

Projectplan Kadeverbetering Kwakelweg gemeente Midden-Delfland

DMS#1472170



Opsteller:	M. van Amelsvoort
Status:	Definitief
Projectfase:	Bestekfase
Projectnummer:	702084-004
Datum:	19 augustus 2020

1.	Inleiding	3
2.	Beschrijving van het betrokken werk	4
2.1	Locatie	4
2.2	Werkzaamheden	4
2.3	Relatie met het bestemmingsplan	5
2.4	Relatie met de legger, beheer en onderhoud	6
2.5	Relatie met de beleidregels	6
2.6	Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten	6
3.	Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd	7
3.1	Werkmethode	7
3.2	Bouwlogistiek en planning	7
4.	Beschrijving van de te treffen voorzieningen	8
4.1	Onderzoeken	8
4.2	Beperken nadelige effecten	9
4.3	Monitoring tijdens uitvoering	9
5.	Procedure	10
5.1	Betrokken partijen/vooroverleg	10
5.2	Rechtsbescherming	10
5.3	Financieel nadeel	10
6.	Bijlagen	11

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 Omgevingsverordening 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, namelijk het aanbrengen van een stabiliteitsscherm in de waterkering als ondersteunende constructie. De wijziging heeft als doel om de stabiliteit van de waterkering te verbeteren, zodat de kering weer voldoet aan de gestelde veiligheidsnormen.

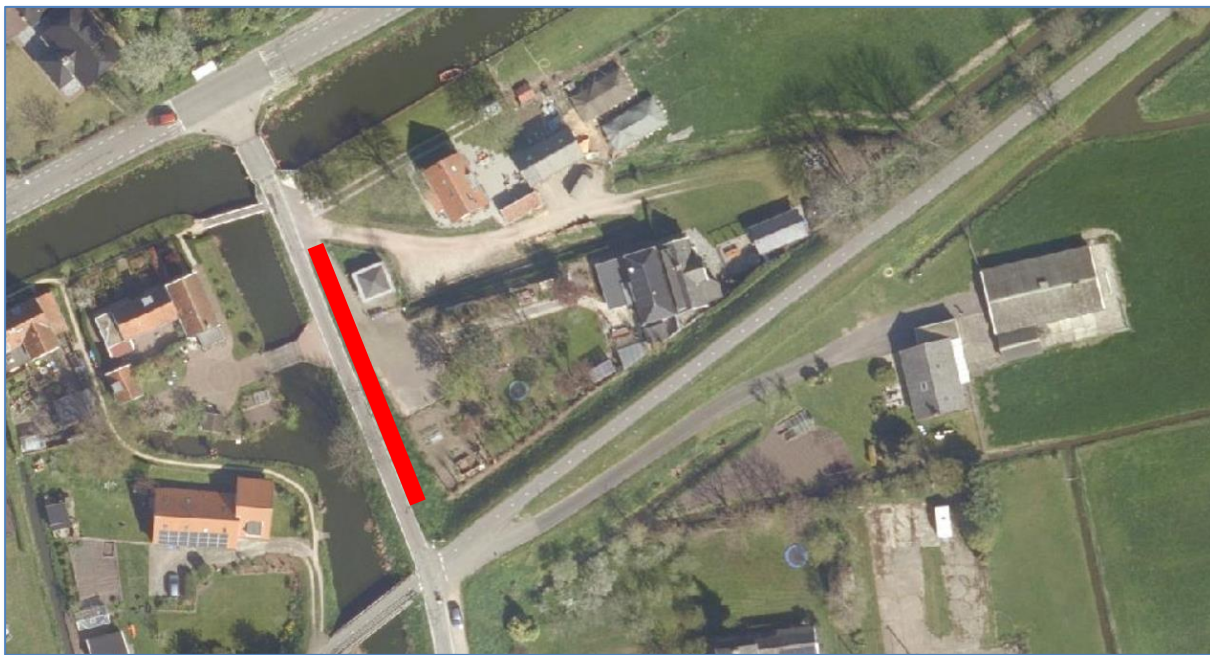
Voorgaande besluitvorming

Op 23 april 2020 heeft de verenigde vergadering besloten een verzamelkrediet vast te stellen voor het uitvoeren van het programma kadeonderhoud (krediet 702084.001). Het verbeteren van de stabiliteit van de waterkering langs de Kwakelweg valt hier onder.

2. Beschrijving van het betrokken werk

2.1 Locatie

Op de regionale waterkering ligt de Kwakelweg te Maasland in de gemeente Midden-Delfland. Het deel dat niet voldoet aan de stabiliteitsnormen, is het eerste deel van de Kwakelweg ter hoogte van huisnummers 5 en 7 tussen de N468 en het fietspad Gaagpad. De projectlocatie is weergegeven op de onderstaande kaart.



