

Projectplan kadeverbetering Kluisgade zuid te Maasland gemeente Midden-Delfland



Opsteller:	Saskia van Broekhoven
Status:	definitief
Projectfase:	realisatiefase
Projectnummer:	702026 Zuid
Datum:	30-10-2018

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

Bijlage 1 Uitvoeringsontwerp

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:

- primaire keringen;
- regionale keringen;
- overige 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 een regionale waterkering. De wijziging heeft als doel het ophogen van de waterkering teneinde te voldoen aan de daarvoor geldende norm.

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 langs de Kluisgade valt hieronder.

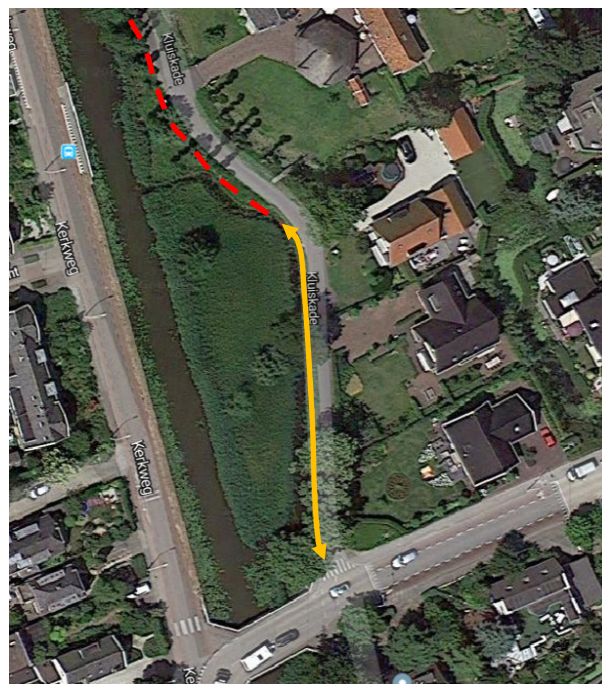
2. Beschrijving van het betrokken werk

2.1 Locatie

De waterkering Kluisgade ligt langs het kanaal De Zuidgaag, binnen de bebouwde kom van Maasland (Gemeente Midden-Delfland). Een deel van deze waterkering is na toetsing afgekeurd op hoogte en dient daarom te worden opgehoogd. De locatie waar het om gaat is globaal weergegeven in Figuur 1. Het projectgebied (gele lijn) strekt zich uit tussen huisnummer 22 en de Burgemeester Groot Enzerinksingel.

Het tracé sluit aan op het gedeelte van de Kluisgade tussen de nummers 17 en 22, dat in de zomer van 2018 is versterkt (rode stippellijn, zie projectplan Kadeverbetering Kluisgade, vastgesteld op 8 augustus 2018). Hier was sprake van een instabiliteits- en hoogteprobleem, dat is opgelost door het aanbrengen van een vervangende waterkering (stalen damwand) aan de boezemzijde, direct naast het asfalt (zie Figuur 2, volgende pagina). Door de uitvoering van de werkzaamheden aan beide delen van de kade op elkaar aan te laten sluiten, wordt de overlast voor de omgeving in één periode geconcentreerd.

In dit voorliggende projectplan worden de twee tracés voor het gemak aangeduid met noord (rode lijn) en zuid (gele lijn). Het voorliggende projectplan behandelt de wijziging van het waterstaatswerk van de Kluisgade zuid, zoals aangeduid met de gele lijn.



Figuur 1 Locatie kadeophoging Kluisgade zuid



Figuur 2 Vervangende waterkering Kluisgade noord

2.2 Gekozen oplossing

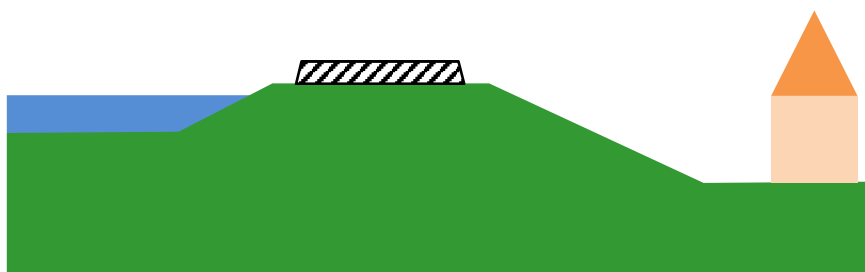
De huidige hoogte van de waterkering varieert van NAP + 0,03 m tot NAP + 0,24 m. De vastgestelde leggerhoogte bedraagt NAP +0,10 m. De kering moet over het aangegeven deel worden gebracht op de aanleghoogte van NAP +0,25 m. Voor het oplossen van het hoogteprobleem is gekeken naar vier mogelijke oplossingsmogelijkheden:

1. het doorzetten van de waterkerende constructie van het noordelijk deel tot aan de Burgemeester Groot Enzeringsingel;
2. het ophogen van de grondkering door het ophogen van het asfalt;
3. het ophogen van de kade naast het asfalt gecombineerd met dempen;
4. het ophogen van de kade naast het asfalt gecombineerd met een grondkerende constructie.

Ad 1. Het doorzetten van de waterkerende constructie

Aansluitend op de noordelijk tracé kan de damwand worden doorgezet tot aan de Burgemeester Groot Enzeringsingel. Dit is een dermate dure oplossing voor een relatief geringe hoogte-opgave, dat deze verder buiten beschouwing is gelaten.

Ad 2. Het ophogen van de grondkering



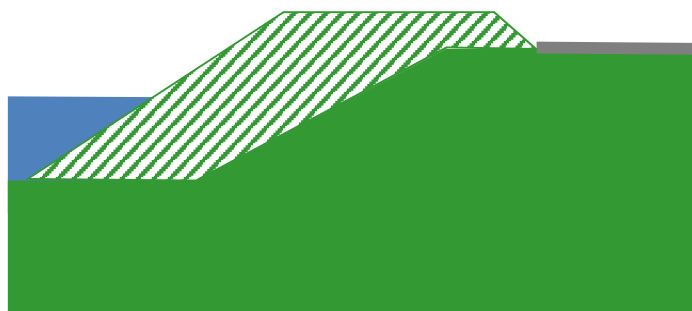
Figuur 3 Schets variant ophoging asfalt

Deze oplossing bestaat eruit dat de oorspronkelijk grondkering wordt gehandhaafd en dat de kruin wordt opgehoogd tot de aanleghoogte. Omdat de ophoging gering is, zou hier kunnen worden volstaan met het aanbrengen van een extra laag asfalt en het ophogen van de berm.

Net als voor het noordelijk deel geldt, dat zowel vanuit de gemeente als vanuit de bewoners de nadrukkelijke wens is uitgesproken het asfalt ongemoeid te laten. De gemeente heeft geen plannen om het asfalt de komende jaren te renoveren en voor de bewoners betekent een ophoging van het asfalt aanzienlijke aanpassingen van de inritten op eigen terrein. Mede hierdoor is voor het noordelijk deel gekozen voor de vervangende waterkering. In die lijn is het onwenselijk om dan voor het zuidelijk deel wel voor aanpassing van het asfalt te kiezen.

Ad 3. Ophoging naast de kade met water dempen

Bij deze oplossing wordt de waterkering naast het asfalt opgehoogd tot de aanleghoogte. Daarbij moet aan de eis worden voldaan dat deze kerende hoogte over een breedte van 1,50 m aanwezig is. Hiervoor is niet over het gehele tracé ruimte. Dit kan worden opgelost door het talud van de kering waterwaarts te plaatsen, waarbij een deel van de boezem wordt gedempt (zie Figuur 4).

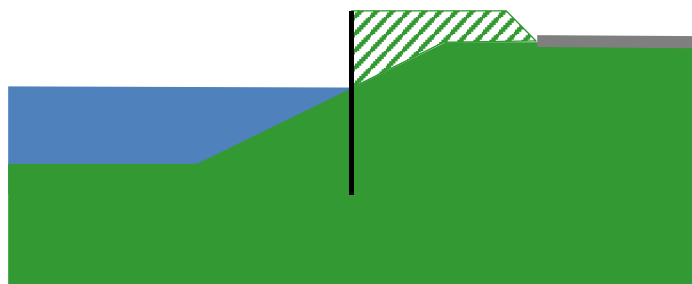


Figuur 4 Ophoging naast de kade met dempen

Het dempen van het wateroppervlak moet worden gecompenseerd en dat kan door aan de zuidkant van het tracé, waar meer ruimte is, de kade te versmallen. Echter, het water tussen de waterkering en het vlietlandje wordt door de demping zó smal, dat de doorstroming hier onvoldoende zou worden. Daarom is niet voor het waterwaarts verplaatsen van de kruin gekozen.

