hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

Kadeverbetering Alkmaardermeer Stedelijk

Projectplan ontwerp kadeverbetering

Auteur
M. van der Neut

Registratienummer
18.0228548

Datum
28 augustus 2018

Versie
3.1

Status
definitief

Afdeling
Waterveiligheid & Wegen

Inhoudsopgave

Status Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Samenvatting **4**

1 Aanleiding **4**

2 Leeswijzer **5**

3 Contactpersoon **5**

I Voorgenomen werkzaamheden **6**

4 Ligging en begrenzing van het projectgebied **6**

5 Huidige situatie **7**

5.1 Jachthaven 't Hoorntje 7

5.2 Sluisbuurt te Uitgeest 9

5.3 Zeilschool het Uitgeestermeer 11

5.4 Lagendijk 12

5.5 De Woude 13

6 Gewenste situatie **16**

6.1 Ontwerpuitgangspunten 16

6.2 Toelichting voorkeursontwerp 18

7 Maatvoering **25**

8 Effecten op de omgeving **25**

8.1 Belanghebbenden 25

8.2 Wonen en werken 26

8.3 Verkeer, bereikbaarheid 26

8.4 Veiligheid 26

8.5 Landbouw en veeteelt etc. 26

8.6 Recreatie en toerisme 26

8.7 Natuur (Natura 2000, Natuurmonumenten, Natuurnetwerk Nederland, Weidevogelleefgebieden, Flora- en faunawet) 26

8.8 Waterkwaliteit en grondwater 29
8.9 Bodem 30
8.10 Landschap, cultuurhistorie en archeologie 30
8.11 Niet gesprongen explosieven 31
8.12 Licht, geluid, luchtkwaliteit en trillingen 31
8.13 Kabels en leidingen 32
8.14 Ontwikkelingen in de directe omgeving 33
9 Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de uitvoering 33
10 Afwijkingsmogelijkheden in de uitvoering 34
11 Beheer en onderhoud 34
12 Meekoppelkansen 34
II Verantwoording en uitvoerbaarheid 35
13 Toetsing aan wet- en regelgeving en beleid 35
13.1 Waterbeleid en regelgeving 35
13.2 Omgevingsbeleid en regelgeving 36
14 Onderzoek en rapportages 37
15 Aanvullende afspraken 37
16 Uitvoerbaarheid van het projectplan 37
16.1 Beschikbaarheid van de benodigde grond 38
17 Schade en nadeelcompensatie 38
18 Rechtsbescherming 39
19 Conclusie 40
20 Bijlagen 40

Samenvatting

Een deel van de kades rondom het Alkmaardermeer voldoet niet aan de veiligheidsnormen, deze zijn aangewezen om versterkt te worden.

In dit projectplan zijn de voorgenomen werkzaamheden beschreven om de kades aan de wettelijke normen te laten voldoen. Het betreft over het algemeen kleinschalige werkzaamheden zoals ophogen van damwanden en plaatsen van keermuurtjes en het op deze wijze herstellen van de oorspronkelijke situatie. Door deze kleinschalige werkzaamheden is het effect op de omgeving zoals flora en fauna, cultuurhistorie et cetera minimaal en vallen de werkzaamheden binnen het huidige beleid en regelgeving.

Na definitieve vaststelling van het projectplan wordt deze vertaalt naar een definitief ontwerp en bestek, waarna de daadwerkelijke uitvoering van de werkzaamheden naar verwachting in het najaar van 2018 kunnen starten.

1 Aanleiding

Het overgrote deel van de boezemkades langs het Alkmaardermeer voldoet niet aan de veiligheidsnormen die aan boezemkades worden gesteld en zijn aangewezen om versterkt te worden. Deze kades zijn afgekeurd bij de reguliere toetsing op veiligheid, zie ook onderstaand kader. Hierbij is volgens de landelijke regels getoetst op de hoogte en de stabiliteit van de waterkering. Voor de kadevakken die in het kader van deze toetsing niet aan de vereiste veiligheid voldoen, moet een kadeverbetering worden uitgevoerd.

Het project kadeverbetering Alkmaardermeer Stedelijk maakt onderdeel uit van het "Programma Verbetering Boezemkades" (VBK) van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Hierin wordt op een programmatische aanpak kadeverbeteringsprojecten uitgevoerd. Tenminste 25 kilometer van het totale areaal binnen het programma ligt langs het Alkmaardermeer. Deze kades voldoen voornamelijk qua hoogte en soms qua stabiliteit niet aan de gestelde normen. Om deze redenen zijn de boezemkades langs het Alkmaardermeer opgenomen in het programma. De financiering van het kadeverbeteringsprogramma geschiedt door Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). Het grootste deel van deze keringen is in een eerder project al opgenomen en verbeterd. De resterende locaties in stedelijk gebied, waar specifieke zaken spelen, komen in dit projectplan aan bod.

Normering 2006 / 2013
In 2006 zijn alle boezemkades binnen het beheergebied van Hollands Noorderkwartier, waaronder de kades van het Alkmaardermeer voorzien van een veiligheidsnorm. In de provinciale waterverordeningen is de normering vastgelegd. Provinciale Staten wijzen en normeren middels provinciale verordening regionale keringen. De Provinciale Staten ontlenen deze bevoegdheid aan de regeling in de Waterwet.
De normering is ingedeeld in veiligheidsklassen 1 tot en met 5. Deze is gedifferentieerd op basis van gevolgschade in het achterland als gevolg van overstroming. Veiligheidsklasse 1 betreft een relatief lage norm (weinig gevolgschade), klasse vijf is de hoogste veiligheidsklasse binnen de IPO-normering.
In 2013 is de normering, op basis van nieuwe inzichten, herzien en opnieuw vastgesteld door de provinciale staten.

Globale toetsing 2008
De kades rond het Alkmaardermeer zijn in 2008 door HHNK globaal getoetst conform de "Leidraad toetsen op veiligheid regionale waterkeringen". In de hoogtetoets is beoordeeld of de boezemkades een voldoende grote waakhoogte hebben boven de stilwaterstand. Deze waakhoogte is nodig om golfoploop van water te kunnen keren. Een aantal kades langs het Alkmaardermeer voldoen niet aan de vereiste hoogte. Uit analyse van de geotechnische stabiliteit tijdens de voorbereiding van de verbetering is tevens gebleken dat de kades niet stabiel genoeg zijn. Daarom is besloten deze trajecten te gaan versterken en op te nemen in het programma VBK.

2 Leeswijzer

Voor u ligt het projectplan Alkmaardermeer. In dit plan worden de voorgenomen werkzaamheden omschreven en alle aanverwante zaken waarop het werk effect heeft.

Hoofdstuk 1 tot en met 3 beschrijft de algehele context en basisinformatie van het projectplan. Hoofdstukken 4, 5, 6 en 7 beschrijven de ligging en eigenschappen van het projectgebied en plangebied. Daarnaast wordt de huidige situatie en conditie van de kade omschreven. Vervolgens wordt de gewenste situatie omschreven. Hoofdstukken 8, 9, 10 en 11 beschrijven de effecten van de werkzaamheden op de omgeving en hoe wordt omgegaan met het beheer en onderhoud van kades in het projectgebied. In hoofdstuk 12 tot en met 18 worden gerelateerde zaken behandeld, zoals wet en regelgeving waar de werkzaamheden raakvlak mee hebben en wordt een beschrijving gegeven van de rechten en plichten van de stakeholders. In hoofdstuk 19 wordt een inhoudelijke conclusie gegeven van de hoofdstukken in het projectplan. In hoofdstuk 20 zijn de bijlagen opgenomen.

Het projectplan is geschreven voor diegene die raakvlak of belang heeft bij de voorgenomen werkzaamheden. Dit kunnen perceeleigenaren zijn, of mensen die belang hebben bij het ontwerp of de wijze van uitvoering.

3 Contactpersoon

Voor vragen omtrent de voorgenomen werkzaamheden kan contact worden gezocht met

- Henk van der Kwast
- Stationsplein 136, 1703 WC Heerhugowaard
- H.vanderkwast@hhnk.nl
- 072 582 7295

I Voorgenomen werkzaamheden

4 Ligging en begrenzing van het projectgebied

Binnen het project wordt onderscheid gemaakt tussen plangebied en projectgebied.

Plangebied
Het plangebied is het gebied waarop het Projectplan betrekking heeft. Het plangebied omvat de bebouwde kom van Akersloot, Uitgeest, De Woude en de directe omgeving daarvan.

Projectgebied
Het projectgebied is het gebied waar daadwerkelijk de voor de versterking benodigde maatregelen (werkzaamheden) plaatsvinden. Het projectgebied bevindt zich binnen het plangebied.
Het projectgebied omvat de volgende trajecten:

1. Jachthaven 't Hoorntje te Akersloot
2. Sluisbuurt te Uitgeest
3. Zeilschool het Uitgeestermeer
4. Lagendijk te Uitgeest
5. Dorp de Woude

In figuur 1 zijn het projectgebied en het plangebied weergegeven.



Figuur 1: Plangebied en projectgebied

5 Huidige situatie

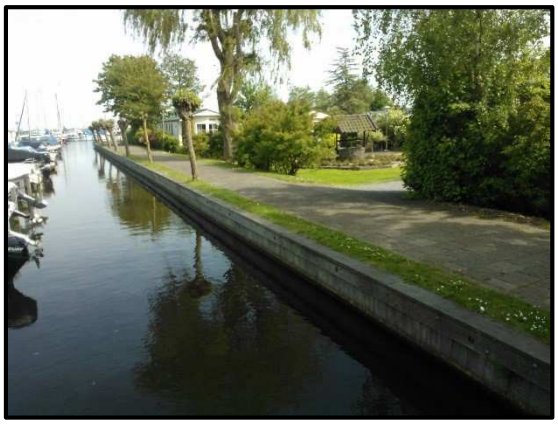
De huidige waterkering voldoet niet aan de normen die gelden voor waterveiligheid. In onderstaande paragrafen wordt de huidige situatie van de trajecten aangegeven.

5.1 Jachthaven 't Hoorntje

5.1.1 Situatie

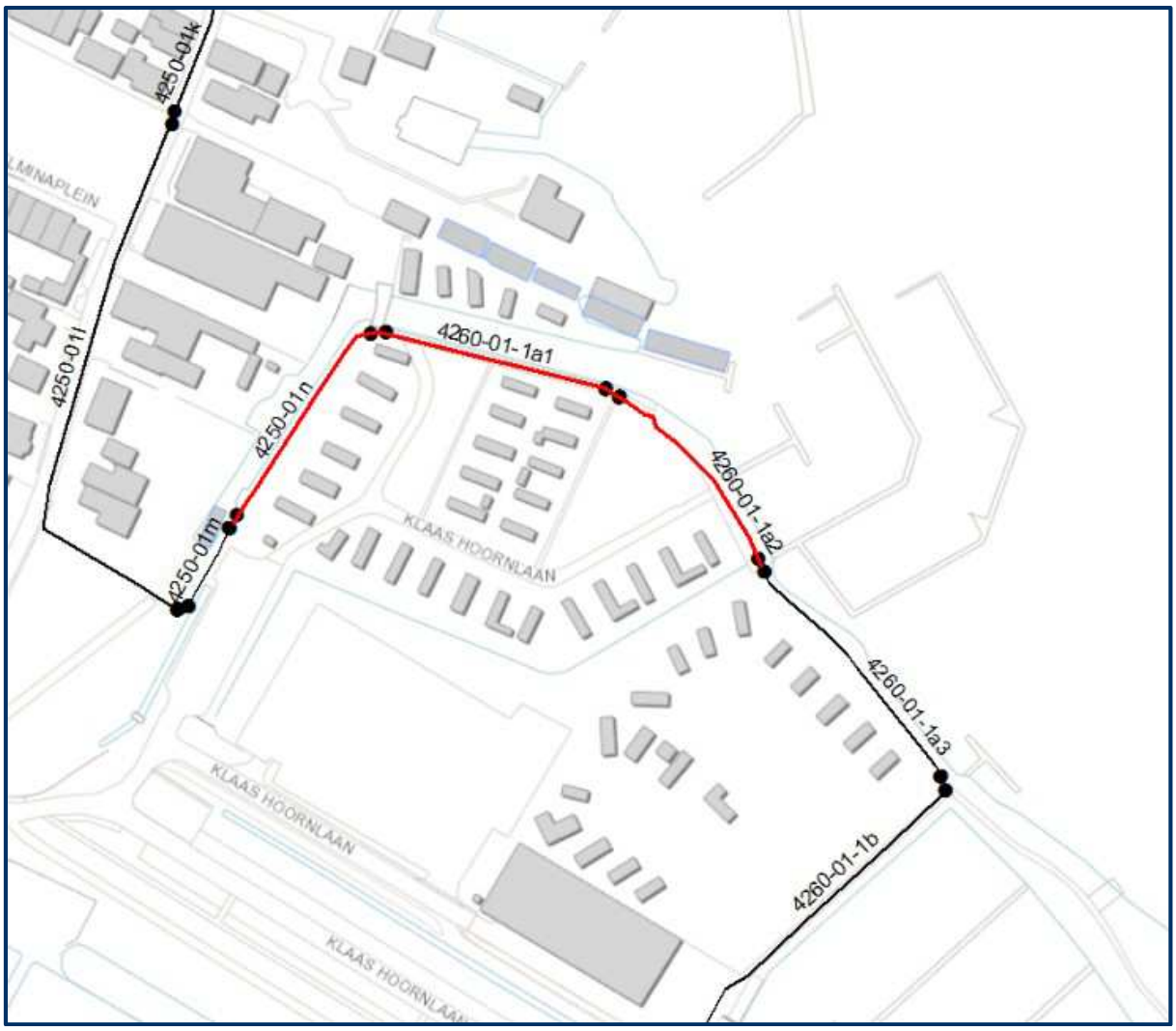
De waterkering maakt onderdeel uit van het recreatieterrein van Jachthaven 't Hoorntje. Het traject heeft een lengte van 205 meter.
De waterkering wordt gevormd door een grondlichaam in combinatie met een damwand. Circa 30 % van het traject is groene kade, het resterende deel is verhard.