Projectlocatie (rode lijn)

2.2 Werkzaamheden

[Ophogen waterkering en vervangen wegdek](#)

De waterkering langs de gehele Kwakelweg is te laag en voldoet niet meer aan de minimale hoogtenormen. Destijds lag de onderhoudsverplichting voor het op hoogte houden van de waterkering langs de Kwakelweg bij de gemeente. Door wijziging in regelgeving zijn deze onderhoudsverplichtingen overgeheveld naar Delfland.

In het Convenant reglementaire overdracht van onderhoudstaken (19 september 2006) hebben Delfland en de gemeente Midden-Delfland afgesproken dat de gemeente eenmalig de kering langs de Kwakelweg ophoogt alvorens de onderhoudsverplichting wordt overgedragen aan Delfland. De gemeente Midden-Delfland vervangt het wegdek van de Kwakelweg tegelijk met de ophoging van de waterkering. De werkzaamheden aan de weg en het ophogen van de kering worden uitgevoerd door de gemeente. De gemeente heeft de 1^e fase van de wegreconstructie en ophoging in 2019 uitgevoerd. De 2^e en laatste fase wordt door de gemeente voorbereid.

De 1^e en 2^e fase van de wegreconstructie en ophoging maken geen deel uit van dit projectplan, maar is voor de volledigheid in deze paragraaf benoemd. Voor het ophogen van de waterkering en het hebben van een weg op de waterkering heeft de gemeente watervergunningen gekregen van Delfland (1^e fase: 2018-009183/ 23 juli 2018 en 2^e fase: 2020-009464/ 17 juni 2020).

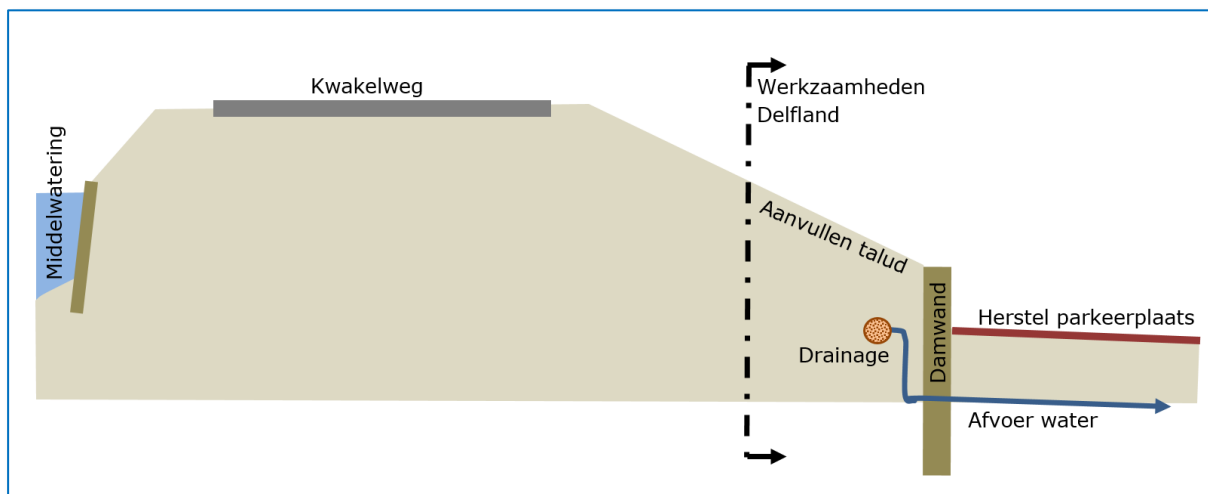
Kadeverbetering

Uit toetsing is gebleken dat de stabiliteit van een klein deel van de kering niet voldoet aan de normen uit de provinciale Omgevingsverordening Zuid-Holland. Het Convenant tussen Delfland en de gemeente regelt alleen de eenmalige ophoging van de waterkering. Het verbeteren van de kadestabiliteit ligt bij Delfland. Daarom voert Delfland in nauwe afstemming met het werk van de gemeente zelfstandig de kadeverbetering uit. Gekozen is om dit werk tegelijk uit te voeren met de werkzaamheden door de gemeente, zodat de overlast in de omgeving beperkt wordt.

De oorzaak van de verminderde stabiliteit is de diepe polder, het steile binnentalud en een te hoge grondwaterspiegel in de kering. Dat zorgt ervoor dat er te weinig tegendruk en stevigheid is om de onder extreme omstandigheden het water in de hoger gelegen Middelwatering te kunnen keren. Er is geen ruimte om het binnentalud flauwer of breder te maken. Naast de kering staat een woning, een tuin, een inrit en een trafostation. Daarom is gekozen een stabiliteitsscherm te plaatsen in het binnentalud. Dit scherm versterkt het binnentalud en zorgt ervoor dat de waterkering niet kan afschuiven richting de lager gelegen polder.