Ad 4. Ophoging naast de kade met grondkerende constructie

Op de strekking waar te weinig plaats is om de vereiste 1,50 m kruinbreedte te realiseren, kan ook een grondkerende constructie worden toegepast. Deze neemt een deel van de belasting op en houdt het grondlichaam in extreme situaties op zijn plaats. De grondkering wordt uitgevoerd als een kunststof damwandscherm op stalen palen. Daar waar wel voldoende ruimte is voor de vereiste kruinbreedte wordt een kunststof beschoeiing aangebracht omdat het talud steiler moet worden opgezet.

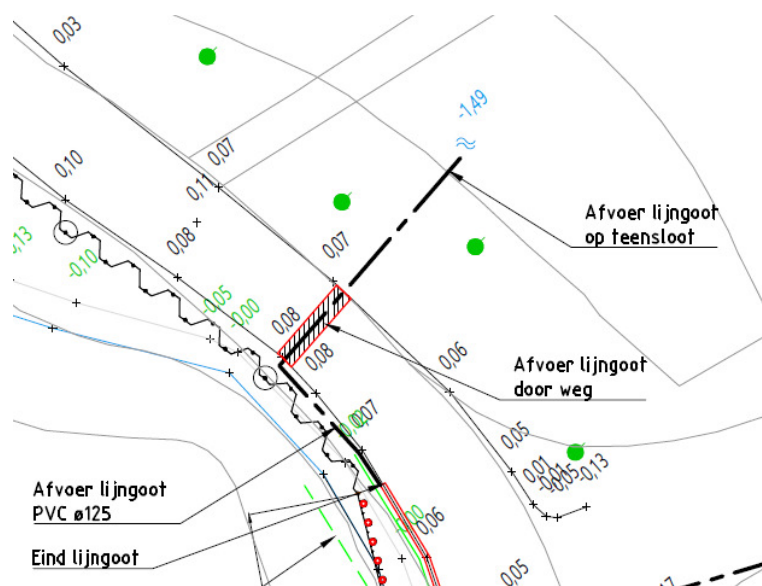


Figuur 5 Grondoplossing met grondkerende constructie

Deze variant is de voorkeursvariant van Delfland, gemeente en bewoners en is uitgewerkt tot een uitvoeringsontwerp (UO) en opgenomen in Bijlage 1.

2.3 Werkzaamheden

Er wordt op het smalste deel van de kade een grondkering aangebracht bestaande uit stalen palen met een kunststof scherm. Het smalste deel is de noordelijke 40 meter van het tracé. Op de resterende 20 meter wordt een beschoeiing aangebracht, bestaande uit houten palen met een kunststof scherm. Omdat de berm naast het asfalt wordt opgehoogd, kunnen plassen op het fietspad blijven staan bij regen. Direct naast het asfalt wordt daarom een goot aangebracht voor de afwatering van de kade (zie Figuur 6). Het water wordt achter de vervangende waterkering (stalen damwand) tussen de huisnummers 21 en 22 middels een buis onder de weg en onder het maaiveld door naar de teensloot geleid. Tussen het asfalt en de waterkering wordt grond aangebracht en de berm wordt bekleed met graszoden. De taluds worden ingezaaid met graszaad.



Figuur 6 Detail goot voor afwatering

2.4 Relatie met het bestemmingsplan

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is voor het gebied waar het project zal worden uitgevoerd het bestemmingsplan Kern Maasland (onherroepelijk 19 mei 2009) vastgesteld. De Kluisgade zelf is bestemd als 'Verkeer – verblijfsgebied'. De watergang is grotendeels als 'Water' bestemd. De naast de Kluisgade gelegen gronden zijn bestemd als 'Groen'. Het gehele tracé heeft de dubbelbestemming 'Waterstaat' en heeft de gebiedsaanduiding 'Waarden – archeologie: middelhoge waarde'. De voorgenomen activiteit past binnen het geldende bestemmingsplan.

