



Hoogheemraadschap van
Rijnland

Vervanging Waterkering Witte Singel en Noordkade in Roelofarendsveen

Projectnummer: 91749 – Deeltracé 1

Ontwerpprojectplan

op basis van artikel 5.4 van de Waterwet

Auteurs

drs. R. van Opstal (Rijnland)
ing. J. Wattel (RIO)

Datum

18 april 2013

Autorisatie

Hoogheemraadschap van Rijnland

Functie	Naam	Afdeling/Team	Paraaf	Datum
Projectleider	R. van Opstal	SR.P&P		19.04.2013
Opdrachtgever	J.J. Zeeberg	SR.P&P		18/4/2012
Afdelingshoofd	C. de Booy	SR.P&P		19/4/13

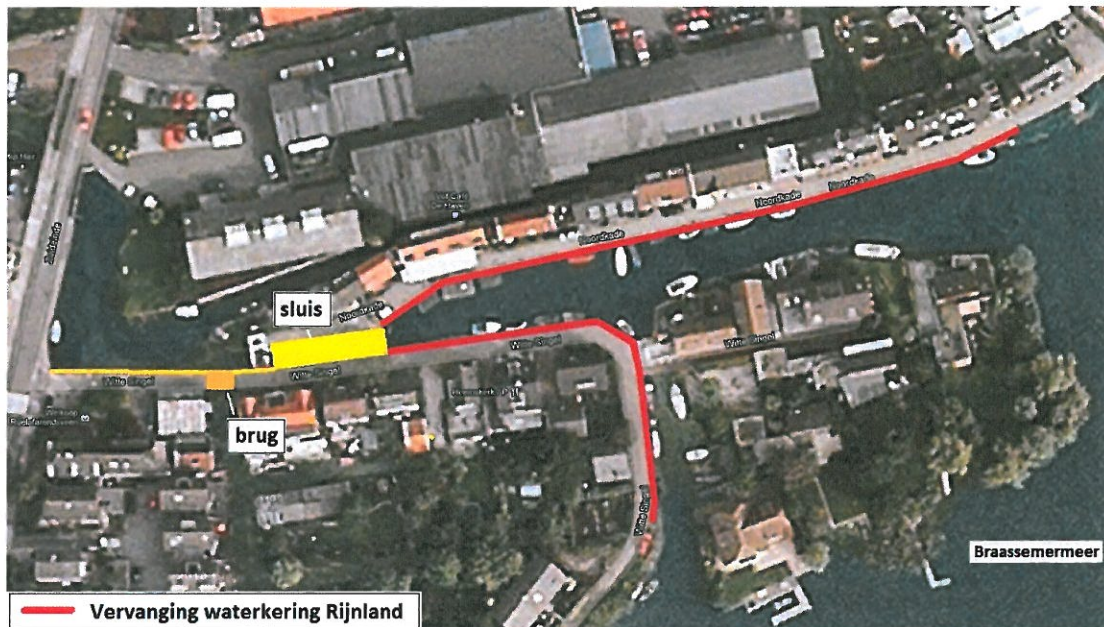
Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1. Inleiding	6
1.1 Achtergrond.....	6
1.2 Aanleiding en doel.....	7
1.3 Waarom een projectplan?.....	7
1.4 Achtergrondinformatie	8
2. Beleidskader	9
2.1 Beleid provincie	9
2.2 Beleid Rijnland.....	9
2.3 Beleid gemeente.....	9
3. Projectbeschrijving.....	10
3.1 Eisen en randvoorwaarden.....	10
3.2 Uitgevoerde onderzoeken en achtergronddocumenten	10
3.3 Aanpassingen van waterstaatswerken	10
3.4 Overige aspecten	11
3.5 Gelijktijdige Werkzaamheden	11
4. Wijze van uitvoering.....	13
4.1 Technische uitvoering.....	13
4.2 Betrokken partijen	13
4.3 Vergunningen, ontheffingen.....	13
4.4 Consequenties voor derden en (eventuele) compenserende maatregelen	14
4.5 Legger	14
4.6 Moet u een vergunning aanvragen?.....	14
5. Financiële verantwoordelijkheden	15
5.1 Kosten Rijnland	15
5.2 Kosten voor eigenaren	15
5.3 Richtlijnen voor toekennen vergoedingen bij kadewerken.....	15
6. Beheer en onderhoud watergang en infrastructuur	16
7. Besluitvorming en procedure.....	17
7.1 Communicatie.....	17
7.2 Procedure	17
7.3 Mededelingen over de procedure	17
Bijlage 1. Begrippenlijst.....	19
Bijlage 2. Overzichtskaart en Ontwerptekeningen	21

Samenvatting

Aanleiding Project

Het is de taak van het hoogheemraadschap van Rijnland om regionale kaden in zijn beheergebied regelmatig te toetsen en veilig (voldoende stevig, hoog en breed) te houden. Bij de toetsing van de kaden van de Witte Singel en de Noordkade in de "Veender- en Lijkerpolder Buiten de dijken" is gebleken dat deze niet meer voldoen aan de veiligheidseisen die de Provincie Zuid-Holland aan deze kaden stelt. Daarom voert Rijnland een kadeverbetering uit aan de Witte Singel en Noordkade, in de bebouwde kom van Roelofarendsveen, gemeente Kaag & Braassem. Deze kaden, met een lengte van ca. 245 m, beschermen tegen wateroverlast uit het Braassemermeer.



Figuur 0-1 Projectgebied Witte Singel en Noordkade. De werkzaamheden van het hoogheemraadschap van Rijnland in dit projectplan beschreven vinden plaats ten oosten van de sluis. In parallel voeren de gemeente en nutsbedrijven overige werkzaamheden uit (ondergrond: Google Maps)

Werkzaamheden Rijnland

Het beleid van Rijnland wordt beschreven in de Nota Waterkeringen. Op basis daarvan gaat het ontwerp uit van een vervanging van de huidige damwandconstructie, uitgevoerd in staal (robuust) met een levensduur van 100 jaar. Daarvoor zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd en is een kadeverbeteringsplan opgesteld. De kadeverbetering bestaat uit:

- het aanbrengen van een stalen damwand;
- het aanbrengen van een betonnen deksloof met daarover een prefab hangshort
- het verhogen van de Witte Singel ter hoogte van het eiland en de toerit van het eiland

De stalen damwand wordt voor de huidige damwand geplaatst. De versmalling van de watergang heeft geen nadelige gevolgen op de afvoer kwaliteit van het watersysteem. De waterkering tijdens de uitvoering blijft daarmee gewaarborgd. Vanwege de weinig draagkrachtige ondergrond wordt de damwand gefundeerd in het zand (hoogte vast) op 14 m diepte. Om te voldoen aan de vereiste veiligheidsnorm en levensduur van de boezemkade wordt de damwand afgewerkt op een hoogte van NAP + 0,10 m. Ter hoogte van het eiland (Witte Singel 21-27) wordt het wegdek van de Witte Singel en de toerit op het eiland verhoogd tot NAP 0,0 m.