5.1.2 Kadevak

Het traject is onderverdeel in sectie 4250-01n, 4260-01-1a1, 4260-01-1a2.



5.1.3 Toetsing

De kruin van de waterkering is gemiddeld 15 centimeter te laag.
De visuele staat van de damwanden oogt voor traject 4250-01n en 4260-01-1a1 goed. Deze damwand is op korte termijn niet aan vervanging toe. De damwand van traject 4260-01-1a2 oogt slecht.

De waterkering moet voldoen aan veiligheidsklasse 5 conform de IPO-normering. De binnenwaartse stabiliteit van de waterkering wordt goedgekeurd op basis van restbreedte en voldoet ruimschoots aan de vigerende normen. De buitenwaartse stabiliteit in combinatie met de damwand voldoet niet aan de normen en moet daarom worden versterkt.

5.1.4 Conclusie

Op basis van bovenstaande is het noodzakelijk de waterkering op kerende hoogte te brengen, er zijn geen andere aanpassingen nodig.

5.2 Sluisbuurt te Uitgeest

5.2.1 Situatie

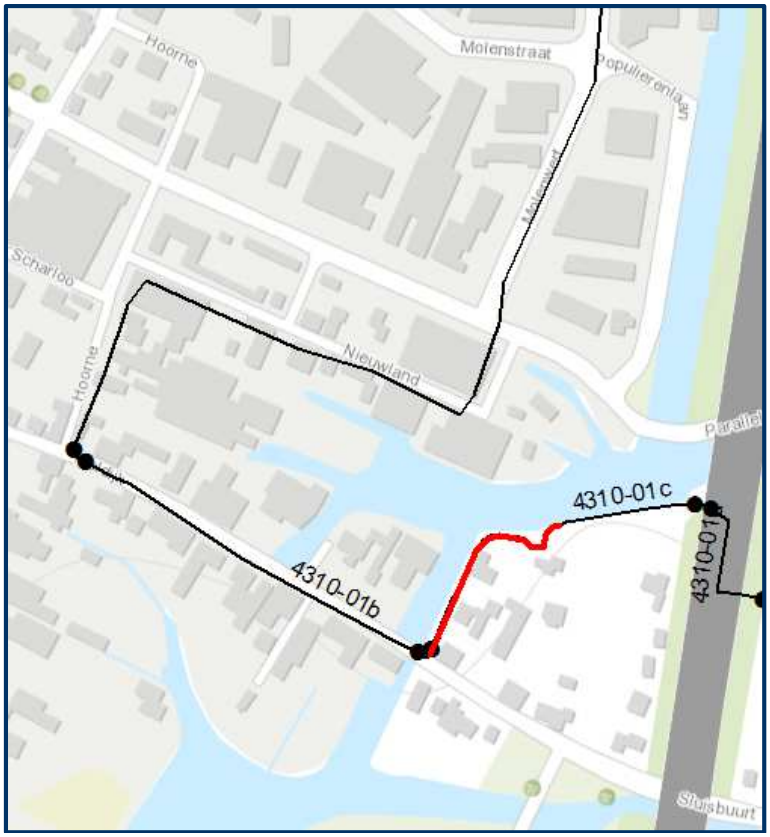
De waterkering maakt onderdeel uit van de achtertuinen van de particuliere eigenaren. Het traject heeft een lengte van 125 meter.
De waterkering wordt gevormd door een grondlichaam in combinatie met een damwand. De kade is een lappendeken van verharding en beplanting, ingericht als particuliere tuin.





5.2.2 Kadevak

Het traject is onderdeel van sectie 4310-01c.



5.2.3 Toetsing

De kruin van de waterkering is gemiddeld 10 centimeter te laag.
De visuele staat van de damwanden en beschoeiingen oogt voor de eerste 35 meter vanaf de Meldijk gezien goed. Het resterende traject tot het terrein van watersport Ike oogt matig en er is bekend dat de damwand op enkele plaatsen onderloops is. Dit houdt in dat er grond onder de damwand weg vloeit, oftewel dat de damwand niet alle grond aan de landzijde kan keren. Dit wordt voor de stabiliteit van de damwand niet als relevant beschouwd, echter kan hier wel overlast door worden ervaren door de gebruikers van het terrein direct achter de damwand.

De waterkering moet voldoen aan veiligheidsklasse 5 conform de IPO-normering. De binnenwaartse stabiliteit van de waterkering is goedgekeurd op basis van restbreedte en voldoet ruimschoots aan de vigerende normen. De buitenwaartse stabiliteit in combinatie met de damwand wordt visueel stabiel beschouwd op basis van de condities van de damwand. De hoogte is niet voldoende waardoor de damwand vervangen moet worden.

5.2.4 Conclusie

Op basis van bovenstaande is het noodzakelijk de waterkering op kerende hoogte te brengen, er zijn geen andere aanpassingen nodig.

5.3 Zeilschool het Uitgeestermeer

5.3.1 Situatie

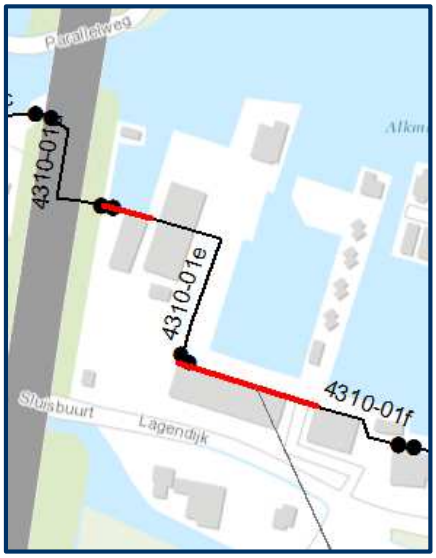
De waterkering maakt onderdeel uit van het terrein van de zeilschool het Uitgeestermeer. Het traject heeft een lengte van 30 meter.
De waterkering wordt gevormd door een grondlichaam in combinatie met een damwand. De kerende hoogte moet worden gehaald uit de hoogte van de damwand (deze steekt boven het maaiveld uit. Daarnaast is er een coupure van schotbalken in de waterkering gesitueerd, die in tijden van hoog water kan worden gesloten.





5.3.2 Kadevak

Het traject is onderdeel van sectie 4310-01e.



5.3.3 Toetsing

De hoogte van de waterkering is gemiddeld 15 centimeter te laag.
De visuele staat van de damwanden en beschoeiingen oogt redelijk.
De waterkering moet voldoen aan veiligheidsklasse 5 conform de IPO-normering, de binnenwaartse stabiliteit van de waterkering wordt goedgekeurd op basis van restbreedte en voldoet ruim aan de vigerende normen. De buitenwaartse stabiliteit in combinatie met de damwand is visueel stabiel beschouwd op basis van de condities van de damwand.

5.3.4 Conclusie

Op basis van bovenstaande is het noodzakelijk de waterkering op kerende hoogte te brengen, er zijn geen andere aanpassingen nodig.

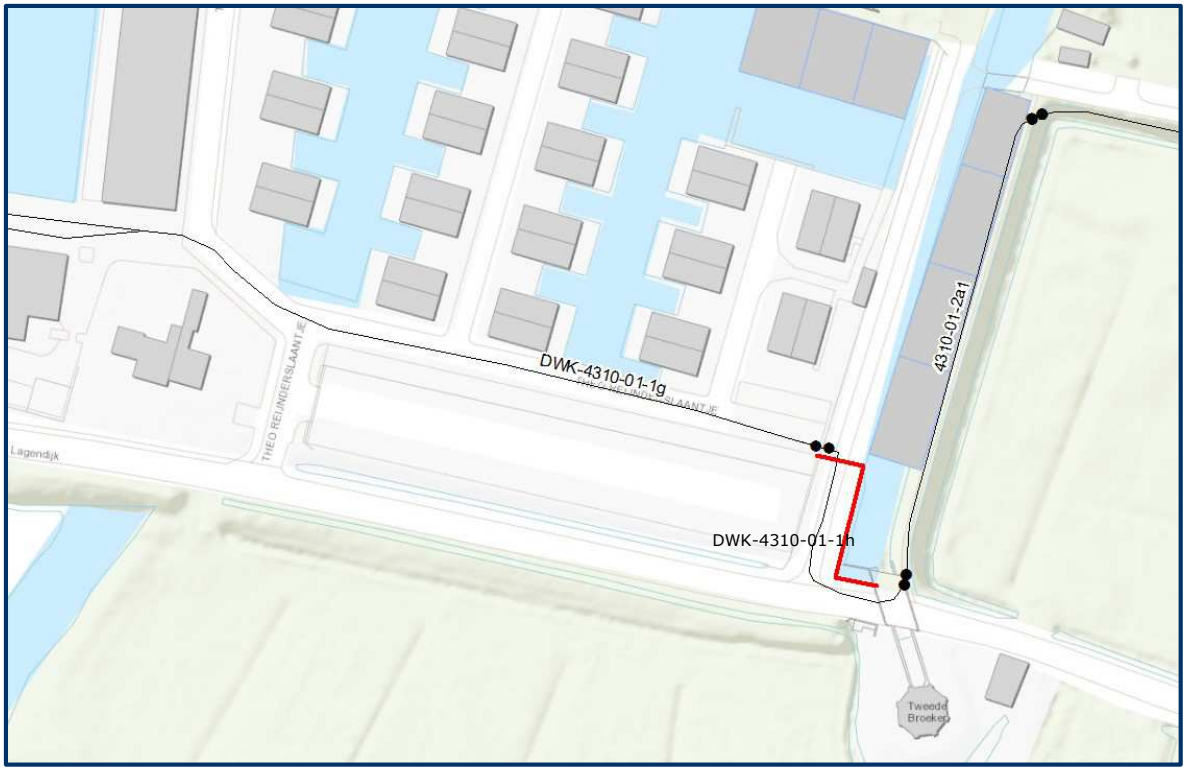
5.4 Lagendijk

5.4.1 Situatie

De waterkering maakt onderdeel uit van de toegangsweg naar het woonerf van Lagendijk 21. De kruin van de kade is verhard, met aan weerskanten van de weg bosschages. In de waterkant van de teensloot staat een voetschoeiing.

5.4.2 Kadevak

Het traject is onderdeel van sectie 4310-01h.



5.4.3 Toetsing

De kruin van de waterkering is gemiddeld 20 centimeter te laag.
De visuele staat van de voetschoeiing oogt matig, echter maakt deze geen onderdeel uit van de constructieve veiligheid van de kade.
De waterkering moet voldoen aan veiligheidsklasse 3 conform de IPO-normering, de binnenwaartse stabiliteit van de waterkering wordt goedgekeurd op basis van restbreedte en voldoet ruim aan de vigerende normen. De buitenwaartse stabiliteit in combinatie met de voetschoeiing voldoet niet en vormt daarom onderdeel van de verbeteropgave.

5.4.4 Conclusie

Op basis van bovenstaande is het noodzakelijk de waterkering op kerende hoogte te brengen.

5.5 De Woude

5.5.1 Situatie

Sectie 4420_01_3b betreft een voetpad over het perceel van Woude 2, aan beide zijden van de kering staat bebouwing, zie ook onderstaande foto's. Deze sectie vormt de waterkering de grens tussen het Kogerpolderkanaal en het achterliggende terrein rondom de woning Woude 4 en heeft een lengte van 65 m.





Sectie 4420_01_3c vormt de waterkering de grens tussen het Kogerpolderkanaal en het naastgelegen terrein en heeft een lengte van 130 m. De waterkering bestaat uit het asfaltpad 'Woude'. Aan de oostzijde van de kering bevinden zich recreatiepercelen. Dit traject loopt in zuidelijke richting door tot aan Woude 1.




