



Hoogheemraadschap van
Rijnland

Projectnummer: 00.04002.590

**Ontwerp-projectplan
Kadeverbetering
Molenvlietkade -
Aalsmeer**

*op basis van artikel 5.4 van de
Waterwet*

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	2
Samenvatting	3
1. Inleiding	4
1.1 Projectomschrijving	4
1.1.1 Aanleiding, kader en doel.....	4
1.1.2 Projectgebied	4
1.2 Waarom een projectplan?.....	6
1.2.1 Achtergrondinformatie.....	7
1.2.2 Het ontwerp van de kadeverbetering.....	8
2. Beleidskader	10
2.1 Beleid provincie	10
2.2 Beleid Rijnland.....	10
2.3 Beleid gemeente	11
3. Project beschrijving	12
3.1 Scope kadeverbetering	12
3.2 Inrichtingsvisie	12
4. Uitvoering, consequenties voor derden en beperking nadelige effecten.....	15
4.1 Planning en fasering	15
4.2 Vergunningen, ontheffingen en/of toestemmingen.....	15
4.3 Impact op de omgeving en beperking nadelige effecten	15
4.4 Consequenties voor derden en beperking nadelige effecten	16
5. Besluitvormingsprocedure	17
Bijlage 1. Ontwerptekening	18

Samenvatting

Project en wijze van uitvoering

De aanleiding om dit projectplan op te stellen is de voorgenomen kadeverbetering van de Molenvlietkade en de daaruit voortvloeiende werkzaamheden. Het besluit om de waterkering aan te passen / te verbeteren komt voort uit de uitgevoerde veiligheidstoetsing. Uit de toetsing is gebleken dat de Molenvlietkade niet voldoet aan de veiligheidseisen die de Provincie Noord-Holland stelt aan deze boezemkade.

Tot de werkzaamheden behoren het aanbrengen van grond en/of grondkerende constructies. Hiermee wordt het huidige waterstaatswerk gewijzigd ten opzichte van de huidige situatie (normatieve toestand). Het hoogheemraadschap van Rijnland is, als beheerder van het waterstaatswerk, verplicht een projectplan op te stellen (zie art. 5.4 Waterwet) indien zij vanuit haar taken als beheerder een waterstaatswerk wijzigt.

De Molenvlietpolder ligt in de plaats, en gelijknamige gemeente, Aalsmeer, in de provincie Noord-Holland. De Molenvlietkade maakt onderdeel uit van de begrenzing van de Horn- en Stommeerpolder, deze polder wordt uitsluitend begrensd door boezemkades. De totale oppervlakte van deze polder is 351,3 ha en is opgedeeld in twee peilvakken. De Molenvlietkade is onderdeel van peilvak GH-31.180.00. Deze polder kent een zomerpeil van -5 en een winterpeil van -5,1. Het projectgebied, waar dit projectplan zich op richt, heeft een oppervlakte van ca. 1 ha.

Mitigerende/compenserende maatregelen

In de uitvoering wordt er rekening gehouden met overlast door zo veel mogelijk vanaf het water te werken zodat de percelen zo veel mogelijk onbetreden blijven. Bij aanvoer over openbare wegen zullen verkeersregelaars worden ingezet of zullen omleidingsroutes ingesteld worden om de overlast te beperken.

Procedure projectplan Waterwet (inspraakprocedure afdeling 3.4 van de Awb)

Bij de totstandkoming van het projectplan wordt de inspraakprocedure uit afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd. Het verloop van deze inspraakprocedure ziet er als volgt uit:

- Het ontwerp-projectplan wordt vastgesteld namens het college van dijkgraaf en hoogheemraden.
- Publicatie van het ontwerp-projectplan in het (digitale) Waterschapsblad.
- Het ontwerp-projectplan ligt vanaf de dag van publicatie gedurende 6 weken ter inzage. Belanghebbenden kunnen in deze periode een zienswijze over het ontwerp-projectplan indienen.
- Namens het college wordt vervolgens het definitieve projectplan vastgesteld. Daarbij wordt ingegaan op de ingediende zienswijzen en wordt aangegeven in hoeverre de ingediende zienswijzen aanleiding zijn geweest tot aanpassing van het ontwerp-projectplan.
- Publicatie en bekendmaking van het definitieve projectplan in het (digitale) Waterschapsblad. Na deze publicatie en bekendmaking treedt het projectplan in werking.
- Mogelijkheid tot beroep bij de rechtbank Den Haag (uitsluitend voor degenen die zienswijzen hebben ingediend). Op een beroepsprocedure is de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat indien beroep wordt ingesteld, het beroepschrift beroepsgronden dient te bevatten. Indien dit niet het geval is, wordt het beroep niet-ontvankelijk verklaard. Eveneens betekent toepassing van de Crisis- en herstelwet dat na afloop van de beroepstermijn de beroepsgronden niet kunnen worden aangevuld.
- Mogelijkheid hoger beroep bij de Raad van State.

1. Inleiding

Het hoogheemraadschap van Rijnland (Rijnland) heeft de taak regionale kaden voldoende veilig te houden: voldoende stevig, voldoende hoog en voldoende breed. Daarvoor heeft Rijnland, op basis van de provinciale Waterverordening Rijnland het programma Regionale keringen opgezet. Dit projectplan beschrijft hoe en waarom de Molenvlietkade in (de gemeente) Aalsmeer wordt verbeterd.

