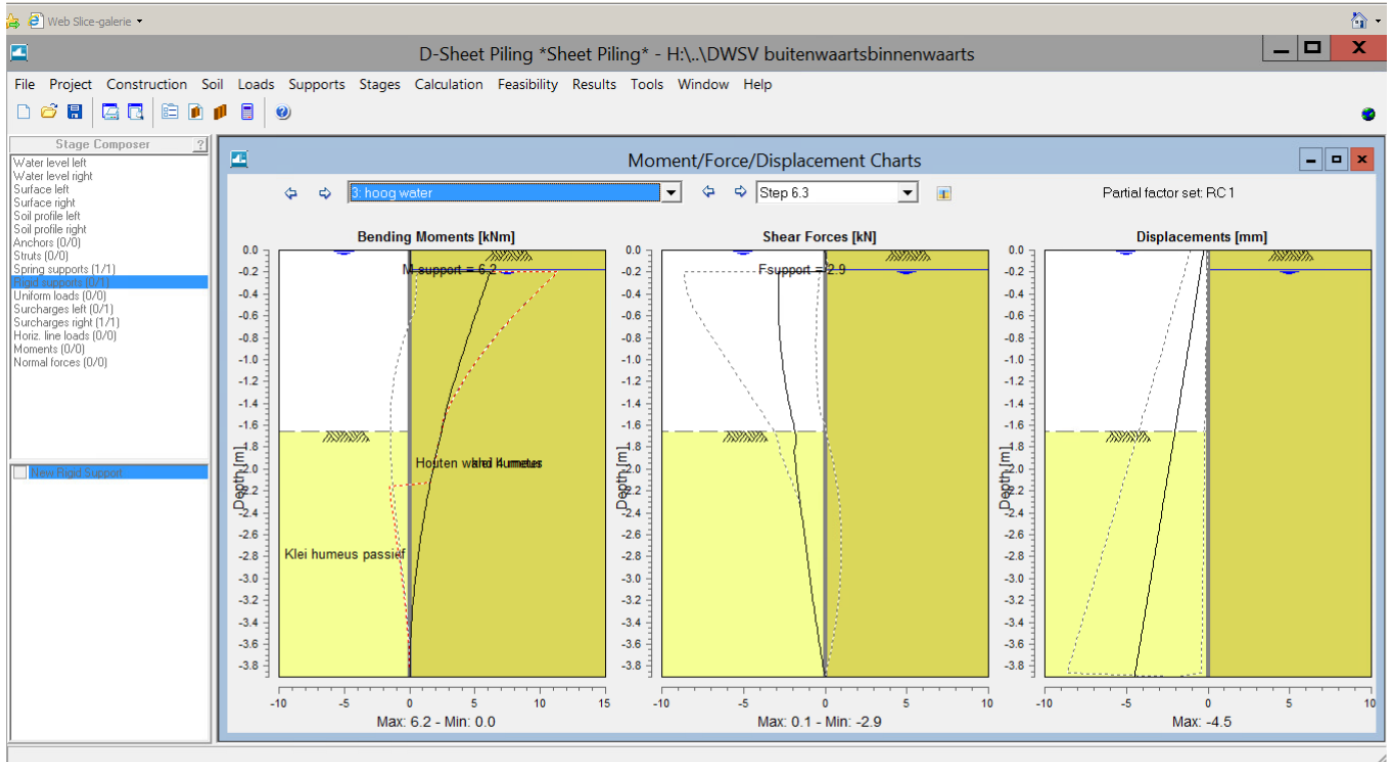
5.3 Financieel nadeel

Tijdens de voorbereiding van de in dit besluit vervatte werkzaamheden is gebleken dat een belanghebbende door de uitvoering wordt benadeeld. Met die belanghebbende is een regeling getroffen.