Het projectplan bevat vier bijlagen met verdere informatie:

1. Overzichtskaart van werkzaamheden in projectgebied Witte Singel en Noordkade
2. Overzichtstekening nieuwe situatie
3. Profielen en details van oplossingen Rijnland
4. Oplossing ter hoogte van eiland Witte Singel

Aansluitende Werkzaamheden Gemeente Kaag & Braassem en Nutsbedrijven

Parallel met de vervanging van de boezemwaterkering zullen de gemeente Kaag & Braassem en de nutsbedrijven Oasen, KPN en Alliander ook werkzaamheden uitvoeren aan de Witte Singel en Noordkade. Deze werkzaamheden behoren niet tot de kerntaken van Rijnland en worden derhalve niet in dit projectplan ter inzage gelegd, maar apart door deze partijen gecommuniceerd. De werkzaamheden betreffen:

- het vervangen van de polderwaterkering (damwanden) op de Witte Singel tussen Zuideinde en brug sluis Witte Singel;
- het vervangen van de brug in de Witte Singel;
- het aanbrengen van twee funderingshoofden met buispalen ten behoeve van de nieuwe brug.
- het vernieuwen van kabels en leidingen in de Witte Singel;
- het herbestraten van Witte Singel en Noordkade

Planning

De uitvoering van de kadeverbetering door Rijnland en de overige werkzaamheden door andere partijen start omstreeks eind september/oktober 2013 en neemt ongeveer vier maanden in beslag.

Mitigerende/compenserende maatregelen

Om nadelige effecten van de kadeverbetering te voorkomen, beperken, dan wel te mitigeren, worden de volgende maatregelen getroffen:

- Het ontwerp is met diverse belanghebbenden gecommuniceerd waardoor belangen, anders dan waterkeren, in beeld zijn gebracht;
- Overlast wordt zo veel mogelijk voorkomen door uitvoering in het winterseizoen;
- Werkzaamheden en technieken zijn er op gericht aangrenzende bebouwing te vrijwaren van schade. Tijdens en na werkzaamheden wordt de bouwkundige staat van bebouwingen en de grondwaterstanden continue geregistreerd om mogelijke effecten vroegtijdig te signaleren en eventueel de bouwmethode aan te passen;
- Bij het werken in het water wordt schade aan aanwezige (beschermde) soorten flora en fauna voorkomen door te werken volgens de gedragscode flora en fauna voor waterschappen en de daaruit voortvloeiende werkprotocollen flora- en faunawet van Rijnland;
- Werkzaamheden vinden overdag op werkdagen plaats;
- In overleg met de aannemer worden de werkzaamheden gepland om overlast en verminderde bereikbaarheid zoveel mogelijk te beperken. Er zal een looppad worden ingericht vóór de percelen waar op dat moment werk wordt uitgevoerd. Hulpdiensten houden te allen tijde toegang tot de Witte Singel door een te extra doorgang aan het einde van de Witte Singel.
- Het met het kadeverbeteringsproject gedempte boezemwater (ca. 125 m2) wordt elders gecompenseerd.

Projectplan en inspraakprocedure

Het projectplan is een besluit in de zin van de Algemene Wet Bestuursrecht (Awb) waarin tevens informatie wordt gegeven over hoe de kadeverbetering wordt uitgevoerd.

De procedure die gevolgd wordt voor dit projectplan is de reguliere (korte) procedure op grond van de Awb. Dit houdt in dat het projectplan in werking treedt na bekendmaking. Belanghebbenden kunnen schriftelijk bezwaar maken tegen dit besluit (het projectplan) bij het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het hoogheemraadschap van Rijnland. Indien van toepassing volgt een beroepsprocedure bij de rechtbank.

Nadere informatie is op te vragen bij de projectleider Rogier van Opstal (e-mail: rogier.opstal@rijnland.net) van het hoogheemraadschap van Rijnland.