1.1 Projectomschrijving

1.1.1 Aanleiding, kader en doel

De Molenvlietkade die onderdeel uitmaakt van de Horn- en Stommeerpolder in Aalsmeer voldoet niet aan de normering die de provincie heeft opgesteld. Dit blijkt uit de verplichte veiligheidstoetsingen die in 2011 zijn uitgevoerd. Het doel van de kadeverbetering is de functie van de kade, namelijk het keren van water, weer op het vereiste niveau te brengen.

De aanleiding om dit projectplan op te stellen is de voorgenomen kadeverbetering en de daaruit voortvloeiende werkzaamheden. Tot deze werkzaamheden behoren het aanbrengen van grond en/of grondkerende constructies. Hiermee wordt het huidige waterstaatswerk gewijzigd ten opzichte van de huidige situatie (normatieve toestand). Het Hoogheemraadschap van Rijnland is, als beheerder van het waterstaatswerk, verplicht een projectplan op te stellen (zie art. 5.4 Waterwet) indien zij vanuit haar taken als beheerder een waterstaatswerk wijzigt.

Deze doelstelling is opgenomen in artikel 2.1 van de Waterwet. De formulering van deze doelstelling en het feit dat een projectplan op basis van artikel 5.4 van de Waterwet een beschrijving dient te bevatten van de te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk, maakt dat in dit projectplan verder wordt gekeken dan alleen het waterkeringsbelang. Dat betekent dat het woon, werk en recreatie functie van de kering ook meegenomen wordt in het projectplan.

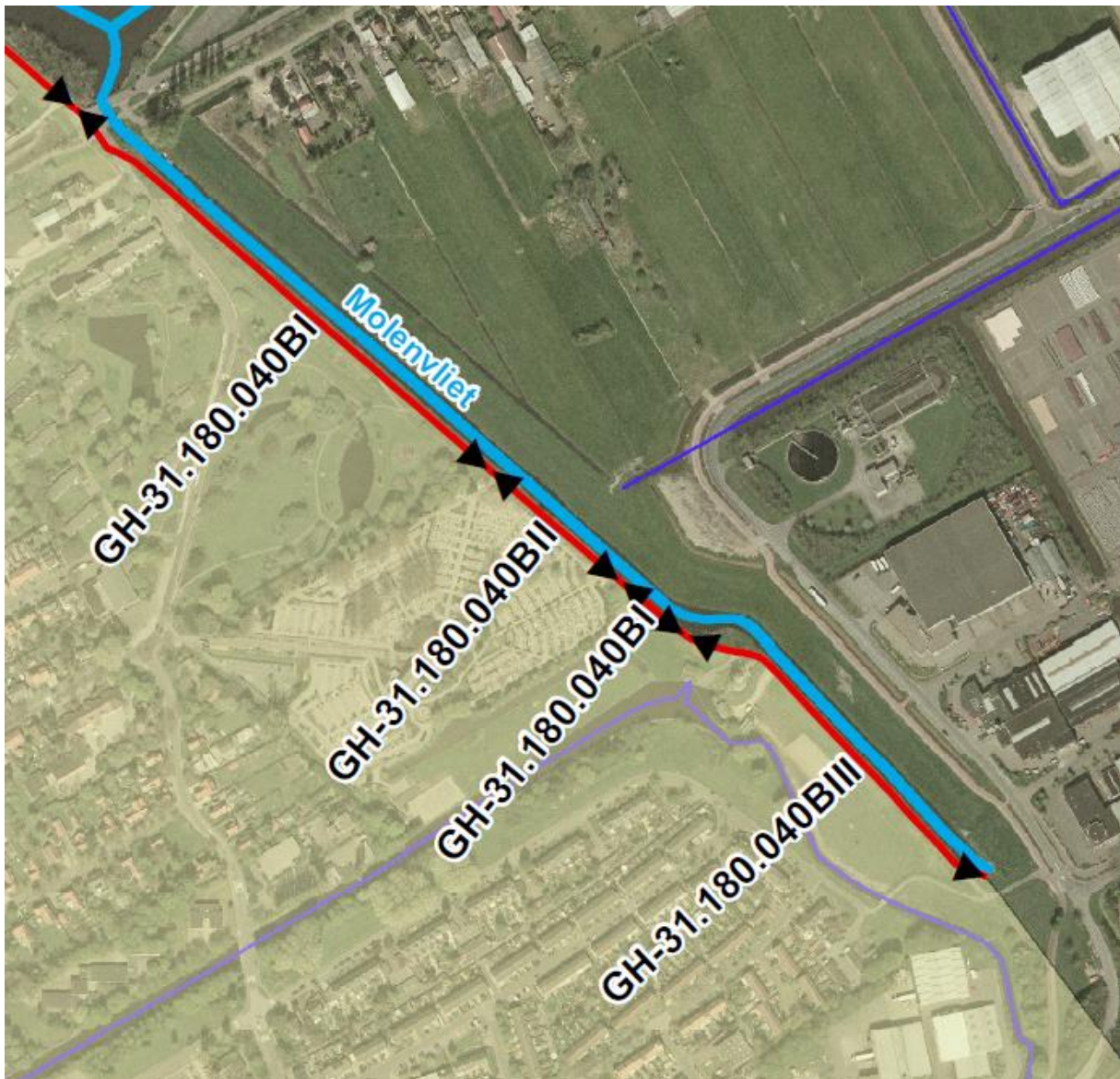
1.1.2 Projectgebied

De Horn- en Stommeerpolder ligt in de provincie Noord-Holland op het grondgebied van de gemeente Aalsmeer. De geografische ligging van de polder is weergegeven in Figuur 1-1. Het projectgebied waar dit projectplan specifiek een beschrijving van is, is weergegeven in Figuur 1-2. De kadeverbetering betreft de verbetering van de Molenvlietkade Sectie B. Op de kade is een fietspad gelegen over de gehele strekking, dit fietspad staat bekend als de Geijlwijckerweg. Daarnaast is de Molen Stommeer gelegen op de kade. Gelegen aan de binnenzijde van de Molenvlietkade is het Seringenpark, de Algemene begraafplaats en een stuk agrarisch grasland.