2.5 Relatie met de legger, beheer en onderhoud

De regionale waterkering Kluisgade is opgenomen in de Legger Regionale Waterkeringen. Door het wijzigen van het waterstaatswerk moet de Legger worden gewijzigd.

De waterkering is en blijft in beheer en onderhoud bij Delfland. Beheer en onderhoud van de goot wordt overgedragen aan de gemeente.

De wijziging van de waterkering Kluisgade Zuid zoals omschreven in dit projectplan zal worden opgenomen in de eerstvolgende wijziging van de Legger.

2.6 Relatie met de beleidsregels

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

- beleidsregel medegebruik regionale waterkering;
- beleidsregel dempen en graven;
- functioneel Ontwerpproces Boezemkaden.

Het technisch ontwerp van het te wijzigen waterstaatswerk voldoet aan de beleidsregels, behalve wat betreft de goot om het hemelwater af te voeren. Het hebben van een goot in de waterkering voldoet niet aan het beleid van Delfland. Echter, de goot valt slechts voor een klein deel binnen het toekomstig leggerprofiel en is niet continu stroomvoierend. Het risico voor de stabiliteit van de waterkering is nihil en weegt niet op tegen de bezwaren van een alternatief ontwerp, namelijk het ophogen van het asfalt.

2.7 Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten

Voor sommige activiteiten die binnen het project vallen, dient naast het projectplan een aparte vergunningen- of meldingprocedure te worden opgestart. Deze vergunningen/meldingen zijn géén onderdeel van het projectplan en volgen een separate procedure.

Voor het ophogen van de kade wordt een omgevingsvergunning aangevraagd. Het aanbrengen van de grondkering is niet vergunningsplichtig.

Het aanbrengen van grond dient te geschieden conform het Besluit Bodemkwaliteit. De aannemer zorgt dat hiervoor de juiste procedures worden gevolgd.

De te nemen verkeersmaatregelen worden door de aannemer met de gemeente afgestemd.

3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd

3.1 Werkmethode

De werkzaamheden worden uitgevoerd door aannemingsbedrijf Gebr. Schouls, dat ook de werkzaamheden aan het noordelijk deel heeft uitgevoerd.

Na het verwijderen van begroeiing voor zover nodig, worden eerst de kunststof schermen voor de grondkering en de beschoeiing ingebracht. Dit gebeurt door te drukken met behulp van een 5 tons kraan. Vervolgens wordt met behulp van dezelfde kraan de stalen en houten palen in de kunststof schermen geplaatst d.m.v. drukken en bijtrillen. Op de kade geldt een beperking van de voertuiglaster van 7,5 ton die zodoende niet wordt overschreden. Door eerst de grondkering en beschoeiing aan te brengen en daarna pas de grondophoging, worden negatieve effecten op de waterkering voorkomen.

De rand van het asfalt wordt indien nodig maximaal 10 cm meter ingezaagd om een goede overgang te krijgen tussen goot en asfalt. Ook wordt een sleuf dwars over het asfalt ingezaagd om de buis onder het asfalt aan te kunnen brengen. Dit gebeurt met een asfaltaagmachine. Na het ingraven (handmatig of met voornoemde kraan) van de buis wordt de sleuf eerst dichtgeblokt zodat de sleuf kan nazetten. In het voorjaar van 2019 wordt de sleuf opnieuw geasfalteerd. Om verdere zetting van het asfalt na aanbrengen te minimaliseren wordt een wapeningsmatje aangebracht.

In het talud aan de polderzijde wordt de buis voor afwatering ingegraven (handmatig, kraantje). De graszoden die daarbij verwijderd worden, worden ook weer teruggeplaatst zodat zo min mogelijk van de werkzaamheden is te zien. De buis wordt door de beschoeiing geboord en komt onder de waterlijn in de sloot uit.

De grond naast het asfalt wordt aangebracht middels de 5 tons kraan en geëgaliseerd. Het talud wordt ingezaaid met graszaad en op de berm worden graszoden aangebracht. Voor het aanslaan van de graszoden wordt afhankelijk van het weer een aantal keren water gegeven.