Sectie 4420_01_3d is een korte sectie (ca. 35 m) tussen Woude 1 en 5 en loopt door tot aan de brug over het sluisje. De waterkering vormt de grens tussen de Markervaart en het naastgelegen terrein. De waterkering bestaat uit een deel van de weg Woude ter hoogte van het restaurant 'De Woude'.




Voor sectie 4420_01_3e bestaat de huidige kade uit een rijweg van betonstraatstenen en klinkers. De rijweg is de ontsluiting naar de aanliggende percelen en achterliggende dorp. De waterkering is hier de grens tussen de Markervaart en de bebouwing van De Woude. De waterkering bestaat uit de weg 'Woude' vanaf de sluis tot het einde van het bebouwde gebied aan de zuidzijde. Aansluitend aan de rijweg op de kering grenzen tuinen, opritten, steigers, toegangspaden, e.d. Deze zijn zeer divers van karakter en materialen. De lengte van deze sectie bedraagt 140 m.
De oeverafscheiding is ook divers van karakter. Grotendeels bestaat de oeverafscheiding uit een damwand op een hoogte van ca. NAP -0,10 m. De staat van de damwand is op enkele trajectdelen slecht. Langs de oever zijn vele voorzieningen voor aanlegplaatsen voor pleziervaartuigen. Deze voorzieningen bestaan uit (loop)steigers en aanmeerpalen.




5.5.2 Kadevak

Het traject betreft secties 4420_01_3b, 4420_01_3c, 4420_01_3d en 4420_01_3e.



5.5.3 Toetsing

In de toetsing zijn de secties in De Woude afgekeurd op hoogte, de benodigde ophoging bedraagt ca. 15 tot 30 cm.
De waterkering moet voldoen aan veiligheidsklasse 3 conform de IPO-normering, dat resulteert in een stabiliteitsnorm van minimaal 0,85. De binnenwaartse stabiliteit van de waterkering wordt goedgekeurd met een stabiliteitsfactor van SF 0,87. Bij het ontwerpen van de ophogingen moet daarom ook aandacht te worden besteed aan de stabiliteit na ophoging. De buitenwaartse stabiliteit is voldoende beoordeeld in de toetsing. Het faalmechanisme Piping wordt als niet relevant beschouwd omwille van de grondslag.

5.5.4 Conclusie

Op basis van bovenstaande is het noodzakelijk de waterkering op kerende hoogte te brengen, er zijn geen andere aanpassingen nodig.

6 Gewenste situatie

6.1 Ontwerpuitgangspunten

6.1.1 Gehanteerde normen en richtlijnen

Het ontwerp van de in dit ontwerp-projectplan beschreven herstelwerkzaamheden aan de kade is uitgewerkt met behulp van de diverse normen en richtlijnen, zoals de Leidraad toetsen op veiligheid regionale waterkeringen en bijbehorende Addendum en de van toepassing zijnde technische ontwerprapporten. Een overzicht van de gehanteerde normen en richtlijnen is terug te vinden in de geotechnische rapportage (Bijlage 1).

Over het algemeen geldt dat de oorspronkelijke situatie wordt teruggebracht en dat er geen wijziging in de normatieve toestand van het waterstaatswerk plaatsvindt. De uitzonderingen hierop zijn de Jachthaven 't Hoorntje waar een deel van de houten damwand wordt vervangen door een stalen damwand en de locaties waar de bestaande damwand wordt opgehoogd.
De ontwerpen van de kades zijn opgesteld conform het Programma van Eisen. Deze is terug te vinden in bijlage 2. In dit programma van eisen zijn de uitgangspunten en eisen beschreven die gelden voor alle kadeverbeteringen binnen het beheergebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Dit Programma van Eisen is gebaseerd op de hierboven beschreven normen en richtlijnen.

6.1.2 Gehanteerde algemene randvoorwaarden en uitgangspunten

Om toekomstbestendig te zijn moet de herstelde waterkering aan een aantal voorwaarden en uitgangspunten voldoen. De belangrijkste zijn:

- **veilig** – het ontwerp moet minimaal 30 jaar (100 jaar indien een constructie wordt vervangen) de veiligheid garanderen. Om de veiligheid te kunnen garanderen, moet de kade voldoen aan uitgangspunten en randvoorwaarden, zoals in de rest van dit hoofdstuk staat beschreven;
- **duurzaam** – het ontwerp moet voldoende solide zijn om ook over 30 jaar (100 jaar indien een kunstwerk wordt vervangen) de veiligheid te kunnen garanderen, onder voorwaarde dat er binnen deze termijn geen wijzigingen in de hydraulische belastingen optreden;
- **integraal** – bestaande functies langs de kade zijn in de planvorming zo veel als mogelijk meegenomen. Tevens worden alle mogelijke faalmechanismen van de kade meegenomen in het ontwerp.

Bovenal moet het ontwerp te realiseren zijn tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten.
Alleen de in de toetsing afgekeurde trajecten worden verbeterd.

6.1.3 Voorwaarden kadeontwerp vanuit het beleid van het hoogheemraadschap

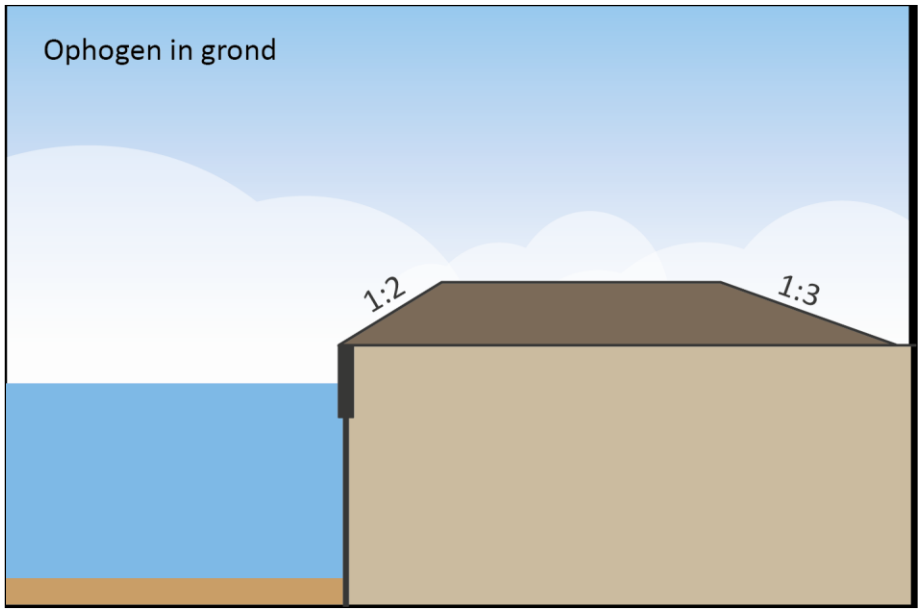
Vanuit beheer en onderhoud zijn regels binnen het hoogheemraadschap opgesteld die van belang zijn bij het ontwerp van de kadeverbetering. Deze zijn afgeleid van de Leidraad toetsen op veiligheid regionale keringen of zijn een verdere aanvulling daarop. Hiernaast geldt een aantal beleidsregels voor de inrichting van de waterkering (o.a. voor gebouwen en beplanting rond de waterkering). De meest relevante voorwaarden voor dit ontwerp-projectplan zijn hieronder kort opgesomd.

- Vanuit het beheer is het wenselijk om de kades aan te vullen met klei waarna deze met gras worden ingezaaid.
- Voor het beheer moet bij voorkeur voldoende ruimte bovenop de kade, op het talud en onderaan de kade zijn om het gras op de kade te kunnen maaien (onderhoudsstrook).
- HHHK wenst de waterkering zo veel als mogelijk vrij te houden van niet-waterkerende objecten, zodat monitoring van de kade, beheer en onderhoud en toekomstige kadeverbetering mogelijk blijven en de veiligheid gegarandeerd kan worden. Onder de niet-waterkerende objecten worden

o.a. verstaan bebouwing, bomen, struiken, wegen en opritten en kabels en leidingen. Deze objecten worden geïnventariseerd en tijdens de keukentafelgesprekken wordt besproken hoe met deze objecten om te gaan tijdens en na de uitvoering.
- Kunstwerken moeten een ontwerplevensduur van 100 jaar hebben.
- De kering moet bereikbaar en begaanbaar zijn voor onderhoud, inspectie en bij calamiteiten.

In het ontwerpproces wordt niet per faalmechanisme de kade hersteld, maar wordt integraal gekeken naar alle geotechnische aspecten. De verbetering op hoogte wordt gerealiseerd door de kruin te verhogen. De toekomstige kruinbreedte daarbij is minimaal 2,0 m breed, maar wordt waar nodig gelijk gehouden aan de huidige kruinbreedte. Voor de kades die in grond worden hersteld is de stabiliteit (binnen-/buitenwaarts) gecontroleerd voor de situatie waarin de kruinophoging is aangebracht.

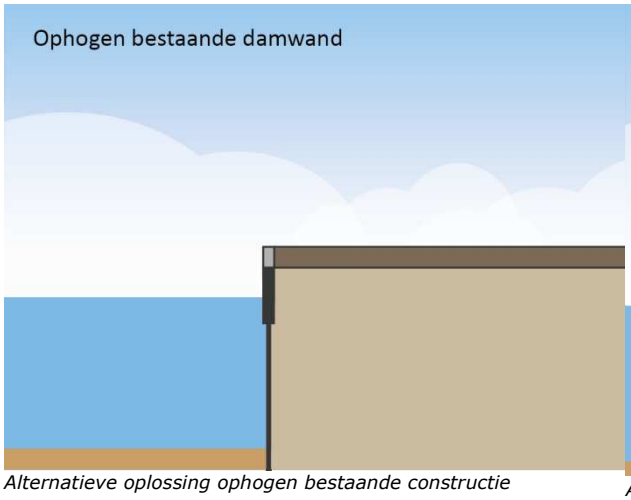
Verflauwing van het binnentalud bleek in een enkel tracé noodzakelijk. Om te komen tot het kadeontwerp zijn voor elk dwarsprofiel (met een kade in grond) verschillende berekeningen uitgevoerd, die betrekking hebben op onder andere de hydraulische belasting, optredende waterstanden, zettingen en stabiliteit van het dijklichaam. De stabiliteitsberekeningen zijn uitgevoerd met het computerprogramma D-Geo Stability van Deltares.



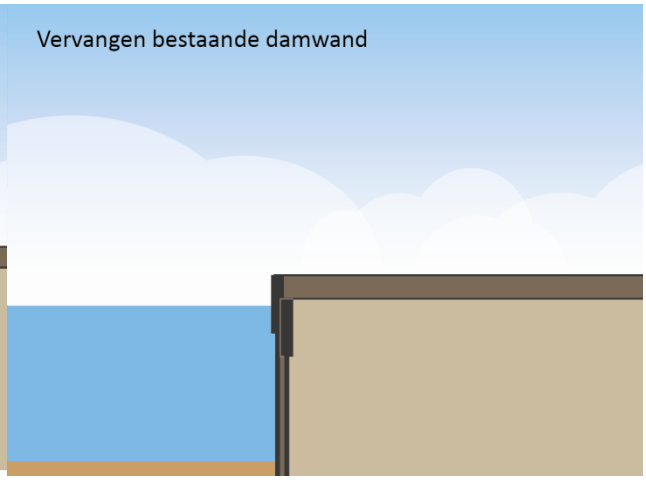
Verbetering kering met ophogen in grond

6.1.4 Constructies

Wanneer een grondlichaam niet inpasbaar is binnen het ruimtebeslag, kan ervoor worden gekozen om een constructie, bijvoorbeeld damwand, te gebruiken. Hierbij valt te denken aan locaties waar aan de landzijde van de kade geen ruimte is of waar een bestaande constructie wordt gebruikt als afmeerplek of kade. Op deze locaties zijn er twee alternatieve oplossingen beschikbaar: het plaatsen van een nieuwe constructie, of het ophogen van de bestaande constructie. Wanneer een bestaande constructie in de huidige situatie visueel voldoet qua stabiliteit en restlevensduur, dan wordt gekozen voor het verhogen van de bestaande damwand, vanuit het voorkomen van kapitaalvernietiging. Wanneer een constructie in de huidige staat visueel niet meer voldoende stabiel is of wanneer er wordt verwacht dat de stabiliteit in de komende 15 jaar niet meer voldoet, dan wordt er gekozen voor het vervangen van de constructie. De planperiode is voor hout 30 jaar en staal 100 jaar.



Alternatieve oplossing ophogen bestaande constructie



Alternatieve oplossing vervangen bestaande constructie

6.2 Toelichting maatregelen

6.2.1 Opbouw

De gekozen herstelwerkzaamheden worden per kadevak beschreven. De volgende aspecten worden steeds beschreven:

- Een technische beschrijving van het ontwerp (voorgenomen werkzaamheden)
- Effecten van het ontwerp op de omgeving. Hiermee wordt niet bedoeld: effecten van de realisatiewerkzaamheden op de omgeving (zoals overlast, bereikbaarheid, etc.). Effecten op flora en fauna worden afzonderlijk in hoofdstuk 8 behandeld.
- Specifieke aandachtspunten bij de uitwerking naar een definitief ontwerp.