De Molenvlietkade maakt onderdeel uit van de begrenzing van de Horn- en Stommeerpolder, deze polder wordt uitsluitend begrenst door boezemkades. De totale oppervlakte van deze polder is 351,3 ha en is opgedeeld in twee peilvakken. De Molenvlietkade is onderdeel van peilvak GH-31.180.00. Deze polder kent een zomerpeil van -5 en een winterpeil van -5,1. Het projectgebied, waar dit projectplan zich op richt, heeft een oppervlakte van ca. 1 ha.



Figuur 1-1 Horn- en Stommeerpolder



Figuur 1-2 Projectgebied Molenvlietkade Sectie B (GH-31.180.040B)

Voor genoemd kadetraject is in eigendom van het de gemeente Aalsmeer, en in dagelijks beheer bij particuliere eigenaren en de gemeente Aalsmeer. Er is geen noodzaak tot grondverwerving.

1.2 Waarom een projectplan?

De Waterwet schrijft in artikel 5.4 voor dat bij de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk (in dit geval de kade) door of vanwege de beheerder (Hoogheemraadschap van Rijnland) een projectplan vastgesteld dient te worden.

In dit project zal een wijziging ten opzichte van de normatieve toestand van een waterstaatswerk doorgevoerd worden. Deze wijziging omhelst wijziging van de huidige vorm en constructie van de Molenvlietkade.

Het projectplan moet tenminste bevatten:

1. Een beschrijving van het werk;
2. De wijze waarop het werk wordt uitgevoerd en

3. Een beschrijving van de te treffen voorzieningen gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk.

Voorliggend projectplan bevat een beschrijving van de hiervoor genoemde 3 punten.

1.2.1 Achtergrondinformatie

Dit projectplan is onderdeel van het op orde brengen van de totale boezemkering van de Horn- en Stommeerpolder. In 2004 is de Molenvlietkade ter hoogte van het Seringenpark voor het laatst opgeknapt. Hierbij is de kade opgehoogd en het binnentalud versterkt. Tevens is op de oeverlijn een doorgaande palenrij voorzien van een dubbele gording.

Het is niet bekend wanneer het resterende deel van de Molenvlietkade is verbeterd

1.2.2 Uitgevoerde onderzoeken

De volgende onderzoeken en/of achtergronddocumenten zijn uitgevoerd/geraadpleegd:

-
- 'Toetsrapport Horn- en Stommeerpolder (GH-180)', kenmerk T&M-1029271-CH/PB, Grontmij Nederland B.V., maart 2011;
 - Memo 'Actualisatie hertoetsing en ontwerp Molenvlietkade', Antea Group, december 2016;
 - Inmeting kadeprofiel, dwarsprofielnummers DP-35 t/m DP-59, RPS advies- en ingenieursbureau bv, 2014/2015;
 - Klic-melding, kenmerk 16O004634, Hoogheemraadschap van Rijnland, januari 2016;
 - Geotechnisch onderzoek 'Kadeverbetering Molenvlietkade te Aalsmeer', VN-66451-1, Wiertsema & Partners, oktober 2016;
 - 'Veldrapport betreffende grondonderzoek aan de Molenvliet te Aalsmeer', Geosonda, augustus 2018;
 - Gecombineerd verkennend (water)bodem- en asbest-in-grondonderzoek (Molenvliet Aalsmeer), 160661A26-R18-609, RPS advies- en ingenieursbureau, September 2018;
 - Quickscan Wet natuurbescherming Molenvliet, kenmerk 1606661A25-R18-557, RPS advies- en ingenieursbureau, augustus 2018;
 - Historisch vooronderzoek Conventionele Explosieven 'OCE Molenvliet Kadeverbetering Aalsmeer', 1606661A29-R18-484, RPS advies- en ingenieursbureau, juli 2018;
-
- Het archeologieonderzoek heeft zich beperkt tot controle of het projectgebied is gelegen binnen een archeologisch waardevol gebied.
-

Kabels en leidingen

In de kruin van de kade liggen over vrijwel de volledige lengte van het kadetraject meerdere kabels (data en elektriciteit). Daarnaast liggen parallel aan de binnenteen van de boezemkade twee leidingen; een hogedrukgasleiding van de Gasunie en een persleiding van het Hoogheemraadschap van Rijnland. Beide leidingen liggen in het Seringen-park circa 1,5 meter uit elkaar. De afstand van de hogedrukgasleiding tot het hart van de kade varieert in het Seringenpark van 17 tot 23 meter. Ter hoogte van de begraafplaats bedraagt de afstand circa 7 meter waarna de afstand richting het gemaal weer toeneemt. Voorbij de Stommeermolen bedraagt de afstand 30 meter of meer.

Daar waar de hogedrukgasleiding binnen een afstand van 20 meter vanuit het hart van de kade is gelegen is mogelijk sprake van een risico op de standzekerheid van de kade bij een eventuele explosie van de hogedrukgasleiding. Er heeft overleg plaatsgevonden tussen het Hoogheemraadschap van Rijnland en de Gasunie als eigenaar van de hogedrukgasleiding. Hieruit is gekomen dat de leiding ingepast wordt binnen het project.