1. Inleiding

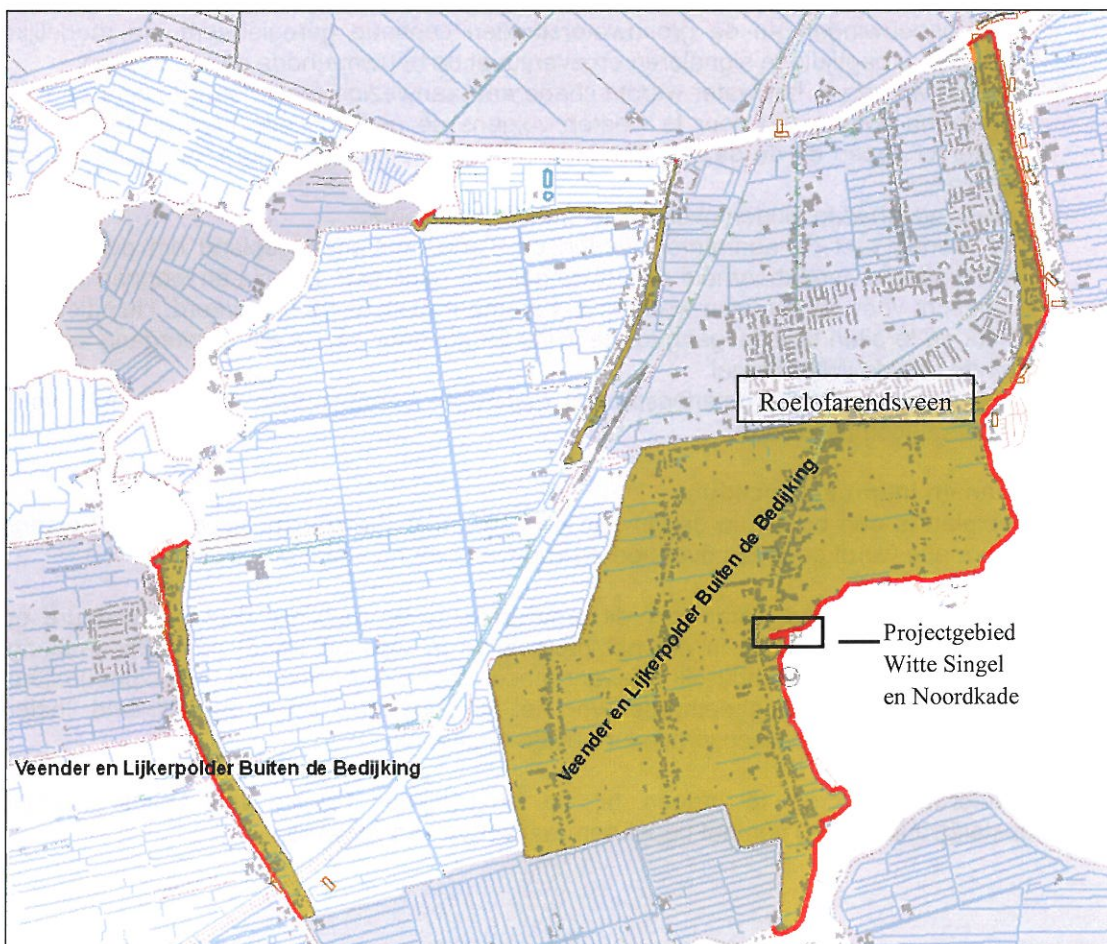
1.1 Achtergrond

Het hoogheemraadschap van Rijnland (Rijnland) heeft de taak de inwoners van het gebied droge voeten te laten houden. Daarom moet Rijnland de regionale kaden voldoende veilig houden: stevig, hoog en breed. Daarvoor heeft Rijnland, op basis van de Provinciale Verordening Rijnland (voorheen Provinciale Verordening West-Nederland) het programma Regionale keringen opgezet. Met dit programma zijn in 2020 alle regionale keringen binnen het gebied van Rijnland getoetst, zo nodig verbeterd en voldoen ze aan de eisen.

De kaden van de Veender- en Lijkerpolder buiten de bedijking voldoen niet aan de normering die de provincie heeft opgesteld. Dit geeft aanleiding tot het uitvoeren van een kadeverbetering. Dit projectplan heeft betrekking op het vervangen van de damwanden van de Witte Singel en de Noordkade en is een onderdeel van het gehele kadeverbeteringsproject van de polder (zie

Figuur 1-1). Dit projectplan is opgesteld in samenwerking met RPS advies- en ingenieursbureau (onderdeel van de combinatie RIO: combinatie van ingenieursbureaus RPS BCC, tegenwoordig RPS advies- en ingenieursbureau, Iv-Infra en Oranjewoud). Het plan informeert u over de wijze waarop de kadeverbetering gaat plaatsvinden en wordt gepubliceerd met het doel belanghebbenden de mogelijkheid te bieden kennis te nemen van het project. Als u het niet eens bent met dit plan kunt u bezwaar maken.

In parallel met de verbeteringen aan de boezemkade wordt ook verbeterd het aanliggende gedeelte van de polderkade, de brug op de Witte Singel, de bekabeling in de Witte Singel, en de bestrating van Witte Singel en Noordkade. Deze werkzaamheden vormen geen onderdeel van dit projectplan.



Figuur 1-1 Veender en Lijkerpolder buiten de dijken met ligging projectgebied

1.2 Aanleiding en doel

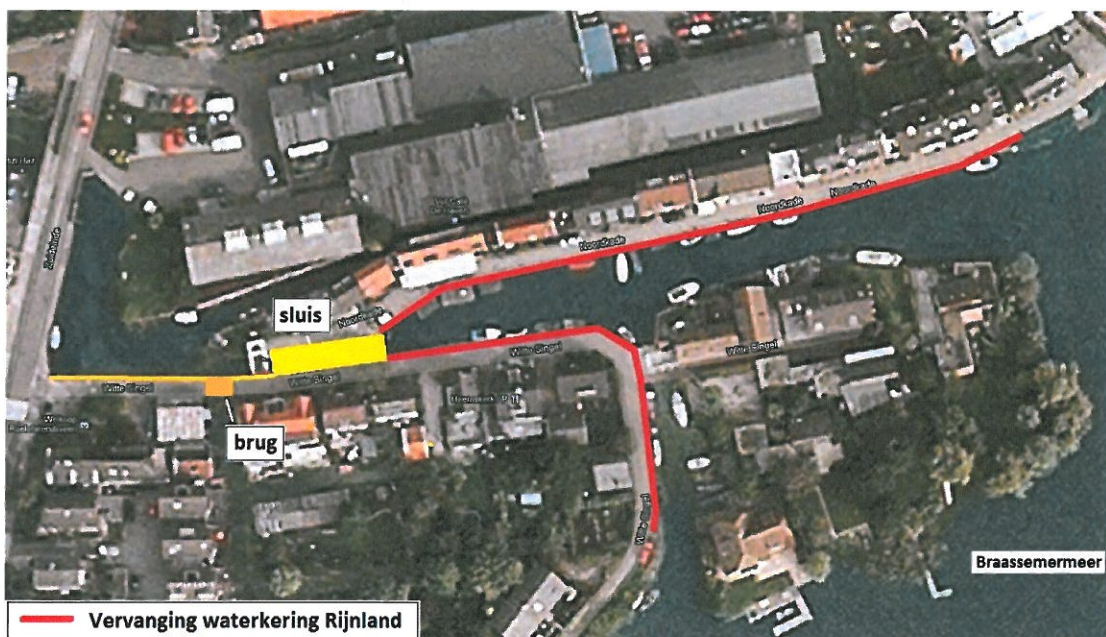
Projectomschrijving

Uit toetsing is gebleken dat kade van de Veender- en Lijkerpolder buiten de bedijking niet overal voldoet aan de gestelde eisen. De boezemkaden van de Witte Singel en de Noordkade zijn afgekeurd en moeten daarom worden verbeterd.

Het doel van de kadeverbetering is de functie van de kade, namelijk het keren van water, weer op het vereiste niveau te brengen. De verbeteropgave bestaat uit het vervangen van de huidige kering door een stalen damwand die de hoogte en stabiliteit van het kadelichaam borgt. Daarbij is oog voor andere belangen, zoals infrastructuur en recreatie.