De principe-ontwerpen per sectie zijn voor elk kadevak opgenomen in Bijlage 1.

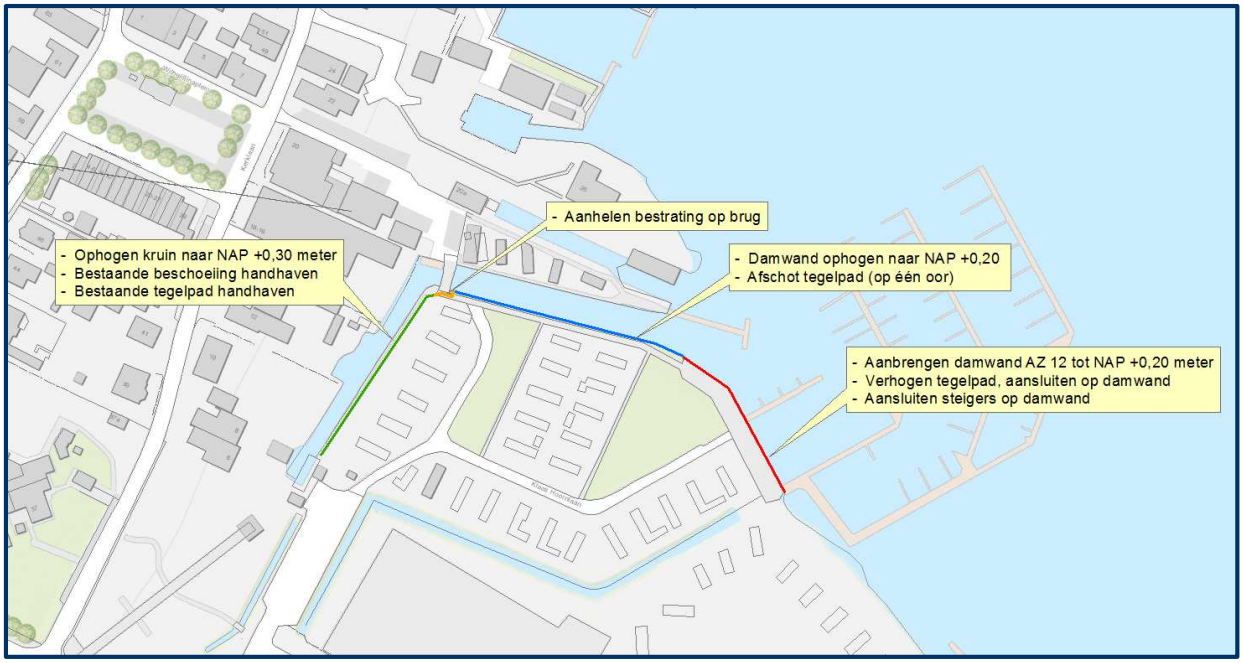
6.2.2 Jachthaven 't Hoorntje

<u>Sectie 4250-01N</u>
De werkzaamheden bestaan uit het ophogen van de groene kade naar NAP +0,30 meter, dat neerkomt op een grondaanvulling van gemiddeld 20 centimeter. Met deze maatregel wordt de kruin van de kade boven de normhoogte gebracht. Het straatwerk richting de ophaalbrug wordt opnieuw gelegd en aangesloten op de kadeverbetering.

<u>Sectie 4260-01-1A1</u>
In dit kadetraject wordt de kade op kerende hoogte gebracht doormiddel van het aanbrengen (opschroeven) van een houten balk op de bestaande damwand tot NAP 0,25 meter. De huidige visuele staat van de damwand oogt goed, en met deze maatregel wordt op kosteneffectieve wijze de kruin van de kade boven de normhoogte gebracht, zonder dat dit grote impact op de omgeving heeft. De aansluiting van traject 4250-01n naar 4260-01-1a1 wordt gemaakt in het herstraten van de bestrating bij de brug.
Het tegelpad langs de damwand moet in de ophoging opnieuw op afschot worden gelegd en aangesloten worden op de verhoogde damwand. Het tegelpad watert dan af in de richting van de polder.

Sectie 4260-01-1A2

Het voorkeursontwerp voor dit kadetraject omvat het vervangen van een houten damwand door een stalen damwand AZ12-770 van 8,5 meter lang. De stalen damwand wordt onderdeel van de waterkering die samen met het achtergelegen grondlichaam de kering wordt. Het grondlichaam verzorgt met name de stabiliteit, de damwand verzorgt de hoogte. Om de damwand aan de vereiste stabiliteitsnormen te laten voldoen wordt gebruik gemaakt van de bestaande verankering.
De ontwerphoogte wordt NAP +0,20 meter. Deze maatregel heeft minimale impact op de omgeving. Het tegelpad wordt op afschot richting de polder gelegd. Om wateroverlast te voorkomen wordt een hemelwaterafvoer langs het pad aangelegd.

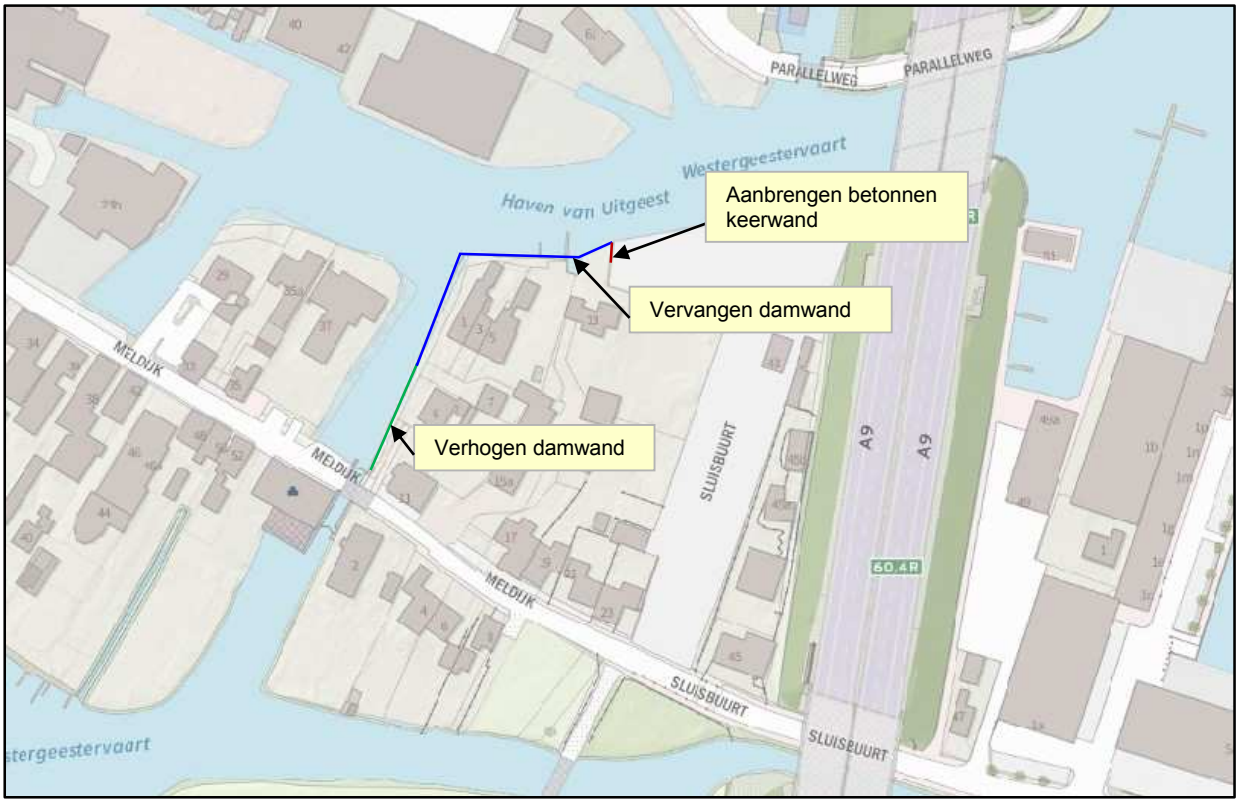


6.2.3 Sluisbuurt

In de Sluisbuurt wordt de kade op hoogte gebracht door het vervangen van de damwand. De nieuwe damwand wordt een verankerde houten damwand met de bovenkant op NAP +0,20 meter. De meest zuidelijke 40 m van het traject wordt niet vernieuwd omdat de damwand hier recentelijk al vervangen is. Deze damwand is 15 cm te laag en wordt verhoogd naar NAP 0,20 meter door hier een houten balk bovenop aan te brengen.

Op de erfgrens tussen Sluisbuurt 13 en Jachthaven Zonjee, wordt een betonnen keerwand aangebracht om de aansluiting te maken tussen de damwand en het achterland dat op hoogte is. Deze keerwand komt op NAP +0,25 meter.

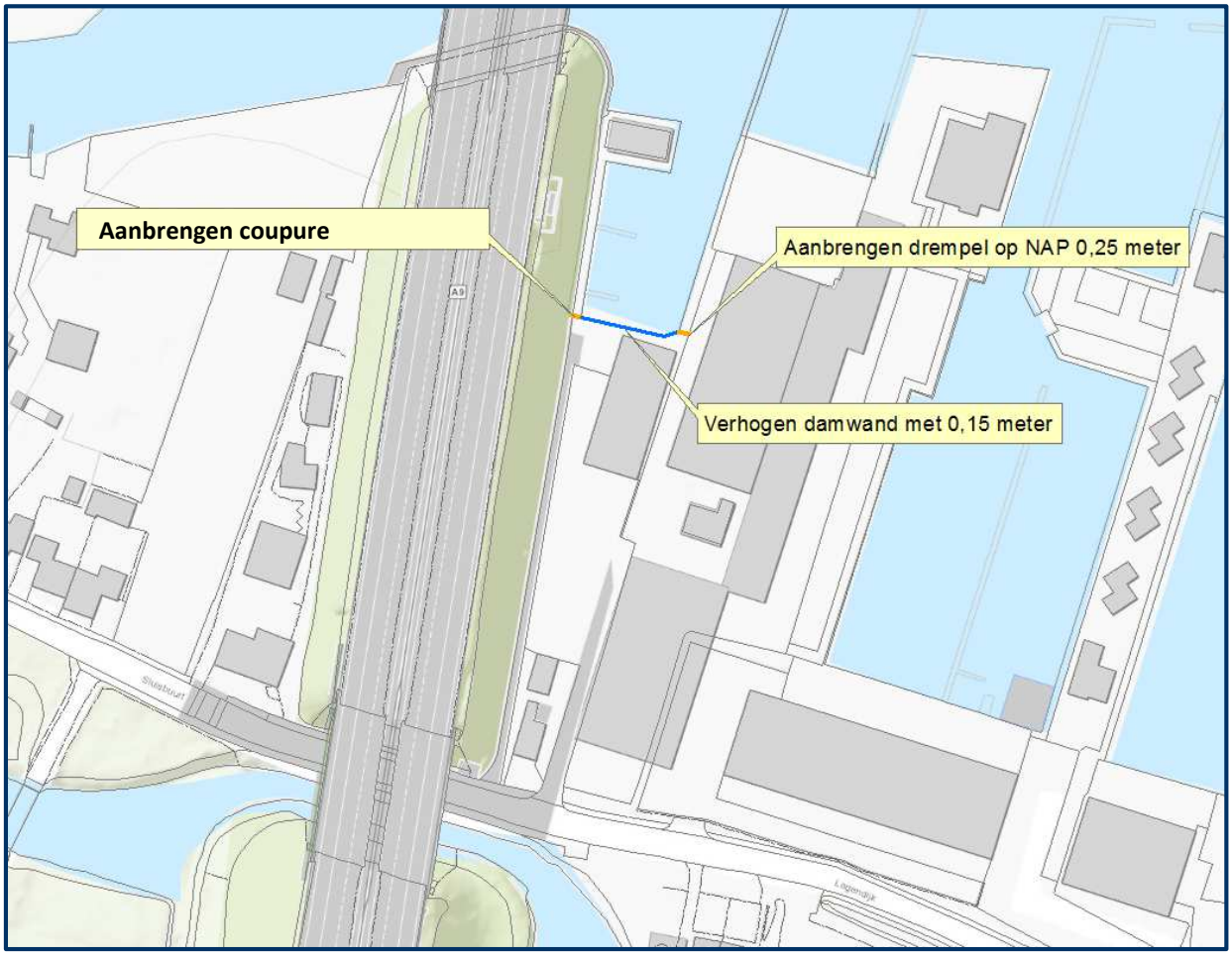
In de huidige situatie is er lokaal al sprake van wateroverlast achter de damwand door slechte afwatering. Er wordt daarom een hemelwaterafvoer aangelegd langs de damwand om deze problemen op te lossen.