Ten aanzien van de persleiding, in eigendom van het Hoogheemraadschap van Rijnland, heeft het hoogheemraadschap van Rijnland besloten om deze (waar nodig) te verleggen. Beide voorgenoemde verleggingen worden separaat van dit project uitgevoerd. De aannemer dient voorafgaand aan de uitvoering een KLIC-melding te doen. De uit te voeren werkzaamheden dienen te worden afgestemd met de desbetreffende kabel- en/of leidingbeheerders.

Bodemkwaliteit

De grondkwaliteit binnen de projectlocatie is licht verontreinigd, grond die vrijkomt tijdens de voorgenomen werkzaamheden mag, zonder verder onderzoek, binnen de onderzoekslocatie teruggebracht worden.

Wanneer de grond naar buiten de onderzoekslocatie wordt gebracht dient deze te zijn voorzien van een partijkeuring.

Met betrekking tot de waterbodem is gesteld dat zowel het slib als de vaste bodem enkel toegepast mag worden in oppervlaktewater klasse B. Indien dit niet mogelijk of niet gewenst is dient deze afgevoerd te worden naar een erkende eindverwerker.

Flora en Fauna

Er worden beschermde soorten verwacht. Inspectie van te kappen bomen heeft plaatsgevonden op aanwezigheid van mogelijke verblijfplaatsen, hieruit is geconcludeerd dat er geen verblijfplaatsen aanwezig zijn in het projectgebied.

De werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd.

De verwachting is dat de kadeverbeteringswerkzaamheden geen negatief effect heeft op de ter plaatse aanwezige Flora en Fauna. Tijdens de uitvoering moet worden gewerkt volgens de gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen.

Niet-Gesprongen-Explosieven

Uit de bureaustudie blijkt dat voorliggend kadetraject verdacht is op niet-gesprongen explosieven. Het projectgebied van de Molenvlietkade is hierbij bestempeld als verdacht. Dit in verband met loopgraven en wapenopstellingen in de directe nabijheid van de Molenvliet. Deze loopgraven en wapenopstellingen waren gesitueerd op de huidige begraafplaats, dit in combinatie met de voorgenomen oplossingsrichting maken vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Archeologie

Het projectgebied is voornamelijk gelegen binnen een archeologischvrij gebied, nabij de Stommeermolen (Rijksmonument, anno 1742) heeft het projectgebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. Dit is vastgesteld op basis van het bestemmingsplan (NL.IMRO.0358.BPSTOMMEER-VA01). De werkzaamheden kunnen in principe zonder beperkingen worden uitgevoerd. In het gebied met dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' nabij de Stommeermolen mag geen bodemroering plaatsvinden van 50m² of meer en dieper dan 40 cm.

Er heeft vooroverleg plaatsgevonden met de gemeente Aalsmeer over de voorwaarden die zij stellen als bevoegd gezag aan de werkzaamheden. Uit dit overleg is naar voren gekomen dat aanvullend onderzoek niet noodzakelijk is.

1.2.3 Beoordeling milieueffectrapportage

Naast bovengenoemde onderzoeken is geen mer-beoordeling uitgevoerd. De in dit projectplan beschreven kadeverbetering is niet mer-beoordelingsplichtig.

1.2.4 Het ontwerp van de kadeverbetering

De in dit projectplan gepresenteerde wijze van uitvoering en beschreven werkzaamheden zijn gebaseerd op een RAW bestek. Voor het werk is een werkschrijving met tekening opgesteld (zie bijlage 1).

Het ontwerp is opgesteld aan de hand van de volgende onderzoeken (zoals benoemd in 1.2.2):

- Toetsrapportage, en actualisatie van de toetsrapportage;
- Geotechnisch onderzoek;
- Inmeting kadeprofielen.

Daarnaast zijn de volgende documenten gebruikt als leidraad voor het opstellen van het ontwerp:

- Handreiking Ontwerpen & Verbeteren Boezemkaden;
- Standaard Ontwerp Richtlijnen (SOR)
- Leidraad toetsen op veiligheid regionale waterkeringen 2015;
- CUR 166
- De per kadevak op basis van de bodemopbouw en geometrie uitgewerkte en doorgerekende voorkeursvariant waarmee de afmetingen van de te verbeteren kadevakken worden bepaald.

De hierboven genoemde documenten zijn opvraagbaar bij de heer G. van Wijk van het hoogheemraadschap van Rijnland.

2. Beleidskader

2.1 Beleid provincie

Sinds december 2009 is de provinciale Waterverordening Rijnland van kracht. In deze verordening staat aan welke normen de regionale waterkeringen moeten voldoen. Aan elke regionale waterkering is door de provincie een kadeklasse (of IPO-veiligheidsklasse) toegekend. De indeling is gebaseerd op de economische schade die kan optreden bij het falen van de waterkering en de veiligheid van het achterliggende gebied. De indeling loopt van kadeklasse I tot en met kadeklasse V. Hierbij is klasse V toegekend aan polders met een hoge economische waarde.

De kaden van de Horn- en Stommeerpolder zijn ingedeeld in klasse V. De bijbehorende kans op falen voor kadeklasse V is 1/1000 jaar.

2.2 Beleid Rijnland

Rijnland zorgt al eeuwenlang voor de (water)veiligheid in zijn gebied en is verantwoordelijk voor de zorg van de waterkeringen. Momenteel en in de toekomst krijgen factoren als klimaatontwikkeling, zeespiegelstijging en bodemdaling grote invloed op deze veiligheidsstaak. Door bevolkingsgroei neemt de druk op de schaarse ruimte binnen Rijnland toe. Waterkeringen worden niet alleen meer gebruikt voor veiligheid, maar steeds vaker ook voor andere functies zoals wonen, werken en infrastructuur zoals ook in de Rijnsaterwoudsepolder.