3.2 Bouwlogistiek en planning

De werkzaamheden zullen naar verwachting medio november starten en voor het eind van 2018 worden afgerond. Op de hoek van de Kluisgade en de Burg. Groot Enzeringsingel staat nog een directiekeet, schaftkeet en toiletvoorziening van het noordelijk tracé. Deze blijven staan tot het eind van de werkzaamheden.

De werkzaamheden vinden overdag plaats gedurende werkdagen. Bestemmingsverkeer op de Kluisgade wordt toegestaan zolang de veiligheid van gebruikers en bouwplaatsmedewerkers niet in geding is. De Kluisgade wordt afgesloten voor doorgaand fietsverkeer. De fietsers worden omgeleid, na afstemming met de gemeente, via de Kerkweg. De woningen blijven bereikbaar voor bestemmingsverkeer. Werkzaamheden, hinder en bereikbaarheid worden door de aannemer met de bewoners afgestemd.

Materiaal en materieel worden via de Burg. Groot Enzeringsingel per as naar de Kluisgade vervoerd. Afsluitingen en omleidingen zijn hiervoor niet nodig. Voor de opslag van grond en materialen wordt gebruik gemaakt van het depot van Delfland aan de Kortebuurt 16A te Maasland.

4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen

4.1 Onderzoeken

In de voorbereiding van noordelijk deel het project zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd. Het onderzoeksgebied besloeg tevens het zuidelijk deel van de Kluisgade of kan als daarvoor geldig worden beschouwd.

4.1.1 Cultuurhistorisch en archeologische waarden

De Kluisgade heeft een hoge cultuurhistorische waarde als poldergrens. Bij het versterken van de kade dient het huidige beeld en uiterlijk van de waterkering daarom zo min mogelijk te worden gewijzigd. Nabij dit traject liggen rijks- en gemeentelijke monumenten, betreffende woonhuizen. Ook aan de aanwezige teensloot wordt een hoge cultuurhistorische waarde toegekend. Bij het aantasten van de teensloot, die dateert uit de Late Middeleeuwen of het begin van de Nieuwe tijd, wordt nader cultuurhistorisch onderzoek geadviseerd.

De grondophoging van het buitentalud tast het beeld en uiterlijk van de polderkade en teensloot minimaal aan. Er is geen invloed van de werkzaamheden op de woningen.

Omdat er geen historische structuren voorkomen in het plangebied, is de archeologische verwachting bijgesteld naar laag. In het gemeentelijk beleid wordt daarvoor momenteel 200 m² als vrijstellingsgrens gebruikt. De graafwerkzaamheden blijven onder deze grens en de grondkering kan zonder graafwerkzaamheden dieper dan 80 cm en zonder heiwerkzaamheden worden aangebracht. Nader archeologisch onderzoek is dus niet nodig.

4.1.2 Natuurwaarden

Bij het onderzoek naar natuurwaarden is gekeken naar het binnentalud van de kade, de teensloot en het talud aan de boezemzijde van de kade. Aan het vlietland dat zich in het boezemwater bevinden, worden geen werkzaamheden uitgevoerd. Op basis van de quick scan en het aanvullend onderzoek kan worden geconcludeerd dat een kleine kans bestaat op verstoring van broedgevallen van algemene broedvogels zoals wilde eend, voortplantingsplaatsen van amfibieën en kleine modderkruipers. Om nadelige effecten op flora en fauna te voorkomen, zal gewerkt worden conform de Gedragscode Unie van Waterschappen.

4.1.3 Bodemkwaliteit

Op basis van een bureaustudie wordt verwacht dat zowel de boven- als de ondergrond niet verontreinigd is ter plaatse van de voorgenomen werkzaamheden. Voor de noordelijke werkzaamheden zijn bodemonsters genomen die deze verwachting hebben gestaafd. Vanuit het verleden zijn geen verontreinigende activiteiten gevonden en eerdere kadeophogingen zullen met dezelfde materialen zijn uitgevoerd over de gehele noordelijke en zuidelijke strekking. Hierdoor kunnen we ervan uitgaan dat het onderzoek gedaan voor het noordelijk deel ook geldt voor het zuidelijk deel.