Om het binnentalud te versterken wordt een 3,5 m tot 4 m lange stalen damwand als stabiliteitsscherm aangebracht. De damwand wordt afgewerkt met een stalen deksloof. Om de grondwaterstand in de kering te verlagen, wordt een drainagebuis achter de damwand gelegd in het binnentalud van de waterkering. De drainage sluit aan op de bestaande kolk en afvoerbuis van de naastgelegen parkeerplaats. Het water uiteindelijk af naar de poldersloot. Het binnentalud wordt aangevuld met grond om weer aan te sluiten op de stalen damwand. De parkeerplaats, de inrit en de hekwerken worden hersteld. Als laatste wordt de grond ingezaaid met graszaad.

De technische ontwerptekeningen zijn opgenomen in de bijlage I.



Schematische weergave van de werkzaamheden

2.3 Relatie met het bestemmingsplan

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is voor het gebied waar het project zal worden uitgevoerd het bestemmingsplan Buitengebied Gras vastgesteld. De gronden zijn bestemd als Tuin, Wonen en heeft als dubbelbestemmingen Archeologie 3 en Waterkering. De voorgenomen activiteit past binnen het geldende bestemmingsplan.

2.4 Relatie met de legger, beheer en onderhoud

De regionale waterkering langs de Kwakelweg is opgenomen in de Legger. Door het wijzigen van het waterstaatswerk moet de Legger worden gewijzigd. Het stabiliteitsscherm in de waterkering als ondersteunende constructie wordt opgenomen in de Legger.

De waterkering en de stalen damwand komt in beheer en onderhoud bij Delfland. Ook de drainage achter de damwand in het binnentalud van de waterkering en de afvoerbuis tot aan de straatkolk in de parkeerplaats komen in beheer en onderhoud bij Delfland. De straatkolk zelf en de afvoerbuis naar de sloot blijft in beheer en onderhoud bij de particuliere eigenaar.

2.5 Relatie met de beleidsregels

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

- Beleidsregel medegebruik Regionale Waterkeringen
- Beleidsregel veendijken
- Functioneel Ontwerpproces Boezemkaden

Het technisch ontwerp van de te wijzigen waterstaatswerken voldoet aan de beleidsregels.

2.6 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.

Mogelijk is een omgevingsvergunning werken-werkzaamheden nodig. Dit wordt afgestemd met de gemeente Midden-Delfland.

Voor de uit te voeren werkzaamheden zijn verder de volgende vergunningen aangevraagd/meldingen nodig:

- Melding toepassen grond om talud aan te vullen

3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd

3.1 Werkmethode

Als eerste wordt de werkstrook vrijgemaakt van struiken en enkele kleine bomen. Dan wordt een ondiepe sleuf gegraven om puin in bovengrond te verwijderen. Vervolgens wordt de stalen damwand in de grond gedrukt. Er is gekozen om de damwand te drukken (trillingvrij). De Kwakelweg is een (droogte)gevoelige waterkering en gevoelig voor scheurvorming. Het drukken is daarom de beste methode om de damwand aan te brengen.

Vervolgens wordt de bestaande houten en betonnen wand verwijderd. Dit wordt gedaan nadat de nieuwe stalen damwand al is geplaatst om een verdere vermindering van de stabiliteit tijdens de uitvoering te voorkomen. De drainage achter de damwand wordt in het binnentalud van de waterkering gelegd. De drainage wordt met een afvoerbuis aangesloten op de bestaande kolk van de naastgelegen parkeerplaats. Als laatste wordt het talud aangevuld met grond, wordt het ingezaaid en worden de inrit, de parkeerplaats en de hekwerken hersteld.

3.2 Bouwlogistiek en planning

Tijdens de uitvoering wordt gezorgd dat de woningen bereikbaar blijven voor onder andere hulpdiensten. Er wordt gebruik gemaakt van de tijdelijke omleidingsroutes die de gemeente zal aanleggen voor de wegreconstructie van de Kwakelweg.

Op de parkeerplaats en in de moestuin is een tijdelijke werkstrook nodig van enkele meters om de damwand aan te kunnen brengen. Er wordt samen met de aannemer gezorgd voor een alternatieve parkeerplek

De uitvoering is voorzien in het najaar van 2020. De bewoners krijgen tijdig een bericht van aannemer wanneer het werk start.

4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen

4.1 Onderzoeken

In de voorbereiding van het project zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:

Geotechnische berekeningen

De sterkte en afmetingen van de nieuwe damwand zijn berekend door GEO2 Engineering (bijlage II, rapport 14 juli 2019). Deze berekeningen zijn de basis geweest voor het ontwerp van de damwand.