Om veiligheid te bieden tegen overstromingen en ter bescherming van onder meer de daarbij behorende waterkeringen hanteert Rijnland een Keur met gebods- en verbodsbepalingen. Onder voorwaarden is het mogelijk om met een watervergunning vrijstelling van de verbodsbepalingen te geven. Het waterkeringenbeleid van Rijnland is vastgelegd in de Nota Waterkeringen uit 2010.

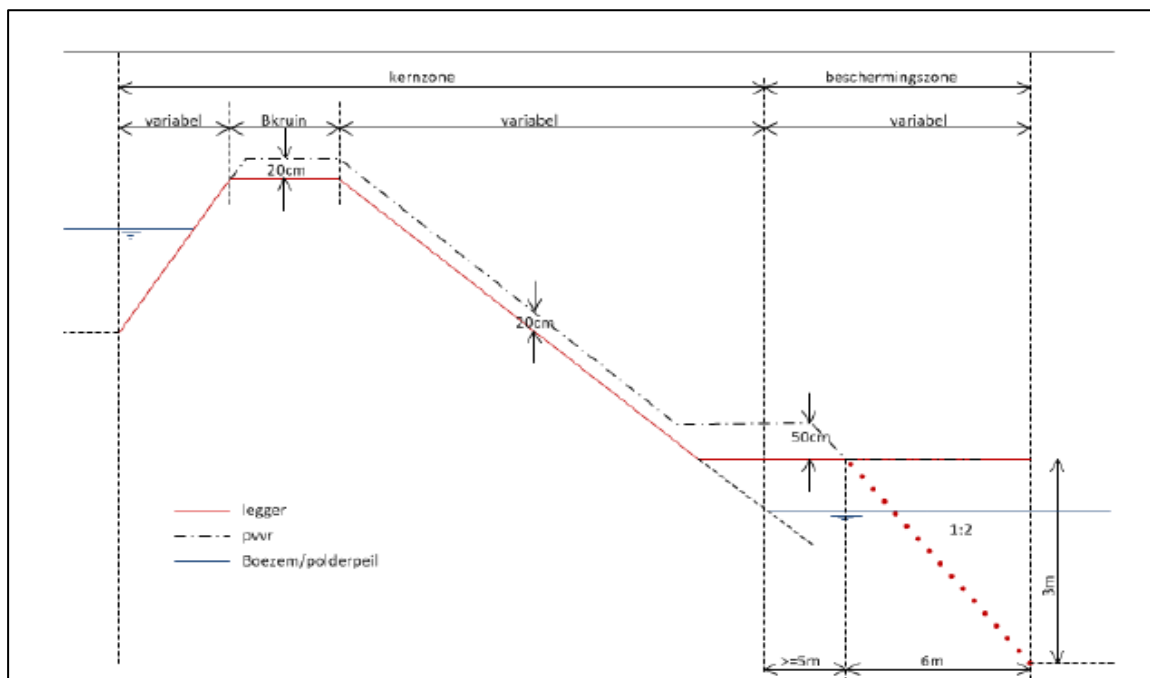
Op grond van dit beleid is de hoofddoelstelling van het beheer van de waterkeringen: *het op het vereiste niveau brengen en houden van de waterkerende functie van de regionale en primaire keringen, nu en in de toekomst en met oog voor andere belangen.* Deze hoofddoelstelling kan uitgesplitst worden in de volgende subdoelstellingen:

1. Veilige keringen;
2. Toekomstvaste keringen;
3. Met waar mogelijk medegebruik.

Onder veilige keringen (1) verstaat Rijnland keringen die voldoen aan de voor die kering geldende normen en die inspecteerbaar en onderhoudbaar zijn. Bij toekomstvaste keringen (2) staan robuuste waterkeringen en adaptief beleid centraal. Robuust wil zeggen dat in het ontwerp rekening wordt gehouden met toekomstige ontwikkelingen en onzekerheden, zodat er een kadeverbeteringsontwerp ontstaat dat tijdens de planperiode blijft functioneren zonder ingrijpende en kostbare aanpassingen en dat tevens uitbreidbaar is, indien dat economisch verantwoord is. Uitgangspunt is dat keringen niet vaker dan eens in de dertig jaar verbeterd hoeven te worden. Adaptief beleid vertaalt zich voor waterkeringen in het maken van ruimtelijke reserveringen.

Naast het garanderen van veilige en toekomstvaste keringen wil Rijnland in zijn beleid ook ruimte geven voor medegebruik (3), zoals voor recreatie. Het ruimte geven voor medegebruik is alleen mogelijk indien dit de vereiste waterkerende functie van de waterkering en de onderhoudsmogelijkheden nu en in de toekomst niet aantast. Rijnland streeft er dan ook naar dat de huidige gebruiksfunctie van in het projectgebied van dit projectplan zo veel mogelijk of volledige behouden blijven.

De 'legger regionale keringen' van Rijnland beschrijft de ligging en zonering van een waterkering. Deze zonering bestaat onder andere uit een kernzone en een beschermingszone (zie figuur 2-1). Eveneens bevat een kering een profiel van vrije ruimte (pvvr).



Figuur 2-1: Zonering van de waterkering

Ter bescherming van de waterkering zijn voor de verschillende zones en het profiel van vrije ruimte regels opgesteld in de Keur van Rijnland.