Projectgebied

De kaden van de Witte singel en de Noordkade zijn onderdeel van de Veender- en Lijkerpolder buiten de bedijking ten westen van het Braassemermeer. Het projectgebied ligt in de bebouwde kom van Roelofarendsveen en behoort tot de gemeente Kaag en Braassem. De te verbeteren boezemkade heeft een lengte van ongeveer 245 meter, omgeeft de toegang tot een sluisje naar de polderboezem en loopt door ten westen van een (buitendijks) schiereilandje (zie Figuur 1-2).



Figuur 1-2 Projectgebied Witte Singel en Noordkade, met ten oosten van de sluis de werkzaamheden van het hoogheemraadschap van Rijnland beschreven in dit projectplan (ondergrond: Google Maps)

1.3 Waarom een projectplan?

Dit projectplan geeft informatie over hoe de vervanging van de damwanden van de Witte Singel en de Noordkade wordt uitgevoerd. De Waterwet schrijft voor dat bij de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk (in dit geval de kade) door of vanwege de beheerder (in dit geval Rijnland) een projectplan wordt vastgesteld door deze beheerder. Het projectplan moet ten minste bevatten:

- 1) een beschrijving van het werk;
- 2) de wijze waarop het werk wordt uitgevoerd;
- 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.

Het projectplan wordt gepubliceerd en belanghebbende hebben de mogelijkheid om hiervan kennis te nemen en hun bezwaren kenbaar te maken (zie ook Hoofdstuk 7).

1.4 Achtergrondinformatie

De in dit plan gepresenteerde ontwerpen en werkzaamheden zijn gebaseerd op het kadeverbeteringsplan (ontwerp). Dit rapport en/of nadere informatie is op te vragen bij de projectleider dhr. R. van Opstal (e-mail: rogier.opstal@rijnland.net) van het hoogheemraadschap van Rijnland.

2. Beleidskader

2.1 Beleid provincie

Sinds oktober 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 V. Hierbij is klasse V toegekend aan polders met hoge economische waarde. De boezemkaden van de Witte Singel en de Noordkade zijn regionale waterkeringen en vallen binnen klasse III.

2.2 Beleid Rijnland

Rijnland zorgt al eeuwenlang voor de (water)veiligheid in zijn gebied en is verantwoordelijk voor de zorg van de waterkeringen. In de komende jaren krijgen factoren als klimaatontwikkeling, zeespiegelstijging en bodemdaling grote invloed op deze veiligheidstaak. Bij het beheer van waterkeringen door Rijnland staan robuust en adaptief beleid centraal. De hoofddoelstelling van het beheer van de waterkeringen is: *het op het vereiste niveau brengen en houden van de waterkerende functie van de regionale en primaire keringen, nu en in de toekomst met oog voor andere belangen.*

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, infrastructuur en recreatie. Naast het garanderen van veilige en toekomstvaste keringen wil Rijnland in zijn beleid ook ruimte geven voor medegebruik. Dit kan echter alleen als de vereiste veiligheid van de waterkering en de onderhoudsmogelijkheden nu en in de toekomst dat toestaat.

Om veiligheid tegen overstromingen te bieden, heeft Rijnland de Keur met gebods- en verbodsbepalingen. In aanvulling op de Keur maakt Rijnland beleid over hoe het in de praktijk omgaat met die bepalingen. Onder voorwaarden is het namelijk mogelijk om met een watervergunning vrijstelling te verlenen. Het waterkeringenbeleid van Rijnland is vastgelegd in de Nota waterkeringen. De legger definieert verschillende zones: de kernzone, de beschermingszone en de buitenbeschermingszone (zie hoofdstuk 4.5), waarbij staat wat wel of juist niet is toegestaan.

2.3 Beleid gemeente

Het projectgebied ligt in de Gemeente Kaag en Braassem. Het bestemmingsplan Braassemerland (2009) is van toepassing. In dit plan hebben de kaden de bestemming Verkeer met als dubbelbestemming Waterkering. Op grond van het bestemmingsplan zijn diverse vergunningen benodigd om de kadeverbetering te realiseren.

Het vervangen van de damwand van de witte Singel ten westen van de sluis inclusief het vernieuwen van de Veilingbrug wordt tegelijk met het vervangen van de damwanden van de boezemkaden uitgevoerd. De bestaande brug en kade zijn aan het einde van hun levensduur en ten behoeve van (financiële) efficiëntie sluit de gemeente aan bij de werkzaamheden van het Hoogheemraadschap. Omwonenden krijgen hierdoor slechts eenmalig te maken met werkzaamheden.

3. Projectbeschrijving

3.1 Eisen en randvoorwaarden

De kadeklasse waaraan de kade in dit projectgebied moet voldoen, is bepaald door de Provincie Zuid-Holland. De boezemkaden van de Witte Singel en de Noordkade zijn ingedeeld in IPO-klasse III. De vervangende damwand wordt volgens deze veiligheidsklasse ontworpen en is daarmee een zelfstandige waterkering.

Kruinhoogte

Om het water rond de polder te kunnen keren, moet de kruin van de kade een minimale hoogte (normhoogte) hebben. Deze wordt bepaald door de veiligheidsnorm en het waterpeil van de boezem. Het boezempeil is NAP – 0,60 m in de winter (streefpeil). Daarmee is de normhoogte vastgesteld op NAP + 0,10 m.

De bodem in de omgeving van de Veender- en Lijkerpolder buiten de dijken bestaat globaal uit een dikke laag van (kleiig) veen, klei en basisveen met daaronder een dik zandpakket. Het zandpakket is door het gewicht van de klei en het veen in de loop der jaren sterk verdicht en vormvast geworden. De klei- en veenlagen zijn echter permanent slap en gevoelig voor zettingen. Ze worden door hun eigen gewicht langzaam in elkaar gedrukt. Daardoor zakt het maaiveld zeer langzaam maar zeker weg. Voor de kade van de Veender- en Lijkerpolder buiten de dijken wordt rekening gehouden met circa 1,5 cm per jaar. De damwand wordt echter gefundeerd tot in de zandlaag, hierdoor kan worden uitgegaan van een vrijwel verwaarloosbare zetting.

Om een acceptabele overhoogte en levensduur van de kaden te hanteren, wordt een aanleghoogte van NAP + 0,10 m gerealiseerd.