6.2.4 Zeilschool het Uitgeestermeer (Het Stokpaardje)

Het herstel van de waterkering bij de zeilschool omvat het verhogen van de damwand door middel van een houten balk tot NAP +0,25 m. Daarbij moet de bestaande houten dekplank worden verwijderd en vervangen worden voor een kunststof dekplank. De bestaande coupure komt te vervallen en wordt ook opgehoogd tot NAP +0,25 m.

Om aansluiting te vinden met de aanliggende kering, de grondwal van de A9, wordt een coupure aangebracht ter plaatse van het tegelpad in het verlengde van de damwand. In de weg aan de oostzijde van de damwand (erfgrens zeilschool / Jachthaven Uitgeestermeer) wordt een drempel aangebracht om voldoende hoogte te verkrijgen.

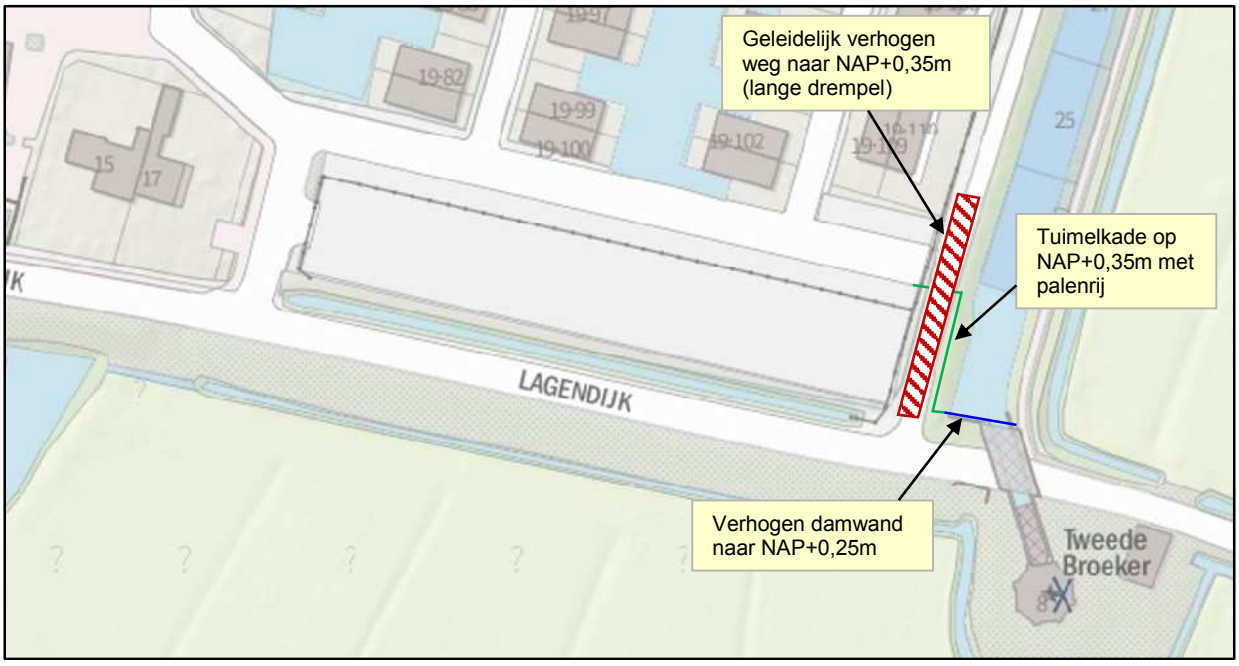


6.2.5 Lagendijk

De voorkeursmaatregel bij de Lagendijk omvat het aanbrengen van een tuimelkade (een klein dijkje) langs de oostelijke zijde van de toegangsweg naar Lagendijk 21. Langs het water wordt een palenrij geplaatst om de kade de benodigde stabiliteit te geven. Vanaf de palenrij wordt de tuimelkade aangebracht, de kruin van de tuimelkade komt op NAP +0,35 meter te liggen.

Om aansluiting te maken met het de laan op het terrein van Watersportcentrum Uitgeest, dat op hoogte is, is het noodzakelijk de toegangsweg naar Lagendijk 21 op te hogen. De toegangsweg wordt vanaf de Lagendijk geleidelijk opgehoogd tot de vereiste NAP +0,35 meter is bereikt ter hoogte van de laan op het terrein van Watersportcentrum Uitgeest. Daarna wordt een geleidelijke aansluiting op de huidige situatie gemaakt richting de woning.
Tussen de verhoogde toegangsweg en het Theo Reijnderslaantje wordt door de bosschage een groen dijklichaam gemaakt. Daarvoor moet een aantal bomen gekapt worden.

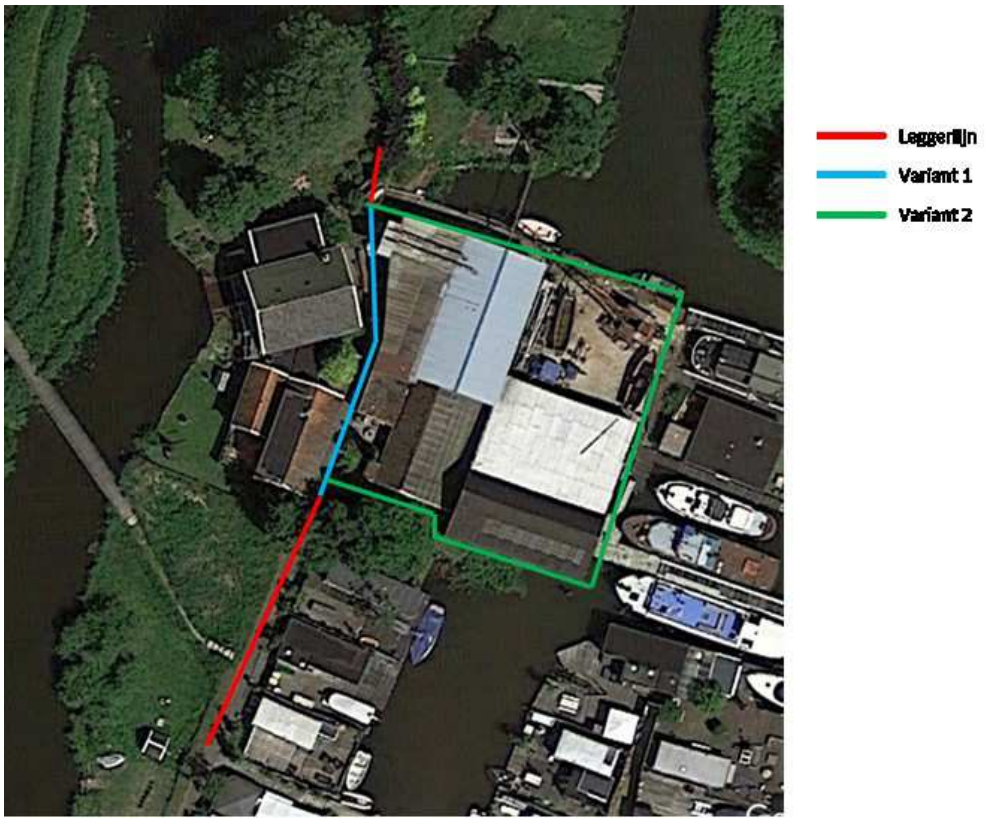
Bij de afsluitbare uitstroomopening van de molen moet het kunstwerk opgehoogd worden naar NAP +0,25 meter.

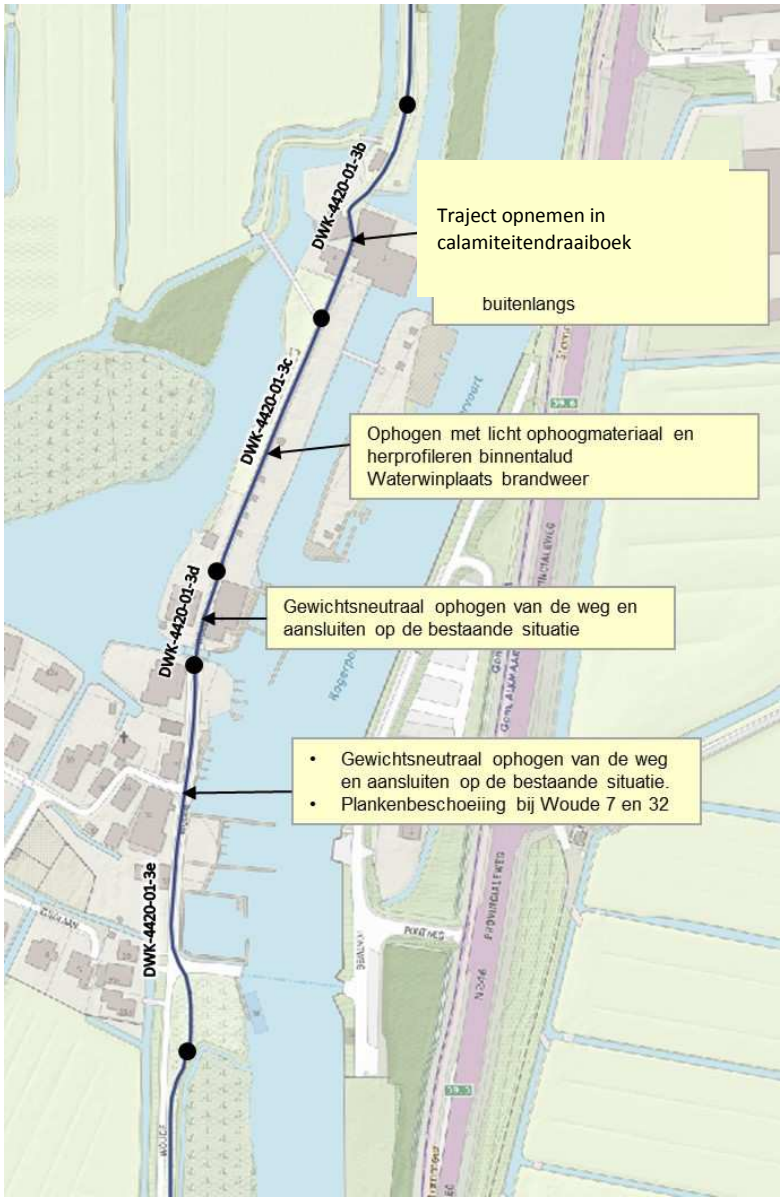


6.2.6 De Woude

Voor sectie 4420_01_3b is een afweging gemaakt tussen de varianten als weergegeven in de figuur op de volgende pagina. De leggerlijn is met rood/blauw weergegeven.
De beschouwde varianten:
Variant 1 (blauw e lijn): Het ophogen van de huidige kering betreft het volgen van de leggerlijn met het toepassen van een damwand langs deze lijn,
Variant 2 (groene lijn): Het indammen van het gehele buitendijkse perceel. De meerkosten voor deze oplossing ten opzichte van de damwand langs de leggerlijn moeten door de perceel eigenaar bijgedragen worden. Deze oplossing is daardoor niet toepasbaar
Een oplossing waarbij dit traject in het calamiteitendraaiboek wordt opgenomen als locatie waarop zandzakken uitgelegd worden ten tijde van (dreigend) hoog water. Deze oplossing is ter sprake gekomen met de perceel eigenaar. Dit is nader juridisch beoordeeld. Omdat het Hoogheemraadschap wettelijk verplicht is de waterkeringen volgens de normering op hoogte te brengen en daarbij het algemeen belang moet dienen, is deze oplossing niet toepasbaar.

Resteert voor dit traject de keuze voor variant 1.





In sectie 4420-01-3c wordt de oorspronkelijke situatie hersteld door het asfaltpad te verwijderen en hoger terug te brengen voorzien van klinkers. Er wordt licht ophoogmateriaal gebruikt en het pad houdt zijn oorspronkelijke breedte. Het nieuwe pad wordt aangelegd met een afschot naar het westen zodat hemelwater grotendeels afstroomt richting de polder. De breedte van dit pad wordt niet gewijzigd ten opzichte van het huidige asfaltpad. Hiertoe is wel een verzoek gedaan. Zie ook 8.1 Belanghebbenden. De huidige berm van de dijk, het onderveld, is deels verzakt en wordt daarom opnieuw geprofileerd. Ook wordt er een brandweeropstelplaats aangelegd, bestaande uit een dijkafrit en plateau in de berm van groensteen. De locatie hiervan wordt in overleg met betrokkenen in het werk nader bepaald.

Langs de dijksloot wordt een beschoeiing aangelegd om te voorkomen dat de oever afkalft en extra steun te bieden voor de bermaanvulling.

In sectie 4420-01-3d wordt de weg gewichtsneutraal opgehoogd met licht ophoogmateriaal waardoor de stabiliteit niet verandert. Om de neerslag die van de weg afstroomt te kunnen opvangen wordt er een hemelwaterafvoer langs de weg aangelegd.