Na afronding van de kadeverbetering Molenvlietkade zal de legger aangepast worden aan de nieuwe situatie. Voor deze leggeraanpassing is een afzonderlijk besluit vereist dat wordt vastgesteld door of namens het algemeen bestuur van Rijnland. Door dit projectplan wordt de legger dus niet gewijzigd. Na aanpassing van de legger liggen de locatie van de kering en de daarbij behorende zonering juridisch vast.

2.3 Beleid gemeente

Gemeente Aalsmeer

Het vigerende bestemmingsplan 'Stommeer' kent ter plaatse van de Molenvlietkade diverse dubbelbestemmingen: waaronder 'waterkering' en 'leiding'. Voor het uitvoeren van werkzaamheden aan de waterkering geldt geen aanlegvergunningplicht. Voor het wijzigen van het maaiveldniveau en/of het uitvoeren van graafwerkzaamheden bij de bestemming 'Leiding' is een omgevingsvergunning werk- of werkzaamheden benodigd.

In het werk zullen er in overleg met eigenaren diverse bomen gekapt worden. Deze bomen komen niet voor op de lijst met beschermde bomen van de gemeente Aalsmeer.

3. Project beschrijving

3.1 Scope kadeverbetering

De normen waaraan gedurende een periode van 30 jaar voldaan moet worden, bestaan uit eisen ten aanzien van kruinhoogte en stabiliteit. Uit de toetsing uitgevoerd door Grontmij in 2011 en de hertoetsing uitgevoerd door Antea in 2016 blijkt waar wel en waar niet aan deze normen wordt voldaan. Bij de hertoetsing is de Molenvlietkade ingedeeld in 5 kadevakken (A t/m E).

Kruinhoogte

Om water rond de polder te kunnen keren, moet de kruin van de kade een minimale hoogte (normhoogte) hebben. Deze wordt mede bepaald door de veiligheidsnorm en het waterpeil in de boezem. Het boezempeil is NAP -0,60 m in de winter (streefpeil).

De bodem in de omgeving van de boezemkade bestaat globaal uit een circa 10 á 12 m dikke deklaag van veen en klei. Op circa NAP -11,00 bevindt zich het pleistocene zand. De klei- en veenlagen zijn permanent slap en gevoelig voor zettingen. Ze worden door hun eigen gewicht langzaam een beetje in elkaar gedrukt. Daardoor zakt het maaiveld zeer langzaam maar zeker weg met circa 1 á 1,5 cm per jaar. Naar aanleiding hiervan wordt de kruin hoger aangelegd (aanleghoogte) dan de normhoogte om te voorkomen dat de kruin na een paar jaar weer moet worden opgehoogd als gevolg van de zetting.

De normhoogte voor de kade ligt op NAP -0,18 m. Als aanleghoogte voor de kade is in principe NAP +0,10 m waarbij rekening is gehouden met de verwachte zetting. Uit figuur 3 blijkt welke kadevakken wel/niet voldoen aan de gestelde normering en waar de hoogte onvoldoende is.

Macrostabieliteit

Onder macrostabieliteit verstaan we de stabiliteit ten aanzien van afschuiven van de buiten- of binnenzijde van de kade (de kant van de oever respectievelijk het talud van de kade aan de polderzijde).

Buitenwaartse macrostabieliteit (oever)

Uit de toetsing blijkt dat de buitenwaartse stabiliteit (STBU) in alle kadevakken voldoet.

Binnenwaartse macrostabieliteit (talud van de kade)

De binnenwaartse stabiliteit (STBI) is onvoldoende in de kadevakken A, C en E (figuur 3). Onvoldoende binnenwaartse stabiliteit betekent dat de sterkte van de kade onvoldoende is voor het keren van de waterstand en het opnemen van een verkeersbelasting op de kruin. Dit is voornamelijk het gevolg van de slappe ondergrond.

Piping (ondermijnende gangvorming)

Voor de polder is geen relevant gevaar voor ondermijning van de kade door gangvorming, dat "piping" wordt genoemd. Dit blijkt uit de toetsing van Grontmij uit 2011. Vandaar dat dit faalmechanisme in de hertoetsing niet nader is beschouwd.

deelgebied	Kadevak	Hoogte	STBI	STBU	Opmerking
Seringenpark	A	1)			
Begraafplaats	B				
Gemaal	C				
Stommeermolen	D	2)	2)	2)	Kruin ligt boven ingreepmaat
Oostelijk deel	E				

Groen = voldoet

Rood = verbetering

Geel = lokaal verbeteren

1) Hoogte kruin ligt boven de ingreepmaat. Uitstel is mogelijk voor 10-15 jaar.

2) Toetsing door Rijnland

Figuur 3: resultaten toetsing

3.2 Inrichtingsvisie

Het waterstaatswerk dat in het projectgebied aangepast gaat worden is de kade. Om aan de vereiste veiligheidsnorm te voldoen, worden de volgende aanpassingen aan het waterstaatswerk uitgevoerd:

- Het verflauwen van het binnentalud (1:4,5 / 1:5)
- Het aanbrengen van een erosiescherm
- Het aanbrengen van een zelfstandige waterkering (damwand)