Macrostabiliteit

Onder macrostabiliteit wordt de stabiliteit ten aanzien van afschuiven van de buiten- of binnenzijde van de kade verstaan (de zijde van de oever respectievelijk het achterland). Uit de toetsing blijkt dat zowel de buitenwaartse als de binnenwaartse stabiliteit in de huidige situatie voldoet. De vervangende damwand wordt ontworpen om ook zelfstandig aan de eisen te voldoen.

3.2 Uitgevoerde onderzoeken en achtergronddocumenten

Rijnland heeft meerdere onderzoeken gedaan om tot het juiste ontwerp, en dit projectplan, te komen:

- Veldinventarisaties (landmeetprofielen, niet-waterkerende objecten, bomeninventarisatie): daarmee zijn de afmetingen en objectinventaris geactualiseerd.
- Aanvullend grondonderzoek/geotechnisch onderzoek en beoordeling van de toetsrapportage: daarmee is in detail vastgesteld waar de huidige kade niet voldoet aan de veiligheidsnorm.
- Bureau studies naar aanwezige flora en fauna, archeologische en cultuurhistorische waarden, conventionele explosieven: daarmee is bepaald of er mitigerende of compenserende maatregelen moeten worden genomen.
- Bureau studie naar de aanwezige kabels en leidingen. Daaruit volgden de potentiële knelpunten in de directe omgeving van het projectgebied.

3.3 Aanpassingen van waterstaatswerken

Het waterstaatswerk van het projectgebied is de kering zelf. Om aan de vereiste veiligheidsnorm te voldoen, worden de volgende aanpassingen aan het waterstaatswerk uitgevoerd:

- het aanbrengen van een stalen damwand;
- het aanbrengen van een betonnen deksloof, met metselwerk aan de woningzijde.

Algemene inrichtingsvisie

Het ontwerp voor de kadeverbetering voldoet aan de veiligheidsnorm en daarnaast zo veel mogelijk aan de wensen die voortkomen uit andere dan de primaire (waterkerende) functie.

Vanwege deze andere functies is een ophoging in grond, zoals de voorkeur conform de Nota Waterkeringen, geen optie in dit kadevak.

De inrichting van het gebied wordt zoveel mogelijk gehandhaafd. Bestaande infrastructuur en (recreatieve) voorzieningen die zich op of langs de kade bevinden (bijv. straatmeubilair en aanmeerconstructies) blijven in functie behouden. Als aanmeervoorziening worden haalringen geplaatst. De aanmeerpalen in de haven worden niet terug geplaatst. Daarnaast worden voorgeschreven uitklimvoorzieningen aangebracht.

Kerende constructie

Het ontwerp betreft het aanbrengen van een stalen damwand. De damwand, type AZ 18 10/10, wordt geplaatst met planklengtes van circa 15 meter. De damwand is ontworpen op een levensduur van 100 jaar. De damwand wordt over de bovenste 1,5 meter gecoat. Aan de bovenzijde wordt een betonnen deksloof aangebracht. Aan de zijde van de woningen wordt de damwandconstructie afgewerkt met metselwerk. Aan de zijde van het water wordt een wrijfgording op de stalen damwand gemonteerd. Aan deze zijde wordt geen verdere bekleding van de damwand aangebracht. De aanleghoogte wordt NAP + 0,10 m. De waterkerendheid van de aansluiting wordt gewaarborgd door de stalen damwand enkele meters in de grondkade door te laten lopen zonder deksloof. De damwanden op de Witte Singel, zoals beschreven in dit projectplan, lopen tussen de sluis en eindigen ter hoogte van Witte Singel nr. 12. Aan de randen van het projectgebied gaat de kerende constructie over in een grondkade. Deze grondkade wordt beschreven in een ander projectplan. Aan de waterzijde wordt op de damwanden een voorziening geplaatst die golven breekt en klotsen vermindert. De stalen damwand wordt op de Witte Singel onderbroken door de toegang tot het eiland (Witte Singel 21-27). Ter plaatse van het eiland wordt de waterveiligheid gewaarborgd door een verhoogd wegdek met hoogte NAP 0,0 m. Deze ophoging loopt naast het eiland glooiend af naar het huidige wegniveau ter hoogte van Witte Singel nrs. 11 en 12. De toerit van het eiland wordt eveneens glooiend uitgevoerd. De toerit wordt verbreed met 1 m en opgesloten door een houten damwand.

Zie Bijlage 2 voor een detailtekening van het ontwerp.

3.4 Overige aspecten

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:

- Bestaande bebouwing blijft gehandhaafd en de werkzaamheden mogen geen schade toebrengen. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de staat van gebouwen binnen de invloedzone opgenomen.
- Bij het werken in het water wordt schade aan aanwezige (beschermde) soorten flora- en fauna voorkomen door te werken volgens de gedragscode flora en fauna voor waterschappen en de daaruit voortvloeiende werkprotocollen flora- en faunawet van Rijnland.
- De werkzaamheden aan de kade zullen archeologische waarden ongemoeid laten omdat de verstoring minder dan 100 m² is.
- Bij de uitvoering van het werk wordt overlast voor recreatie (bijv. pleziervaart) zo veel mogelijk voorkomen door de werkzaamheden in de winter uit te voeren.
- Niet-waterkerende objecten zoals steigers, vlonders of plantenbakken in de kern- of beschermingszone van de kade dienen door de eigenaren verwijderd te worden. Voor het aanwezige zijn van dergelijke objecten na de kadeverbetering dient een vergunning aangevraagd te worden (zie paragraaf 4.6).

3.5 Gelijktijdige Werkzaamheden

De werkzaamheden aan de boezemkade worden gecombineerd met werkzaamheden door de gemeente Kaag & Braassem en de nutsbedrijven Oasen, KNP en Alliander. Dit wordt gedaan omdat alle werkzaamheden invloed op elkaar hebben, om overlast zoveel mogelijk te beperken door werkzaamheden gelijktijdig uit te voeren, en om de maatschappelijke financiële lasten zoveel mogelijk te beperken. De werkzaamheden van deze partijen betreffen:

- het vervangen van de brug in de Witte Singel;
- het aanbrengen van twee funderingshoofden met buispalen ten behoeve van de nieuwe brug.
- het vervangen van de polderwaterkering (damwanden) op de Witte Singel tussen Zuideinde en brug sluis Witte Singel.
- het herbestraten van Witte Singel en Noordkade

Deze werkzaamheden worden apart en buiten dit projectplan door de betreffende partijen met belanghebbenden gecommuniceerd.