In sectie 4420-01-3e wordt dezelfde oplossing toegepast als bij sectie 4420-01-3d. De weg wordt gewichtsneutraal opgehoogd met licht ophoogmateriaal waardoor de stabiliteit niet verandert. Ook wordt hier een hemelwaterafvoer langs de weg aangelegd.

Langs de percelen van Woude 7 en 32 komt een plankenbeschoeiing (verticale planken met gording) ter vervanging van de huidige beschoeiing die in slechte staat is. De nieuwe beschoeiing wordt vergelijkbaar met de huidige situatie langs Woude 6.

7 Maatvoering

De maatvoering is zo nauwkeurig mogelijk beschreven in hoofdstuk 6 en per traject nog eens opgenomen in bijlage 1.

8 Effecten op de omgeving

In dit hoofdstuk zijn de effecten van de activiteiten ten behoeve van dit project beschreven. Tevens zijn de relevante mitigerende en compenserende maatregelen beschreven. De effecten zijn zowel voor de gebruiksfase als de uitvoeringsfase bepaald. De gebruiksfase betreft de situatie na de uitvoering van het project. Bij de bepaling van de effecten van de uitvoering is uitgegaan van een "worst case scenario", met maximaal ruimtebeslag en maximale uitvoeringsinspanning zoals beschreven in dit projectplan.

Tijdens de uitvoering worden de uitvoeringseffecten gemonitord, waarbij gedacht kan worden aan grondwatermonitoring, vooropname van gebouwen, schade-inspecties etc. Op deze manier kunnen, indien nodig, tijdig (aanvullende) maatregelen worden getroffen om de effecten te verminderen of te voorkomen.

8.1 Belanghebbenden

Met de betrokken eigenaren zijn de plannen middels (individuele) keukentafelgesprekken besproken. Voor het dorp de Woude zijn de plannen naast met de direct betrokkenen ook met de dorpsraad besproken, mede in verband met het ruimtebeslag en de impact van de toekomstige situatie op de algehele woonsituatie, bedrijfsvoering en bereikbaarheid.

In sectie 4310-01c van de Sluisbuurt wordt een huidig insteekhaventje afgedamd door de aanleg van de nieuwe damwand, zie paragraaf 6.2.3. In verband met de uitvoerbaarheid van het aanbrengen van de nieuwe damwand is het afdammen van dit haventje noodzakelijk. Dit is afgestemd met de perceeleigenaar.

Voor de secties 4420-01-3c en 4420-01-3d in de Woude is een verzoek gedaan om in het ontwerp een verbreding van het voetpad op te nemen zodat dit beter toegankelijk wordt voor onder meer de hulpdiensten en om aan te sluiten bij initiatieven om het terrein van sectie 4420-01-3b qua bestemming te wijzigen van bedrijven in woonbestemming. Dit verzoek is doorgenomen met de gemeente Castricum. Deze heeft op geen enkele wijze initiatieven tot deze wijzigingen. Het verbreden van dit pad zou het rustige/landelijke karakter van de locatie aantasten. Omdat bovendien de sluis deze extra breedte van vervoermiddelen niet aankan, wordt geen gehoor gegeven aan het verzoek tot verbreding.

In de voorgenoemde contactmomenten is het plan besproken, evenals het ruimtebeslag en de impact van de toekomstige situatie op de algehele woonsituatie en bedrijfsvoering.

Daar waar nodig worden met belanghebbenden afspraken gemaakt over het gebruik van de terreinen na de uitvoering van de plannen.

Naast de bovengenoemde perceeleigenaren kunnen er ook andere belanghebbenden zijn die nog niet benaderd zijn, deze zijn natuurlijk met de bekendmaking van dit plan van harte uitgenodigd hun belang kenbaar te maken. Hiervoor wordt ook verwezen naar hoofdstuk 18 – Rechtsbescherming.

8.2 Wonen en werken

Alle werkzaamheden vinden plaats op particulier terrein, gemeente grond en percelen van het Hoogheemraadschap. Dit betekent dat het Hoogheemraadschap te maken heeft met de eigenaren van de percelen langs de trajecten. Iedere eigenaar is individueel benaderd om middels een keukentafelgesprek de plannen en wederzijdse wensen door te nemen.
Het ontwerp heeft geen effect op de bedrijfsvoering of woongenot van eigenaren, omdat de vorm van de kade zoveel mogelijk origineel blijft, enkel de hoogte verandert in beperkte mate. Tijdens de uitvoering kan tijdelijk wel enige overlast worden veroorzaakt. Over de wijze van uitvoering wordt vooraf ook overleg gevoerd met de betreffende perceeleigenaren.

8.3 Verkeer, bereikbaarheid

Aanvoer van materiaal en materieel wordt afgestemd op de aard van de weg. Het transport wordt uitgevoerd met vergelijkbaar materieel als het gebruikelijke verkeer op de wegen en afgestemd met de wegbeheerder.
De bereikbaarheid op eigen percelen bij uitvoering van het werk wordt te zijner tijd door de aannemer met de betreffende eigenaren afgestemd.

8.4 Veiligheid

De werkzaamheden zijn van geringe omvang. Op het gebied van veiligheid wordt voorzien dat de werkzaamheden geen effect hebben op de waterveiligheid, dan wel de veiligheid van omwonenden, of conditie van gebouwen.

8.5 Landbouw en veeteelt etc.

De werkzaamheden hebben geen raakvlakken met landbouw of veeteelt.

8.6 Recreatie en toerisme

De werkzaamheden worden onder andere uitgevoerd op het jachthaventerrein 't Hoorntje, het terrein van Zeilschool het Uitgeestermeer en langs het restaurant en de camping van de Woude. Er wordt naar gestreefd dat de bedrijfsvoering van voorgenoemde recreatiebedrijven geen hinder ondervindt van de voorgenomen werkzaamheden. Eén van de mitigerende maatregelen is dat de werkzaamheden voor deze locaties buiten het hoogseizoen van de watersport worden uitgevoerd (1 april tot 1 oktober), dit is ook zo met de ondernemers afgesproken. Er wordt daarom naar gestreefd om de uitvoering voor deze deeltrajecten in februari/maart 2019 plaats te laten vinden.

8.7 Natuur (Natura 2000, Natuurmonumenten, Natuurnetwerk Nederland, Weidevogelleefgebieden, Flora- en faunawet)

Natura 2000 gebied
Binnen een straal van drie kilometer van het Alkmaardermeer bevinden zich de Natura 2000-gebieden Eilandspolder en Wormer-Jisperveld & Kalverpolder. Beide gebieden liggen op meer dan 2 km afstand van het werkgebied. Eventuele negatieve effecten als gevolg van verstoring van geluid en/of trilling zijn over dergelijk afstanden niet waarneembaar. Beide Natura 2000-gebieden bevinden

zich buiten de invloedsfeer van de voorgenomen werkzaamheden, in dit kader zijn geen negatieve effecten voorzien.

NNN (NatuurNetwerk Nederland) (Vroeger EHS)
Het Alkmaardermeer maakt deel uit van het natuurnetwerk Nederland (NNN). De natuurfunctie van de NNN moet worden behouden. Ingrepen die de natuurwaarden in de NNN aantasten zijn in principe niet toegestaan. De natuurdoeltypen van de NNN rond het werkgebied zijn:

- Alkmaardermeer: "Zoete Plas";
- Buitendijkse zones: "Moeras/botanisch waardevol Grasland", "Kruiden- en faunarijk Grasland" en "Veenmosrietland";
- Binnendijks: "Vochtig Weidevogelgrasland", "Botanisch waardevol Grasland" en "Weidevogelgebied" en "Vochtig Hooiland".

De kadeverbetering in het Stedelijk gebied valt buiten de van belang zijnde Buitendijkse en Binnendijkse delen van de NNN. Het werkgebied betreft grotendeels het aanpassen van damwanden/beschoeiingen in het stedelijk gebied waar het vrijwel overal grenst aan onnatuurlijke biotopen zoals tuinen, gemaaide bermen of verharde terreinen.

Aantasting van de door de NNN beoogde natuurwaarden zal niet plaatsvinden aangezien op de meeste delen van trajecten van het stedelijk gebied geen natuurbeheertypen aangewezen hebben gekregen.
Schade aan de agrarische natuurdoeltypen "Weidevogelgebied" en "Botanisch waardevol Grasland" (deze zijn plaatselijk aangewezen voor gronden die voor de kadeverbetering nodig zijn) wordt voorkomen doordat de werkzaamheden enkel het ophogen of vervangen van damwanden betreft waarbij geen voor NNN waardevolle natuur aangetast wordt. Daarnaast betreffen de werkzaamheden voornamelijk locaties binnen stedelijk gebied met verharding en/of kleine stroken kort gemaaid, intensief onderhouden gras.
De functie en inrichting na realisatie zal slechts beperkt afwijken van de bestaande situatie. Voor de voorgenomen werkzaamheden hoeft geen bestemmingsplanwijziging plaats te vinden, in dit kader is geen toetsing aan NNN noodzakelijk. Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaats vinden, worden de nodige mitigerende maatregelen getroffen conform de gedragscode (Unie van waterschappen 2012). In dit kader treden ook geen negatieve effecten op.

Wet Natuurbescherming
In het Alkmaardermeer en aangrenzende riet- en weilanden bevinden zich diverse beschermde soorten onder de Wet Natuurbescherming. Bij het uitvoeren van werkzaamheden die beschouwd worden als werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ordening, is *geen* ontheffing nodig voor de soorten van Tabel 1 en 2 van de voormalige Flora- en faunawet. Er wordt gewerkt conform de gedragscode van de Unie van Waterschappen om de zorgplicht te vervullen.

Uit onderzoek is naar voren gekomen dat de volgende soorten van tabel 2/3 voor *kunnen* komen binnen of rondom het plangebied:

- Bittervoorn;
- Kleine modderkruiper;
- Noordse woelmuis;
- Waterspitsmuis;
- Ringslang;
- Rugstreeppad;
- Zandhagedis;

- Foeragerende vleermuizen;
- Platte schijfhoren;
- Broedvogels.

Uit gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna zijn waarnemingen bekend van rietorchis.

Soorten buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden
Omdat de kadeverbetering uitgevoerd wordt aan de binnenzijde van de kade in het stedelijk gebied, is het risico op negatieve effecten op beschermde soorten van de flora en fauna uit te sluiten. De zojuist genoemde aanwezige beschermde soorten bevinden zich over het algemeen aan de buitenzijde van de kades in het landelijk gebied van het Alkmaardermeer. De binnenzijde bestaat gewoonlijk uit intensief gemaaid gras en stedelijke verharding. De buitenzijde grenst voornamelijk aan stedelijk gebied. Per soort wordt kort ingegaan op de mogelijke effecten van de kadeverbetering in het stedelijk gebied op de soort.

- Rietorchis
  De soort is in deze regio gebonden aan natuurlijke oevers en nat riet- of hooiland. De kades in het stedelijk gebied vormen geen biotoop waar deze soort is te verwachten.
- Noordse woelmuis
  De soort is in deze regio gebonden aan nat rietland. Aantasting van het biotoop van de noordse woelmuis wordt in het plan geheel vermeden.
- Ringslang
  Het voorkomen van de ringslang wordt als niet waarschijnlijk beoordeeld. Er zijn geen waarnemingen bekend van ringslangen in de afgelopen 10 jaar in de directe omgeving van het plangebied. De kades zijn geen biotoop van ringslangen, hoogstens incidenteel in gebruik voor migratie. Binnen het werkgebied zijn geen potentiële verblijfplaatsen. Aantasting van het biotoop van ringslang vindt niet plaats.
- Zandhagedis
  Het voorkomen van de zandhagedis wordt als niet waarschijnlijk beoordeeld. Er zijn geen waarnemingen bekend van zandhagedis in de afgelopen 10 jaar in de directe omgeving van het plangebied. Binnen het werkgebied is geen geschikt biotoop voor de zandhagedis aanwezig. Het leefgebied van de zandhagedis bestaat uit zandig terrein met voldoende zon en schuilgelegenheid, dit is niet in het werkgebied aanwezig. Aantasting van het biotoop van de zandhagedis vindt niet plaats.
- Rugstreeppad
  De soort is in het verleden waargenomen in alle delen van het werkgebied. Half open gebieden kunnen als jachtgebied dienen. Hieronder valt vrijwel de gehele kade, echter met uitzondering van het traject bij havens en bebouwing. Uit aanvullend onderzoek, uitgevoerd door DHV (2012), is gebleken dat geen roepende (voortplantende) rugstreeppadden aanwezig zijn. Derhalve is aantasting van het biotoop van de rugstreeppad niet aan de orde bij de kadeverbetering van het stedelijke gebied.
- Vleermuizen
  Vaste verblijfplaatsen in de kades van vleermuizen zijn uitgesloten. Overal in de buurt van water en groen zijn foeragerende vleermuizen te verwachten. Van enige invloed van de werkzaamheden die overdag plaatsvinden, voor het overgrote deel in de werkperiode dat vleermuizen in winterslaap zijn, kan geen sprake zijn.
- Waterspitsmuis
  De soort is te verwachten langs oevers met voldoende dekking (rietlanden) in alle delen van het Alkmaardermeer. De soort is sterk gebonden aan begroeide oevers. Dergelijke geschikt biotoop komt niet voor in het stedelijke gebied. Aantasting van het biotoop van de waterspitsmuis vindt niet plaats.