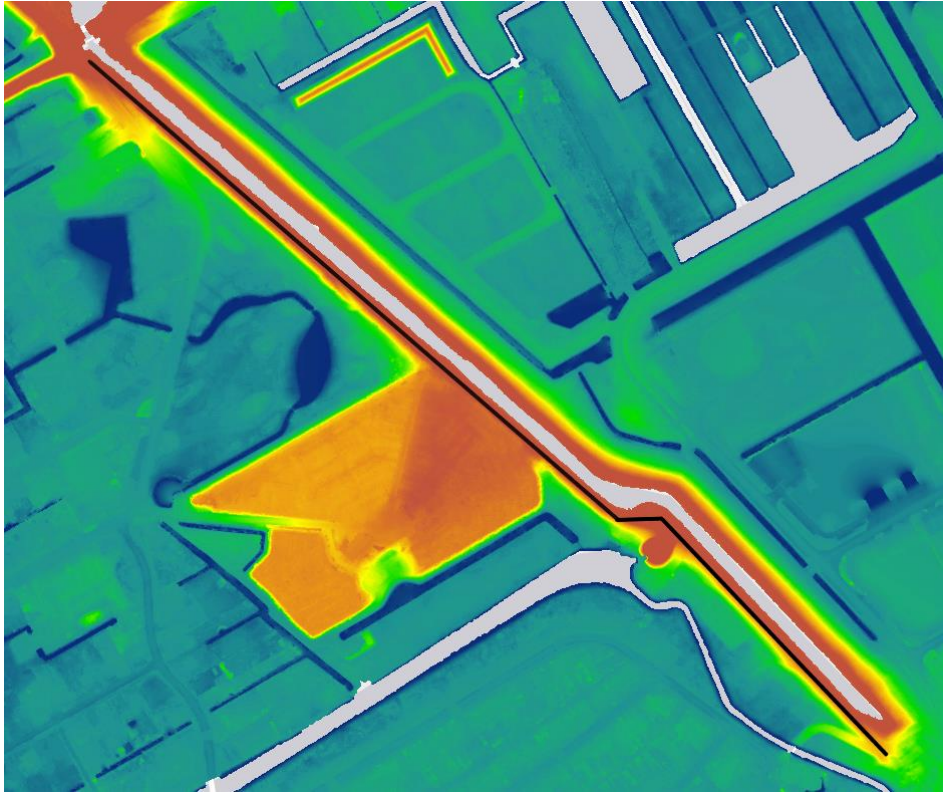
Langs de Molenvlietkade wordt aan de bestaande kade een verbetering aangebracht. De nieuwe hoogte zal minimaal NAP -0,10 m zijn. De ingreepmaat voor deze strekking is 0,08 m NAP.

Het ontwerp voor de kadeverbetering voldoet aan de veiligheidsnorm. De huidige inrichting van het gebied wordt zoveel mogelijk gehandhaafd. Hetzelfde geldt voor de inrichting van eventueel bestaande (recreatieve) voorzieningen, die zich langs de kade bevinden (zoals straatmeubilair). Aan deze functies verandert de kadeverbetering dus niets.

De verbeteropgave verschilt minimaal per perceel. De verschillen worden via maatwerk op perceelniveau opgelost. Dit betekent dat er op basis van het principe ontwerp met hoogtemaat afgeweken kan worden om de oplossingsmaatregel inpasbaar te maken op een specifiek perceel.

In bijlage 1 is een tekening opgenomen met het inpassingsontwerp.

In de verbeelding hieronder zijn de hoogtegegevens van de huidige situatie te zien, de leggerlijn is hierin ook opgenomen.



Figuur 3 hoogtekaart inclusief leggerlijn

4. Uitvoering, consequenties voor derden en beperking nadelige effecten

4.1 Planning en fasering

De planning ziet als volgt uit:

Augustus 2019:	Ontwerp Projectplan Publiceren
September 2019:	Projectplan definitief vastgesteld
September/oktober2019:	Start werkzaamheden aannemer
Decemebr 2019:	Oplevering werkzaamheden

De fasering en doorlooptijd van de planning kunnen tijdens de uitvoering nog veranderen. Dit is bijvoorbeeld afhankelijk van de volgende factoren:

- o De voorgenomen werkwijze en interne capaciteit van de gecontracteerde aannemer.
- o Weersomstandigheden die de uitvoering bespoedigen of vertragen.
- o Restricties voortvloeiend uit vergunningen en/of ontheffingen.

4.2 Vergunningen, ontheffingen en/of toestemmingen

Vanuit de uitgevoerde vergunningeninventarisatie is naar voren gekomen dat er diverse vergunningen aangevraagd moeten worden. Hierna is een beknopt overzicht opgenomen van de aan te vragen vergunningen:

Kader	Vergunning	Activiteit
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	Werk of werkzaamheden uitvoeren	Uitvoeringswerkzaamheden algemeen
Algemene plaatselijke verordening	Aanleg, beschadigen of veranderen wegen en paden	Activiteit waarvoor op grond van de APV een vergunning nodig is (buiten Wabo).
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	Maken van een uitweg	Aanleggen van een inrit/uitrit of wijzigen van het gebruik daarvan
Wegenverkeerswet en Besluit administratieve bepalingen wegverkeer	Verkeersbesluit (bebording / belijning)	Aanbrengen of wegnemen van verkeerstekens voor een tijdelijke duur langer dan vier maanden.
Wet Natuurbescherming	Ontheffing Wet natuurbescherming	Veroorzaken significant negatieve effecten op een beschermde dieren en planten, bijvoorbeeld als gevolg van ingrepen als bijv. kap van bomen.
Besluit bodemkwaliteit	Bbk-melding	Toepassen van grond en/of baggerspecie

4.3 Impact op de omgeving en beperking nadelige effecten

De realisatie van de kadeverbetering brengt de veiligheid tegen overstromingen weer op orde, maar heeft ook invloed op de omgeving en het medegebruik. Bij de werkzaamheden worden deze overige belangen in het oog gehouden en waar mogelijk worden nadelige effecten van de uitvoering beperkt. Om de nadelige effecten ongedaan te maken of te beperken zijn er diverse gesprekken gevoerd met de gemeente en netbeheerders.