4. Wijze van uitvoering

4.1 Technische uitvoering

De start van de uitvoering staat gepland voor september 2013. Gedurende ongeveer 4 maanden zullen diverse werkzaamheden plaatsvinden zoals het verwijderen van obstakels en het aanbrengen van de stalen damwand. Vervolgens worden door de gemeente Kaag & Braassem overige werkzaamheden uitgevoerd. De fasering en doorlooptijd van de werkzaamheden kunnen tijdens de uitvoering nog veranderen. Dit is afhankelijk van de volgende factoren:

- De voorgenomen werkwijze en interne capaciteit van de gecontracteerde aannemer.
- Weersomstandigheden die de uitvoering bespoedigen of vertragen (bijv. vorst)
- Restricties voortvloeiend uit vergunningen en ontheffingen
- Planning en voortgang van de werkzaamheden door de nutsbedrijven

Ook tijdens de werkzaamheden dient de waterkerendheid van de kade verzekerd te blijven. Door de stalen damwand voor de bestaande kering te plaatsen (aan de zijde van het water) wordt dit gewaarborgd.

De damwand kan aangebracht worden met een trilblok. Hierbij dienen trillingen binnen de vigerende normen te blijven. Aangezien de stalen damwand op korte afstand van de gevel van woningen wordt aangebracht, kan trillingsarm aanbrengen van de damwanden noodzakelijk zijn (bijv. door Silent Piling). De aannemer van het werk beoordeelt welke techniek het meest geschikt is waarbij tijdens de uitvoering monitoring van zettingen en trillingen plaatsvindt.

Voor het project wordt (zwaar) materiaal naar het werk getransporteerd. Dit verloopt zo veel mogelijk via het water. Ook de werkzaamheden zelf worden zoveel mogelijk vanaf het water uitgevoerd. Hierbij wordt gewerkt conform de werkprotocollen flora en faunawet van Rijnland.

4.2 Betrokken partijen

Het ontwerp van de vervanging van de damwanden Witte Singel en Noordkade is in afstemming met de gemeente Kaag en Braassem tot stand gekomen. De gemeente staat achter de herinrichting zoals beschreven in dit projectplan. De vernieuwing van de damwand van de polderkade en het verbindende bruggetje wordt daarbij integraal met de werkzaamheden aan de boezemkaden uitgevoerd. Gemeente Kaag en Braassem en hoogheemraadschap van Rijnland hebben ieder hun eigen verantwoordelijkheden en taken als eigenaar en/of beheerder van het projectgebied.

Omwonenden zijn door middel van informatieavonden geïnformeerd over de kadeverbetering. Verder zijn tijdens keukentafelgesprekken specifieke aandachtspunten, zoals de bereikbaarheid van woningen tijdens de uitvoering, doorgesproken met direct betrokkenen.

Met de nutsbedrijven is overlegd om de aanwezige kabels en leidingen te toetsen (toetsing aan het Voorschrift Toetsen op Veiligheid, VTV). Maatregelen zijn genomen om knelpunten op te lossen.

4.3 Vergunningen, ontheffingen

Rijnland heeft in de Keur vastgelegd wat zonder vergunning niet is toegestaan in, op en rond water, keringen, gemalen, enzovoort. In de Waterwet (art. 5.4) is geregeld dat waterschappen in plaats van een vergunning op grond van de keur, een projectplan op grond van de waterwet maken voor werken in, op of bij waterstaatswerken. De werkzaamheden voor het project "Vervanging damwanden Witte Singel en Noordkade, Roelofarendsveen" worden dus geborgd in dit projectplan.

Met het uitvoeren van de kadeverbetering wordt een gedeelte oppervlaktewater gedempt. In de Algemene regels en Beleidsregels van Rijnland is opgenomen dat elke vierkante meter gedempt oppervlaktewater gecompenseerd moet worden (Beleidsregel 5 Dempingen). De noodzakelijke compensatie van de waterdemping door dit project, ca. 125 m², wordt door

Rijnland elders gecompenseerd. De verbreding van het verharde oppervlakte blijft daarmee onder 500 m². De versmalling van de watergang heeft geen nadelige gevolgen op de afvoerkwaliteit van het watersysteem (Corsa 13.03015, datum 06.06.2012).

Bij het uitvoeren van de kadeverbetering wordt de huidige kering in tact gelaten. De bodemroerende activiteiten blijven daardoor beperkt. Alleen de damwand wordt in de bodem geplaatst. Vanwege het toepassen van bouwstoffen in de bodem wordt een melding gedaan in het kader van Besluit Bodemkwaliteit.

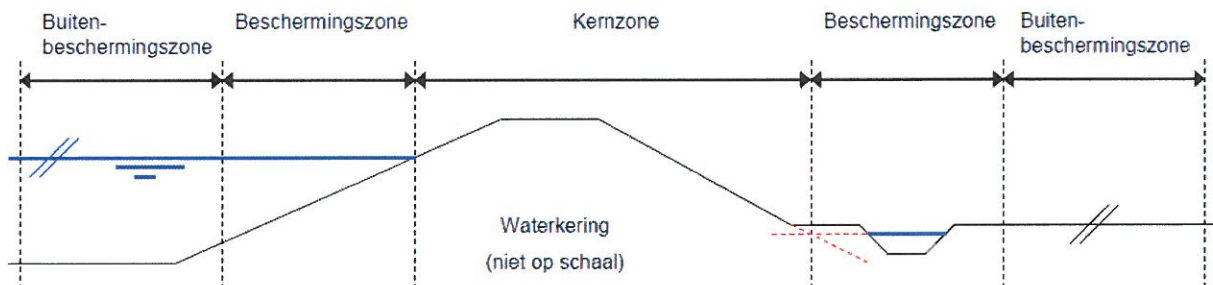
Voor de kadeverbetering wordt een omgevingsvergunning bij de gemeente Kaag en Braassem aangevraagd. De omgevingsvergunning is vereist voor het uitvoeren van werk (aanlegvergunning) en het bouwen van een bouwwerk (bouwvergunning).