- Platte schijfhoren
  De platte schijfhoren komt op slechts een enkele plaats voor, ver buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. Aantasting van het biotoop van platte schijfhoren wordt in het plan geheel vermeden.
- Broedvogels
  De werkzaamheden vinden plaats (oktober/maart) in een periode dat er geen vogels broeden. Meerjarig beschermde nesten zijn op de graskades en in de dijksloten niet aanwezig.
- Marterachtigen
  Het plangebied vormt geen geschikt habitat voor marterachtigen in de vorm van aanbod aan schuilgelegenheden, zoals bosschages, takkenrillen, holten onder boomwortels, etc. Tevens brengen de voorgenomen werkzaamheden geen substantiële wijziging op de huidige situatie aan. Daarmee blijft de functionaliteit van eventuele voortplanting-, verblijf- en foerageergebied behouden. Er worden geen effecten op de soortbescherming van Marterachtigen verwacht.

Geldigheidsduur flora en faunaonderzoek
Flora- en faunaonderzoeken hebben in principe een geldigheidsduur van 3 tot 5 jaar, afhankelijk van de beschermingsgraad en situatie ter plaatse. Bij het aantreffen van strikt beschermde soorten (tabel 3 soorten en vogels) geldt dat de onderzoeksgegevens maximaal 3 jaar geldig zijn zolang het plangebied weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve verandering heeft ondergaan binnen de periode van 3 jaar. Indien alleen sprake is van soorten zoals vermeld in tabel 1 en/of 2 van de Flora- en faunawet volstaat een geldigheid van 5 jaar. Ook hierbij geldt dat binnen de periode van 5 jaar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden.
Bovengenoemde geldigheidstermijnen zijn in de Flora– en faunawet niet dwingend voorgeschreven en kunnen afwijken indien de omstandigheden ter plaatse dat verlangen. Omdat het projectgebied bovenal stedelijk gebied betreft met onnatuurlijke biotopen zoals tuinen, gemaaide bermen of verharde terreinen, wordt verondersteld dat tabel 3 soorten niet in het projectgebied voor komen.

PAS
Vanwege de beperkte werkzaamheden (geen inzet zwaar materieel / veel vervoersbewegingen) kan op voorhand geconcludeerd worden dat stikstofeffecten uit te sluiten zijn. Daarnaast ligt het traject op geruime afstand van N2000/PAS gebieden, veelal 3 km of verder. Gezien de geringe aard van de werkzaamheden zijn stikstofeffecten daarom uit te sluiten.

Nieuwe wet natuurbescherming
Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De wet vervangt o.a. de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet. De wet- en regelgeving van de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet wordt hierbij grotendeels opgenomen in de Wet natuurbescherming, waardoor de beschermingsregimes op hoofdlijnen behouden blijven.

De ontheffing Flora- en faunawet met kenmerk FF/75C/2013/0376 welke is afgegeven voor VBK Alkmaardermeer blijft geldig tot en met 3 juni 2019. Wel geldt dat er een aantal nieuwe soorten worden beschermd, het gaat om molmuis, diverse vaatplanten en dagvlinders welke binnen het beheersgebied van HHNK voorkomen. Binnen het plangebied van de werkzaamheden en de directe omgeving hiervan zijn echter geen waarnemingen bekend van deze soorten (NDFF). Negatieve effecten als gevolg van intreden nieuwe wet Natuurbescherming zijn niet voorzien.

8.8 Waterkwaliteit en grondwater

De werkzaamheden zijn van geringe omvang. Er wordt geen effect verwacht van de werkzaamheden op de grondwaterstanden.

Op het gebied van waterkwaliteit wordt tevens geen effecten voorzien. De gebruikte materialen voldoen aan de gestelde milieukwaliteitseisen en er worden geen lozingen op het oppervlaktewater uitgevoerd.

8.9 Bodem

Op basis van het omgevingsonderzoek, uitgevoerd in 2012, is een scan verricht naar mogelijke bodemverontreinigingen nabij de te verbeteren kade. Binnen het projectgebied zijn de volgende secties aangemerkt mogelijk verontreinigd zie bijlage 4:

- Zeilschool het Uitgeestermeer (verontreiniging chroom)
- Jachthaven Uitgeestermeer (Zware metalen en PAK)

De werkzaamheden hebben alleen effect op bodemverontreinigingen wanneer op grote diepte gegraven wordt. De graafwerkzaamheden bevinden zich op geringe diepte waardoor geen effect op de veiligheid van uitvoeringsdiensten wordt voorzien. De grond blijft op locatie, dus wordt niet verspreid.

Bij alle secties waar grond wordt aangevuld, is de grondaanvulling is AP04 gekeurd, oftewel heeft een schoon-grondverklaring, klasse "achtergrondwaarde".

8.10 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

In 2012 is een QuickScan landschap en cultuurhistorie en een QuickScan Archeologie opgesteld. Op basis van deze scans kan het volgende worden vermeld:

Landschap
Het toetsingkader voor het landschap bestaat onder andere uit het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de provinciale ruimtelijke verordening en het bestemmingsplan van de gemeente Castricum en de gemeente Uitgeest. De maatregelen hebben een dusdanige geringe omvang in het stedelijk gebied, dat geen effect op het landschap wordt voorzien.

Cultuurhistorie
Gemeenten moeten bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening houden met cultuurhistorische waarden. Deze verplichting, die voorkomt uit het rijksbeleid voor modernisering van de monumentenzorg (MoMo), is vanaf 1 januari 2012 vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het doel van deze verplichting is te bevorderen dat de cultuurhistorische waarden al bij de start van een planontwikkeling een rol spelen en worden meegewogen in de besluitvorming.

De maatregelen hebben een dusdanige geringe omvang in het stedelijk gebied, dat geen effect op de cultuurhistorie wordt voorzien.

Monumenten
De Erfgoedwet beschermt cultureel erfgoed. Deze wet geeft het Rijk de mogelijkheid om objecten aan te wijzen als rijksmonument. Rijksmonumenten worden wettelijk beschermd via het vergunningenstelsel. Daarnaast bestaan er nog beschermde stads- en dorpsgezichten. Onder stads- en dorpsgezicht worden groepen van onroerende zaken bedoeld die een bijzondere eigenschap hebben en in welke zich een of meer monumenten bevinden. Sinds 2012 wijst het Rijk geen nieuwe rijksbeschermde stads- en dorpsgezichten meer aan. Gemeenten houden in bestemmingsplannen voor bijzondere gebieden al (verplicht) rekening met cultuurhistorie. Een stads-of dorpsgezicht kan nog wel op gemeentelijk niveau als beschermd aangemerkt worden; dan gaat het om een gemeentelijk beschermd stads- of dorpsgezicht. Dit geldt voor gemeenten waar dit is vastgelegd in

het gemeentelijk beleid. De aanwijzing zorgt voor extra bescherming via aangepaste bestemmingsplannen en het daarbij horende vergunningenstelsel.

De Erfgoedwet geeft aan provincies en gemeenten de vrijheid om zelf monumenten aan te wijzen en een monumentenlijst op te stellen. Dit is uitgewerkt in de provinciale en de gemeentelijke erfgoedverordeningen.

Voor het wijzigen, verstoren, afbreken of verplaatsen van een beschermd monument is een vergunning nodig. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen effect op de monumentale waarde van omliggende panden.

Archeologie
Door ondertekening van het Verdrag van Malta heeft Nederland zich verplicht om bij de planvorming rekening te houden met archeologische waarden in een gebied. Uitgangspunt daarbij is behoud van archeologische waarden ‘in situ’ (bij behoud in situ blijven de archeologische waarden in de bodem bewaard). De Wet op de archeologische monumentenzorg legt beperkingen op ten aanzien van grondgebruik. Bij aantasting van archeologische waarden geldt het uitgangspunt dat de verstoorder betaalt.

De maatregelen hebben een dusdanige geringe omvang, dat geen effect op de archeologie wordt voorzien.

8.11 Niet gesprongen explosieven

Op basis van het omgevingsonderzoek is geconcludeerd dat er geen indicaties zijn voor NGE's in het plangebied. Verder onderzoek behoeft niet te worden verricht.

8.12 Licht, geluid, luchtkwaliteit en trillingen

8.12.1 Licht
Om het effect van de voorgenomen werkzaamheden met betrekking tot het gebruik van kunstlicht op de omgeving te beperken worden er restricties opgelegd aan de uitvoerder ten aanzien van het gebruik van kunstlicht.

8.12.2 Geluid
Van een extra geluidsbelasting op de omgeving is alleen in beperkte mate sprake tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Sloop- en grondwerk en het trillen of het heien kan belastend zijn voor de omgeving. In het door de uitvoerder op te stellen uitvoeringsplan wordt aangegeven wanneer welke werkzaamheden worden uitgevoerd. In dit uitvoeringsplan worden ook de werktijden benoemd, die voor werken binnen de gemeente van toepassing zijn. De exacte aanpak van de werkzaamheden wordt voor aanvang door de aannemer ook afgestemd met de direct omwonenden.

8.12.3 Lucht
De werkzaamheden voor de realisatie van het project worden uitgevoerd met machines die qua milieueisen (uitstoot van gassen en geluid) aan de vigerende wettelijke verplichtingen voldoen. Periodiek worden deze eisen door de overheid gewijzigd of aangescherpt. Het door de opdrachtnemer voor de realisatie te gebruiken materieel (kranen, vrachtauto's, etc.) moet aan deze eisen voldoen. Extra belasting tijdens de uitvoering zal ten opzichte van de bestaande situatie gering zijn.

8.12.4 Trillingen

Bij het aanbrengen van verticale constructies kan onder andere een keuze gemaakt worden voor drukken, trillen of heien. Ook andere technieken zoals een cement-bentoniet sleuf of een diepwand behoren tot de mogelijkheden. Deze keuze is afhankelijk van de aanwezigheid van gebouwen en funderingen in de directe omgeving, de grondslag (bodemopbouw) en de gevraagde technische specificatie van een verticale constructie. Bij het detailleren van het ontwerp door de uitvoerder wordt ook de verticale constructie nader gespecificeerd, evenals de methode van aanbrengen.

Alleen trillen en heien levert trillingen op, waarbij het verschil zit in een langdurige geringe belasting (trillen) of een korte klap bij heien. Heiwerkzaamheden zijn tijdens het broedseizoen uitgesloten. De uitvoerder bepaalt binnen de gestelde kaders welke techniek toegepast wordt. Het ontwerp en de uitvoeringsmethode van de uitvoerder zullen door het hoogheemraadschap worden getoetst, waarbij preventie van schade aan gebouwen voorop staat.

Voor werken nabij opstallen wordt vooruitlopend op de uitvoering een bouwkundige opname gemaakt voor het kunnen vaststellen van schade als gevolg van de werkzaamheden, na afloop. Tevens worden de risicovolle gebouwen tijdens de werkzaamheden gemonitord op trilling en zetting. Dit is relevant voor onderstaande locaties:

- Ter hoogte van Sluisbuurt 5 wordt een damwand geplaatst met een lengte van 6 meter. Er wordt voorzien dat dergelijke korte damwanden geen trillingen veroorzaken die tot overlast kunnen leiden.
- Ter hoogte van Woude 1 wordt een damwand van ca. 2 m aangebracht.

Voor de overige werkzaamheden worden geen trillingen verwacht. Er wordt met klein materieel gewerkt zoals midikranen van maximaal 8 ton.

8.13 Kabels en leidingen

Als kabels of leidingen een nadelige invloed hebben op de waterkerende functie, of wanneer de huidige ligging niet gecombineerd kan worden met het ontwerp, worden ze in overleg met het betreffende particuliere eigenaar of nutsbedrijf verlegd of aangepast. Niet meer in gebruik zijnde kabels en leidingen worden zoveel mogelijk verwijderd. Deze zaken worden in het definitief ontwerp uitgewerkt.

In het omgevingsonderzoek is naar voren gekomen dat de volgende kabels en leidingen in de kering zijn gesitueerd, zie onderstaande tabel. In de voorbereiding op het definitief ontwerp wordt met de nutseigenaren de knelpunten bij de voornomen werkzaamheden besproken.