Verder wordt in het werk de overlast zo veel mogelijk beperkt door de volgende maatregelen:

- o De aanvoer van grond (klei) vindt, daar waar mogelijk, plaats over water. Indien deze mogelijkheid niet bestaat zal aanvoer over de de weg plaatsvinden, waarbij alle noodzakelijk veiligheidsvoorzieningen en verkeersmaatregelen worden getroffen;
- o Bij de overslag van klei e.d. en eventuele binnendijkse transportbewegingen worden bodembeschermende maatregelen getroffen door middel van rijplaten

- en/of draglineschotten;
- o Tijdens de uitvoering kan een omleidingsroute voor het (fiets)verkeer worden ingesteld;
- o Tijdens de uitvoering worden maatregelen getroffen zodat ontsluitingsverkeer en eventuele hulpdiensten vrije doorgang krijgen;
- o Er zal overdag worden gewerkt en niet in het weekeinde of tijdens feestdagen;
- o Na afronding van de grondaanvulling wordt een geschikt (gebiedseigen) zadenmengsel ingezaaid om ervoor te zorgen dat de kade weer goed begroeid raakt;
- o De percelen worden, indien vereist voor de kadeverbetering, vrijgemaakt van begroeiing ten behoeve van de kadeverbetering en na realisatie ingericht;
- o Bestaande bebouwing blijft gehandhaafd of zal in overleg met de eigenaar verwijderd worden, de werkzaamheden mogen geen schade toebrengen aan bebouwing. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de staat van gebouwen binnen de invloedzone van de te verbeteren kade opgenomen;
- o Om de Flora en Fauna te beschermen wordt er gewerkt volgens de gedragscode van de Unie van Waterschappen en daaruit voortvloeiende werkprotocollen Flora en Fauna.

4.4 Consequenties voor derden en beperking nadelige effecten

De uitvoering van de kadeverbetering zorgt in de openbare ruimte voor overlast (geluid, verkeershinder, beperkte bereikbaarheid etc.). Daarom zijn de werkzaamheden in een vroeg stadium afgestemd met de gemeente Aalsmeer en direct betrokken eigenaren. De omwonenden en overige belangstellenden zijn geïnformeerd door middel van een informatieavond en een inloopavond. Tevens zijn alle direct betrokkenen bezocht en zijn er op perceelsniveau met de eigenaren afspraken gemaakt.

Beheersmaatregelen

Bij het selecteren van een geschikte uitvoerende partij zal speciale aandacht zijn voor het omgevingsmanagement. Door het treffen van beheersmaatregelen zal getracht worden nadelige effecten van de werkzaamheden (zoals geluidsoverlast, verkeershinder, langere uitvoeringsduur en onveilige situaties) zoveel mogelijk voorkomen of beperkt. Daarom is de bouwlogistiek binnen dit project een belangrijk onderdeel van de uitvoering. Er zal overdag gewerkt worden, en niet in het weekeinde of tijdens feestdagen. Ook zal rekening gehouden worden met activiteiten die plaatsvinden op de begraafplaats.

Schadevergoeding en nadeelcompensatie

In verband met de schadelijke effecten van de kadeverbetering staat het een ieder vrij om met een beroep op artikel 7.14 van de Waterwet en de Verordening Nadeelcompensatie Rijnland bij het dagelijks bestuur van Rijnland een gemotiveerd danwel onderbouwd verzoek in te dienen vanwege geleden schade. Het gaat daarbij om schade die redelijkerwijs niet of niet geheel voor rekening van de benadeelde zou moeten komen.

5. Besluitvormingsprocedure

Bij de totstandkoming van het projectplan wordt de inspraakprocedure uit afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd. Het verloop van deze inspraakprocedure ziet er als volgt uit:

- Het ontwerp-projectplan wordt vastgesteld namens het college van dijkgraaf en hoogheemraden.
- Publicatie van het ontwerp-projectplan in het (digitale) Waterschapsblad.
- Het ontwerp- projectplan ligt vanaf de dag van publicatie gedurende 6 weken ter inzage. Belanghebbenden kunnen in deze periode een zienswijze over het ontwerp-projectplan indienen.
- Namens het college wordt vervolgens het definitieve projectplan vastgesteld. Daarbij wordt ingegaan op de ingediende zienswijzen en wordt aangegeven in hoeverre de ingediende zienswijzen aanleiding zijn geweest tot aanpassing van het ontwerp-projectplan.
- Publicatie en bekendmaking van het definitieve projectplan in het (digitale) Waterschapsblad. Na deze publicatie en bekendmaking treedt het projectplan in werking.
- Mogelijkheid tot beroep bij de rechtbank Den Haag (uitsluitend voor degenen die zienswijzen hebben ingediend). Op een beroepsprocedure is de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat indien beroep wordt ingesteld, het beroepschrift beroepsgronden dient te bevatten. Indien dit niet het geval is, wordt het beroep niet-ontvankelijk verklaard. Eveneens betekent toepassing van de Crisis- en herstelwet dat na afloop van de beroepstermijn de beroepsgronden niet kunnen worden aangevuld.
- Mogelijkheid hoger beroep bij de Raad van State

Bijlage 1. Ontwerpnota

- A. 19.064239 Tekening status definitief
- B. 19.064671 Dwarsprofielen