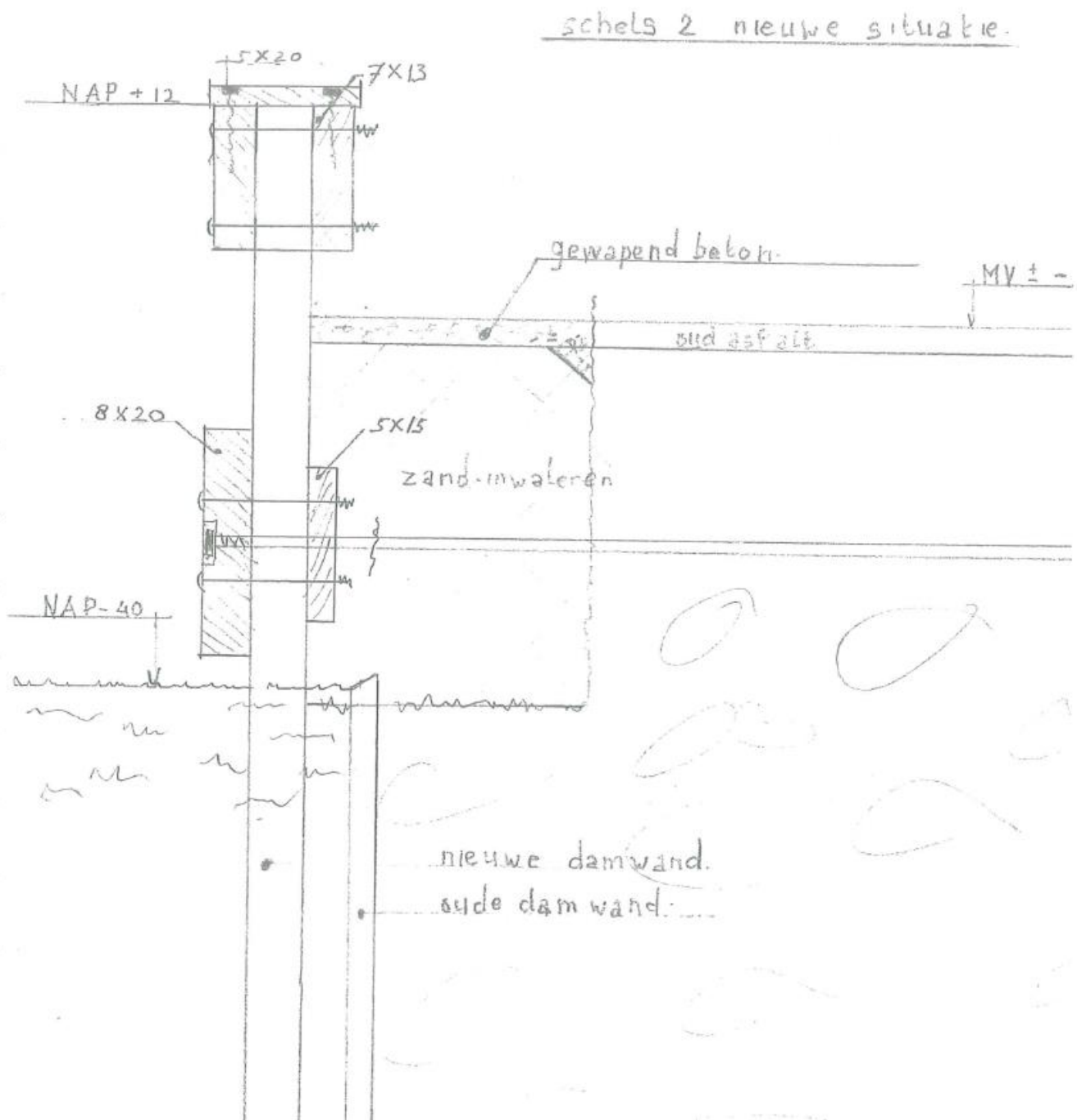
Er is geen financiële schade voorzien die de uitvoering van het projectplan in de weg staat. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit toch schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd, kan op grond van artikel 7.14 van de Waterwet een verzoek om schadevergoeding worden ingediend. Voor de wijze van indiening van een dergelijk verzoek en voor de procedure wordt verwezen naar de Verordening schadevergoeding Delfland.

6. Bijlagen

6.1.1 Stabiliteitsberekening



6.1.2 Bijlage 2 Constructietekening



Nieuw te plaatsen damwand