4.4 Consequenties voor derden en (eventuele) compenserende maatregelen

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden aan de kade worden maatregelen genomen om nadelige effecten zoals geluidsoverlast en verkeershinder te voorkomen en/of te beperken. De werkzaamheden zullen overdag plaatsvinden en niet in het weekeinde of tijdens feestdagen. In samenspraak met de gemeente zal de bereikbaarheid van de omliggende woningen en horeca worden gewaarborgd. Verder vindt gedurende de uitvoering monitoring plaats van onder andere zettingen en trillingen. Hierop kan eventueel de bouwmethode aangepast worden.

4.5 Legger

In de legger is de ligging van de kernzone, de beschermingszone en de buitenbeschermingszone vastgelegd (zie Figuur 4-1). Ter bescherming van de waterkering zijn voor deze zones regels opgesteld in de Keur van het Hoogheemraadschap.



Figuur 4-1. Zonering van de geschematiseerde waterkering

Daarnaast is in de legger vastgelegd welke persoon of instantie verantwoordelijk is voor het onderhoud (de onderhoudsplichtige) en wat voor onderhoud de onderhoudsplichtige moet uitvoeren (onderhoudsverplichtingen).

Na afronding van de kadeverbetering zal de legger aangepast worden aan de nieuwe situatie/Bij de eerstvolgende herziening van de legger wordt deze aangepast aan de nieuwe situatie.

4.6 Moet u een vergunning aanvragen?

Voor alle niet waterkerende objecten (gebouwen, kabels en leidingen, verharding, voetpad, bomen, steigers, enz.) die na de verbetering in de kern-, beschermings- en buitenbeschermingszone aanwezig zijn, moet bij Rijnland een watervergunning worden aangevraagd op grond van de waterwet. De eigenaar van het betreffende object is daar verantwoordelijk voor. De procedure voor het aanvragen van een vergunning is te vinden op de website www.rijnland.net/e-loket.

5. Financiële verantwoordelijkheden

5.1 Kosten Rijnland

De kosten voor het uitvoeren van de kadeverbetering zijn voor Rijnland. Dit is inclusief het verwijderen en terugplaatsten van aanmeervoorzieningen (bijv. meerpalen) en het aanbrengen van uitklimvoorzieningen en zitjes op de kade.

5.2 Kosten voor eigenaren

De kosten voor het verwijderen en (indien mogelijk) terugplaatsen van objecten (op de te verbeteren kade) zoals vlonders en plantenbakken zijn voor de eigenaren van deze objecten.

5.3 Richtlijnen voor toekennen vergoedingen bij kadewerken

Informatie over het toekennen van vergoedingen bij kadewerken wordt gegeven in de Nota Waterkeringen Deel III. Deze is te downloaden op de website van Rijnland (www.rijnland.net) en anders via

www.rijnland.net/aspx/download.aspx?File=/contents/pages/187914/12notawaterkeringendeeliii.pdf

6. Beheer en onderhoud watergang en infrastructuur

Rijnland is verantwoordelijk voor het onderhoud van de kering onder de waterlijn. De gemeente Kaag en Braassem heeft onderhoudsplicht voor de kering boven de waterlijn en de infrastructuur op de aanliggende gronden (het wegbeheer).

7. Besluitvorming en procedure

7.1 Communicatie

Voor dit project is met diverse belanghebbenden gecommuniceerd:

- Er zijn brieven gestuurd naar omwonenden met informatie over het project.
- Op 21 juni 2012 was er een informatiebijeenkomst waar schetsontwerpen werden gepresenteerd en (gebieds-)informatie werd uitgewisseld.
- Er worden zijn aanleiding van het voorlopig ontwerp gesprekken gevoerd met eigenaren van grond en/of gebouwen binnen het projectgebied vanaf juni 2012. In die gesprekken zijn de ontwerpvarianten doorgenomen en wensen geuit.
- Er is contact geweest met belangengroepen en diverse eigenaren van kabels en leidingen in het projectgebied.
- Eind januari 2013 is er een bewonersavond om te informeren over dit projectplan en de gezamenlijke plannen met gemeente en nutsbedrijven voor de werkuitvoering.

7.2 Procedure

Met dit projectplan wordt de reguliere (korte) procedure op grond van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) gevolgd.

Verloop procedure:

- Het definitief projectplan wordt door het gemandateerd afdelingshoofd (P&P of BZA)/dagelijks bestuur van Rijnland vastgesteld.
- Het besluit wordt gepubliceerd waarmee de termijn van zes weken voor het indienen van bezwaar begint.
- Indien van toepassing volgt de bezwaarschriftenprocedure: de bezwaren worden behandeld door de bezwaarschriftencommissie van Rijnland.
- Op basis van het advies van de bezwaarschriftencommissie neemt het gemandateerd afdelingshoofd (P&P of BZA)/dagelijks bestuur van Rijnland een besluit over het gemaakte bezwaar.
- Mogelijkheid tot beroep volgens beroepprocedure bij de rechtbank conform 7.1.a Awb.

7.3 Mededelingen over de procedure

Het projectplan treedt in werking na bekendmaking. Bekendmaking geschiedt door digitale publicatie in het Waterschapsblad, op het internet te raadplegen via <http://www.rijnland.net/actueel>.

Bezwaar

Belanghebbenden kunnen schriftelijk bezwaar maken tegen dit besluit (het projectplan) bij het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het hoogheemraadschap van Rijnland, Postbus 156, 2300 AD te Leiden. De termijn voor het indienen van een bezwaarschrift bedraagt zes weken en start op de dag na die waarop het besluit is bekendgemaakt.

Een bezwaarschrift moet worden ondertekend en moet daarnaast ten minste bevatten: de naam van de indiener, adres, dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht en de gronden (motivering) van het bezwaar. Aan de behandeling van het bezwaarschrift zijn geen kosten verbonden.

Het besluit op het bezwaar wordt bekendgemaakt aan de indiener van het bezwaarschrift en door digitale publicatie in het Waterschapsblad, op het internet te raadplegen via <http://www.rijnland.net/actueel>.

Door het indienen van een bezwaarschrift wordt de werking van het besluit niet geschorst. Door het indienen van een verzoek tot een voorlopige voorziening kan verzocht worden om het besluit wel te schorsen. Dit verzoek kan worden ingediend bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank 's-Gravenhage, Sector Bestuursrecht, Postbus 20302, 2500 EH Den Haag. Voor het behandelen van een dergelijk verzoek moet griffierecht worden betaald. Bij

het verzoek moeten een kopie van het bezwaarschrift en een kopie van het projectplan worden meegestuurd. Om een voorlopige voorziening kan ook digitaal worden verzocht bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

Beroep

Op grond van de Awb kunnen belanghebbenden gedurende een periode van zes weken vanaf de dag na bekendmaking van het besluit over de gemaakte bezwaren beroep instellen bij de rechtbank. Geen beroep kan worden ingesteld door een belanghebbende aan wie redelijkerwijs kan worden verweten dat hij geen bezwaar over het ontwerp van dit projectplan naar voren heeft gebracht.