Ecologie

De gemeente Midden-Delfland heeft een verkennend natuurwaardenonderzoek uitgevoerd naar de oever langs de Kwakelweg. Dit onderzoek zal door de gemeente worden uitgebreid naar de locatie waar het stabiliteitsscherm wordt aangebracht. Er worden voornamelijk geen aanvullende ecologische maatregelen verwacht.

Archeologie

In het kader van de reconstructie N468 heeft Arcadis een bureauonderzoek gedaan naar archeologische waarden (bijlage III, 29 juni 2016). Het deel van de Kwakelweg tot het Gaagpad valt ook onder dit onderzoeksgebied. Ook is de invloed van het plaatsen van damwanden onderzocht.

Voor de gebieden met een hoge verwachtingswaarde en waar vindplaatsen zijn, wordt verkennend booronderzoek geadviseerd als er damwanden worden geplaatst. Voor gebieden met een lage verwachtingswaarde wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Het gebied tussen de Kwakelweg en het Gaagpad is aangeduid als hoge verwachtingswaarde. Voor het graven van de sleuf en het plaatsen van de damwand wordt dus een verkennend booronderzoek geadviseerd. Delfland is in overleg met het bevoegd gezag over dit advies en de noodzaak van een verkennend booronderzoek. Mocht een verkennend booronderzoek nodig zijn, dan zal in overleg met het bevoegd gezag de vereiste stappen gezet worden.

Niet gesprongen explosieven

In het kader van de reconstructie N468 heeft AVG Explosieven Opsporing Nederland een vooronderzoek gedaan naar niet gesprongen explosieven (bijlage IV, 5 augustus 2016). Het deel van de Kwakelweg tot het Gaagpad valt ook onder dit onderzoeksgebied. De conclusie is dat het onderzoeksgebied niet verdacht is voor niet gesprongen explosieven.

Bodemkwaliteit

Ingenieursbureau Mol heeft een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd naar de bodemkwaliteit (bijlage V, 17 december 2019). De conclusie van het verkennend bodemonderzoek is dat de gemeten waardes onder de norm blijven en dat er geen vervolgonderzoek nodig is.

Kabels en leidingen

De ligging van kabels en leidingen zijn opgevraagd en verwerkt in het ontwerp.

4.2 Beperken nadelige effecten

Kabels en leidingen

In de damwand worden met kortere damwandplanken enkele springen aangebracht voor de bestaande kabels en leidingen. Daarmee wordt voorkomen dat kabels en leidingen beschadigd raken tijdens het plaatsen van de damwand.

Hinder

Om overlast en omleidingen tijdens de uitvoering te beperken, wordt het werk uitgevoerd tegelijk met het vervangen van het asfalt door de gemeente. Voor de bereikbaarheid en parkeren tijdens de uitvoering wordt verwezen naar paragraaf 3.2.

Ook zal de damwand worden gedrukt om trillingen te voorkomen.

Regenwaterafvoer

Door het plaatsen van de damwand kan de regenwaterafvoer van het binnentalud worden geblokkeerd. Om dit te voorkomen, wordt een drainage aangelegd achter de damwand.

4.3 Monitoring tijdens uitvoering

De dichtstbijzijnde woning is ca. 20 m gelegen vanaf het werk. Van de bebouwing binnen de straal van 25 m zal een nulmeting (bouwkunde opname) te worden uitgevoerd.

5. Procedure

5.1 Betrokken partijen/vooroverleg

De werkzaamheden worden gerealiseerd op particulier eigendom, eigendom van de gemeente Midden-Delfland en eigendom van Delfland. De stalen damwand komt deels op eigendom van Delfland en deels op particulier terrein. Voor de stalen damwand op het particuliere terrein wordt een recht van opstal gevestigd. Daarmee komt de damwand in eigendom van Delfland, maar blijft de grond in eigendom van de huidige eigenaar.

Met de bewoners is meerdere malen overleg gevoerd. De afspraken zijn vastgelegd in een brief. Het project is in nauwe samenwerking met de gemeente tot stand gekomen.

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 Nadeelcompensatie Hoogheemraadschap van Delfland.

6. Bijlagen

- Bijlage I Ontwerp Nieuwe situatie, 702005, 17 mei 2020
 Ontwerp Doorsneden, 702005, 17 mei 2020
- Bijlage II Kwakelweg, kerende constructie tussen Gaagpad en N468 te Maasland, GEO2
 Engeneering B.V., 14 juli 2019
- Bijlage III Bureauonderzoek archeologie N468, Arcadis, 29 juni 2016
- Bijlage IV Vooronderzoek conventionele explosieven, trajectaanpak N468, Arcadis, 5
 augustus 2016
- Bijlage V Verkennend bodemonderzoek en asbest in grondonderzoek, Kwakelweg
 Maasland, Mol ingenieursbureau, 17 december 2019