De baggerspecie van de teensloot wordt naar verwachting beoordeeld als klasse B en is daardoor niet verspreidbaar. Naar de kwaliteit van de baggerspecie van de boezem is geen onderzoek gedaan. Het baggeren van zowel teensloot als boezem is geen onderdeel van de in dit projectplan beschreven werkzaamheden.

4.1.4 Niet gesprongen explosieven

Het onderzoeksgebied is niet getroffen door oorlogshandelingen in de Tweede Wereldoorlog en derhalve onverdacht. Nader onderzoek is niet nodig.

4.1.5 Bestemmingsplan en ruimtelijke ontwikkeling

De functie/bestemming van het gebied wijzigt niet door het uitvoeren van de werkzaamheden. Er is derhalve geen sprake van invloed op het bestemmingsplan. Voor zover bekend zijn geen ruimtelijke ontwikkelingen voorzien die raakvlak hebben met de werkzaamheden.

4.1.6 Niet-waterkerende objecten

In Figuur 7 is een kaartje opgenomen van het watersysteem ter plaatse. Er zijn geen objecten zoals duikers of inlaten waarmee rekening moet worden gehouden.



Figuur 7 Watersysteem Kluisgade Zuid

Bomen

Binnen het projectgebied staan vier bomen op de waterkering, tussen het asfalt en de boezem. Bomen op de waterkering kunnen schade veroorzaken en zijn derhalve niet toegestaan volgens de beleidsregels van Delfland. Echter, met beeldbepalende bomen zoals deze wil Delfland zorgvuldig omgaan gezien het ecologisch belang en de weerstand vanuit de omgeving. Beeldbepalende bomen kunnen behouden blijven, mits de bomen gezond zijn en een voldoende lange levensduur hebben, bij windworp geen risico vormen voor doorbreken van de kade en het wortelstelsel in de waterkering geen lekkages veroorzaakt. Daarnaast moeten de bomen bestand zijn tegen de uit te voeren werkzaamheden. Hiernaar wordt bij publicatie van dit projectplan nog onderzoek gedaan. Als de bomen behouden kunnen blijven, dan zal de gemeente een watervergunning moeten aanvragen bij Delfland om de bomen te kunnen behouden. Als de bomen niet behouden kunnen blijven, dan zal de Delfland handhavend optreden en de gemeente verzoeken de bomen te kappen.

Kabels en leidingen

Aan de boezemzijde van het asfalt liggen op het zuidelijk stuk geen kabels en leidingen. In de kade ligt aan de polderzijde in de langsrichting een waterleiding van Evides. De hemelwaterafvoer zal deze leiding moeten kruisen. De aannemer stemt dit af met de beheerder.

Overige niet-waterkerende objecten

Tegen de brug over de Oostgaag is een vaste ligplaats voor een sloep. Deze heeft geen raakvlak met de werkzaamheden.

4.3 Monitoring tijdens uitvoering

Er bestaat door de werkzaamheden geen kans op schade door trillingen. Ook zal de grondwaterstand niet worden beïnvloed door de werkzaamheden. De grondophoging is dermate gering, dat geen zettingen worden verwacht van woningen, tuinen, weg of waterkering. De staat van het asfalt wordt middels een voor- en naopname gemonitord door een onafhankelijke partij.

5. Procedure

5.1 Betrokken partijen/vooroverleg

De werkzaamheden worden gerealiseerd op particulier eigendom en op eigendom van de gemeente. Met de gemeente is het ontwerp en de afwegingen van de werkzaamheden voorbesproken en afgestemd, samen met de aannemer. Met de direct aanwonenden zijn, samen met de aannemer, gesprekken gevoerd waarin de noodzaak van de werkzaamheden, de afwegingen en het ontwerp en de mogelijke bouwhinder zijn besproken. Onder direct aanwonenden vallen ook de bewoners van het noordelijk deel. Er is overeenstemming bereikt met alle partijen over de werkzaamheden.

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

Als gevolg van dit projectplan is geen financiële schade voorzien die de uitvoering van het project 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.

Bijlage 1 Uitvoeringsontwerp