Het beroepschrift moet worden gericht aan de rechtbank 's-Gravenhage, Postbus 20302, 2500 EH te 's-Gravenhage, onder overlegging van een afschrift van het projectplan. Voor de behandeling van het beroepschrift is griffierecht verschuldigd.

Bijlage 1. Begrippenlijst

Aanleghoogte	Kruinhoogte van de dijk onmiddellijk na aanleg.
Adaptief beleid	Adaptief beleid vertaalt zich voor waterkeringen in het maken van ruimtelijke reserveringen of voor kunstwerken in het maken van ontwerpen voor nieuwbouw of reconstructie van kunstwerken, die eenvoudige verzwaring of verbreding in de toekomst mogelijk maken.
Beheer waterkering	Het geheel van activiteiten dat noodzakelijk is om te waarborgen dat de functies van de waterkering blijven voldoen aan de daarvoor vastgestelde eisen en normen.
Beschoeiing	Wand aan oever bestemd om grond te keren.
Binnentalud	Hellend vlak van het dijklichaam aan de binnendijkse zijde van de dijk.
Binnenwaarts	Aan de bewoonde zijde of polderzijde van de kade.
Buitengewoon onderhoud	Ook vaak "groot" onderhoud genoemd: Onderhoudswerkzaamheden van constructieve aard, zoals vervanging en reconstructie en voor waterkeringen ook ophoging en herstel van door verzakking ontstane scheuren en gaten.
Buïentalud	Hellend vlak van het dijklichaam aan de kerende zijde.
Buitenwaarts	Aan de kerende zijde van de kade, dus tussen kruin en tegen te houden water.
Compenserende maatregel	Maatregel die gericht is op het vervangen van waarden die verloren gaan.
Damwand	Grondkerende constructie, die bestaat uit een verticaal in de grond geplaatste wand.
Erosie	Afslijting door de invloed van het water op het dijklichaam.
Fauna	Dieren
Flora	Planten
Gewoon onderhoud	Ingrepen zoals maaien, schonen, baggeren, snoeien, materiaal en vuil verwijderen en reparaties van schade veroorzaakt door bijvoorbeeld dieren en mensen.
Kade	Waterkerend grondlichaam of element
Keur	Verordening van het Hoogheemraadschap, waarin gebods- en verbodsbepalingen zijn opgenomen en waarvan de naleving door sancties kan worden afgedwongen.
Kruin	Het bovenste gedeelte van een dijk.
Kruinhoogte	Niveau of hoogte van de waterkering.
Mitigerende maatregel	Verzachtende effectbeperkende maatregel.

Oeverconstructie	Grondkerende constructie ter instandhouding van de gronden gelegen aan de waterloop.
Onderhoud	Het in stand houden van waterkeringen in overeenstemming met de oorspronkelijke of in de legger bepaalde richting, vorm, afmeting en constructie en het vrijhouden daarvan van vuil en overmatige plantengroei. Zie ook buitengewoon en gewoon onderhoud .
Plas-dras oever	Een geleidelijke overgang van land naar water, die de diversiteit aan plantensoorten bevordert en de ecologische waterkwaliteit vergroot.
Polder	Op de boezem uitslaand of lozend gebied met geregelde waterstand.
Regionale keringen	Alle direct waterkerende (niet-primaire) kaden die zijn aangewezen en genormeerd op basis van de Verordening Waterkering West-Nederland en op de bijbehorende kaart staan weergegeven. Regionale keringen bieden overwegend bescherming tegen overstroming vanuit binnenwater.
Robuust ontwerp	Een ontwerp dat tijdens de planperiode blijft functioneren zonder ingrijpende en kostbare aanpassingen en tevens uitbreidbaar is. Elke kadeversterking moet daartoe, waar mogelijk, 'integraal' worden opgehoogd met klei. Aan een duurzame, uit grond bestaande kade wordt de voorkeur gegeven boven het toepassen van bijzondere constructies, zoals damwanden en smalle parallelkades/tuimelkades.
Schouw	De schouw is een verzamelnaam voor het specifieke toezicht op watergangen en waterkeringen. De schouw vindt periodiek plaats op basis van een door het bestuur vastgestelde schouwkalender.
Steunberm	Verzwarend grondpakket onderaan de dijk om het dijklichaam extra steun te bieden.
Talud	Hellend vlak van een dijklichaam.
Teen	De lijn die overeenkomt met de snijlijn van het waterkeringstalud met het horizontaal gelegen maaiveld, dan wel met de bodem van het aangrenzende water.
Waterhuishouding	Natuurlijke of kunstmatige wijze waarop het aan- en afvoer van water in een gebied verloopt.
Waterkerende	Constructie die onderdeel uitmaakt van een waterkering of de waterkering constructie vervangt.
Waterkering	Kunstmatige hoogten en die (gedeelten van) natuurlijke hoogten of hooggelegen gronden, met inbegrip van daarin of daaraan aangebrachte werken, die een waterkerende of mede een waterkerende functie hebben.
Zetting	Verticale vervorming van grondlagen, hoofdzakelijk als gevolg van bovenbelasting, de eigen massa en/of het uittreden van water.

Bijlage 2. Overzichtskaart en Ontwerptekeningen

Dit projectplan heeft vier tekeningen als bijlage:

- A. Overzichtskaart
Overzicht van Witte Singel en Noordkade in Roelofarendsveen met locaties van werkzaamheden Rijnland (boezemdamwanden). Op deze tekeningen zijn ook zichtbaar de locaties van overige werkzaamheden van de gemeente Kaag & Braassem (damwand achter sluis bestrating) en nutsbedrijven (kabels & leidingen Witte Singel)
- B. Tekeningen nieuwe situatie
Overzichtstekeningen locatie nieuwe waterkering
- C. Profielen en details
Dwarsprofielen en detailtekeningen van de verschillende oplossingen
- D. Plateau Witte Singel t.h.v. eiland
Waterkering ter hoogte van het eiland bij Witte Singel 21-27