Traject	**Kabels / leidingen nutsbedrijven**
Jachthaven 't Hoorntje	Ziggo datatransport
Sluisbuurt	KPN datatransport Gemeente Uitgeest riool Liander laagspanning PWN waterleiding Stedin lagedruk gas Ziggo datatransport
Zeilschool het Uitgeestermeer	Stedin lagedruk gas
Jachthaven Uitgeestermeer	Liander laagspanning Stedin lagedruk gas KPN datatransport PWN waterleiding

Lagendijk	PWN waterleiding Stedin lagedruk gas KPN datatransport
De Woude	KPN datatransport Gemeente Uitgeest riool Liander laagspanning PWN waterleiding Stedin lagedruk gas

8.14 Ontwikkelingen in de directe omgeving

Met de gemeente zijn de voorgenomen werkzaamheden besproken. De werken vinden grotendeels plaats op particulier terrein. De werken zijn dusdanig van geringe aard, dat geen cumulatieve effecten worden verwacht.

9 Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de uitvoering

Natuur
Er moet rekening worden gehouden met het ecologisch werkplan om potentiële negatieve effecten te mitigeren.
Onder andere is in het ecologisch werkplan beschreven, dat de voorgenomen werkzaamheden slechts overdag plaatsvinden omwille van de vleermuizen. Daarnaast is in het ecologisch werkplan het uitgangspunt van de ontheffing flora- en faunawet opgenomen. (In de maanden november-maart (afhankelijk van de weersomstandigheden) houden vleermuizen winterslaap, dit betekent dat de vleermuizen niet vliegen en foerageren en het gebruik van verlichting op deze plekken geen verstoring veroorzaakt).

Aandachtspunten vanuit dagelijks gebruik
Op en nabij de kade bevinden zich woningen en bedrijven. Tijdens de planfase is met hen gesproken. Uit deze gesprekken zijn verscheidene aandachtspunten naar voren gekomen. Hier is in de planfase rekening mee gehouden. Hieruit blijkt dat tijdens de realisatie ook aandacht geschonken moet worden aan de volgende aspecten:

- De bereikbaarheid van de bedrijven en woningen moet gegarandeerd blijven. Steile inritten moeten worden voorkomen;
- De werkzaamheden en bijbehorende zettingen mogen geen invloed hebben op de diverse leidingen op de bedrijventerreinen;
- Afstemmen details af- en ontwatering;
- De zettingen en trillingen mogen niet leiden tot ontoelaatbare spanningsverhogingen onder de gebouwen. In een monitoringsprogramma moet dit specifiek per gebouw uitgewerkt worden in een meetprogramma;
- Duidelijke communicatie met omgeving over planning, werkzaamheden en mogelijke hinder;
- Afstemmen met andere overheden en met onderhoudsaannemers;
- Herstellen van aanwezige hekken en rasters e.d. indien functioneel noodzakelijk;

10 Afwijkingsmogelijkheden in de uitvoering

Dit projectplan geeft primair duidelijkheid over de functionele eisen van de waterstaatswerken die het hoogheemraadschap gaat uitvoeren. Daarnaast wordt het maximale ruimtebeslag en de maatvoering van deze werken zo nauwkeurig mogelijk aangegeven.
Echter kunnen we, ondanks de gedegen planvorming, niet uitsluiten dat tijdens de uitvoering, om onvoorziene redenen, afgeweken moet worden van het huidige ontwerp. In dergelijke gevallen nemen wij contact op met de perceeleigenaren en andere belanghebbenden om een alternatief plan te trekken. Indien nodig zal uitsluitend voor dat deel van de werkzaamheden een nieuw projectplan in procedure gebracht worden.

11 Beheer en onderhoud

Het hoogheemraadschap voert de werkzaamheden conform het ontwerp in hoofdstuk 6 uit. Alle waterstaatkundige voorzieningen die nieuw worden geplaatst door het hoogheemraadschap, blijven in eigendom en beheer en onderhoud van het hoogheemraadschap. Het gaat dan om nieuw geplaatste voorzieningen die bijdrage aan het waterveiligheidsaspect.
Op het moment dat dit projectplan is uitgevoerd, zal het hoogheemraadschap de gerealiseerde werken inmeten en optekenen op revisietekeningen. Vervolgens worden de maten of de functionele eisen in de legger vastgelegd. Hiervoor neemt het hoogheemraadschap een leggerbesluit.
Het beheer en het onderhoud wordt uitgevoerd conform de beheer- en onderhoudsrichtlijn.

In uitzonderlijke gevallen draagt het hoogheemraadschap bij aan het plaatsen van niet waterstaatkundige voorzieningen om particulieren/bedrijven te compenseren. Deze voorzieningen, die worden geplaatst door het hoogheemraadschap, komen in eigendom en beheer en onderhoud van derden, bijvoorbeeld de betreffende perceeleigenaar.

In enkele gevallen zijn bestaande waterstaatkundige werken in eigendom van derden. De eigendomstatus, evenals de beheer- en onderhoudsstatus blijft onveranderd.

12 Meekoppelkansen

Met de gemeente zijn de voorgenomen werkzaamheden besproken. In het kader daarvan trekt het Hoogheemraadschap samen met de gemeente op in de verdere uitwerking. Zo wordt samen met de gemeente het hemelwaterprobleem bij de Sluisbuurt aangepakt, de wegverharding in het dorp de Woude tussen de pont en het oude gemaal opgepakt en worden enkele stukken beschoeiing samen met de gemeente vervangen.

II Verantwoording en uitvoerbaarheid

13 Toetsing aan wet- en regelgeving en beleid

Dit projectplan levert primair een bijdrage aan de doelstellingen uit de Waterwet. Deze doelstellingen zijn vertaald in waterbeleid en waterregelgeving.
Verder houdt het projectplan rekening met het omgevingsbeleid en de –regelgeving. Een project als dit heeft immers effect op hoe de omgeving eruit ziet en hoe deze door mensen ervaren wordt. Er wordt bijvoorbeeld rekening gehouden met archeologische, cultuurhistorische, natuur- en landschappelijke waarden. Ook dit vindt u terug in hoofdstuk 8.
Het beleid zoals hieronder is beschreven, betreft zowel eigen beleid van het hoogheemraadschap, als beleid en regelgeving van andere overheden zoals de Europese Unie, de rijksoverheid, de provincie en de gemeente.

13.1 Waterbeleid en regelgeving

Waterwet

a. Algemeen
Op basis artikel 5.4, eerste lid van de Waterwet, geschiedt de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder overeenkomstig een daartoe door hem vast te stellen projectplan.

b. Bijdrage aan doelen Waterwet en Waterbeheerplan
Het hoogheemraadschap moet zeer regelmatig een waterstaatwerk aanpassen of aanleggen. Voorbeelden daarvan zijn de inrichting van een waterbergingsgebied, de herinrichting van waterlopen of de aanleg van een vistrap. Het hoogheemraadschap voert dit werk uit om te voldoen aan de doelen van de Waterwet. De doelen van de Waterwet worden voor het beheersgebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier nader uitgewerkt door middel van de thema's in het Waterbeheerplan.
De doelen en thema's zijn:
- voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (waterkwantiteit: droge voeten en voldoende water) in samenhang met
- bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit: schoon water, natuurlijk water en schone waterbodem) en
- vervulling van maatschappelijke functies (zoals mooi en gezond water) van watersystemen.

De Waterwet eist dat de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk gebeurt volgens een door het hoogheemraadschap vast te stellen projectplan. Een projectplan is een waterstaatkundig besluit waartegen rechtsbescherming open staat.
De uitvoering van dit projectplan levert een bijdrage aan het realiseren van de volgende doelen/ thema's uit het Waterbeheerplan : droge voeten en voldoende water.

Dit projectplan zorgt er namelijk voor dat de enkele kades rondom het Alkmaardermeer weer op hoogte worden gebracht. Daarmee kunnen we het Schermer boezemsysteem in stand houden. Dit boezemsysteem is belangrijk om bij neerslag water af te voeren (droge voeten) en bij droogte water aan te voeren (voldoende water).

13.2 Omgevingsbeleid en regelgeving

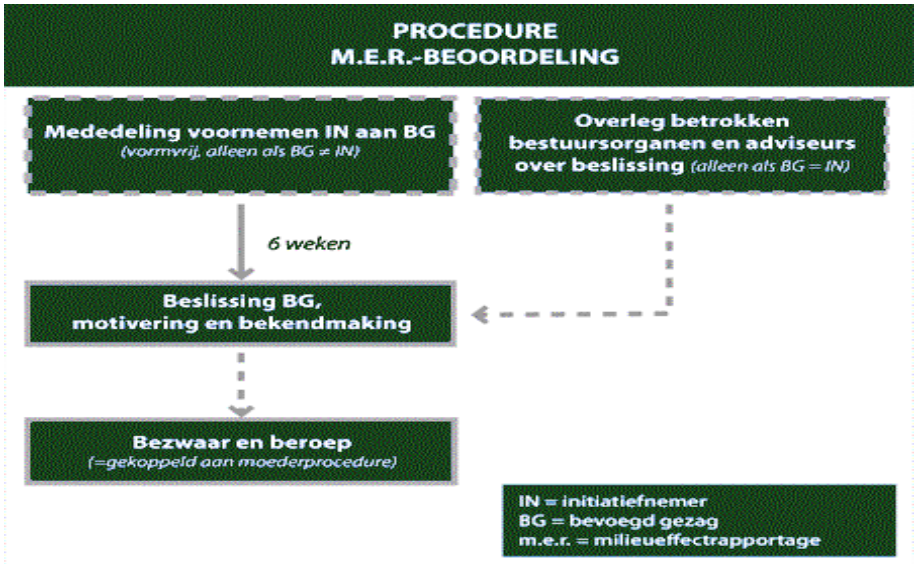
MER-aspecten

M.e.r.-(beoordelings)plicht

Milieueffectrapportage (de procedure; afgekort als m.e.r.) is ervoor bedoeld om het milieubelang volwaardig te kunnen meewegen bij de besluitvorming over projecten met (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

De boezemkadeverbetering is niet m.e.r.-plichtig. Echter, categorie D 3.2 uit het Besluit milieueffectrapportage omschrijft dat de activiteit: "De aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken" wel MER-beoordelingsplichtig is. Dit besluit geldt per 1 april 2011.

Hiertoe dient de initiatiefnemer een m.e.r.-beoordelingsnotitie te maken voor het bevoegd gezag. Omdat dit een boezemkadeverbetering betreft is Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier bevoegd gezag. In de m.e.r.-beoordelingsnotitie zijn de activiteit en potentiële milieueffecten op een dusdanig niveau uitgewerkt dat er is aangetoond dat er geen sprake is van mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. De beoordeling van deze m.e.r.-beoordelingsnotitie loopt parallel met de projectplanprocedure. De uitkomst van het besluit zal na het ter inzage leggen en het besluit omtrent vaststelling van het projectplan door het bevoegd gezag bekend worden gemaakt. Ook hierop is bezwaar en beroep mogelijk (zie Figuur 1).



Figuur 1: Procedure m.e.r.-beoordeling

Toetsing aan bestemmingsplan
Uit analyse van de bestemmingsplannen van de gemeente Castricum en Uitgeest is naar voren gekomen dat de voorgenomen verbetermaatregelen passen binnen de vigerende bestemmingsplannen. Er zijn daarom geen vervolgprocedures noodzakelijk ten aanzien van bestemmingsplan wijzigingen.

Vergunningen
Ten aanzien van de voorgenomen maatregelen wordt voorzien dat een omgevingsvergunning noodzakelijk is voor de volgende aspecten:

- Slopen en plaatsen damwanden
- Kappen bomen

In bijlage 6 zijn de relevante wettelijke en beleidskaders met betrekking tot het project vanuit wet- en regelgeving en beleid benoemd. Dit is verdeeld in Europees beleid, landelijk beleid, provinciaal beleid, gemeentelijk beleid en beleid vanuit het hoogheemraadschap. In onderhavige paragraaf worden de verplichtingen en randvoorwaarden benoemd die uit deze wettelijke en beleidskaders voortvloeien.

14 Onderzoek en rapportages

Om tot dit projectplan te komen is een gedegen planvoorbereiding uitgevoerd. Daarin zijn diverse onderzoeken uitgevoerd die in onderstaande tabel zijn opgesomd. Deze onderzoeken zijn terug te vinden in bijlage 4.

Aspect	**Onderzoek**
Omgevingsonderzoek	QuickScan Archeologisch onderzoek
	QuickScan Cultuurhistorisch onderzoek
	QuickScan bodemonderzoek
	QuickScan Flora en Fauna
	Rugstreeppaddenonderzoek
	QuickScan Kabels en leidingen
	QuickScan Niet Gesprongen Explosieven
	Inventarisatie niet waterkerende objecten
	QuickScan verkeer en recreatie
	QuickScan waterhuishouding
Technisch onderzoek	Geotechnisch onderzoek
	Onderzoek normhoogte Alkmaardermeer
	Onderzoek hogegrondenbeleid

15 Aanvullende afspraken

Bij Jachthaven 't Hoorntje en bij enkele percelen in de Woude worden nadere afspraken gemaakt over het toekomstige eigendom, beheer en onderhoud van de oeverconstructie.

16 Uitvoerbaarheid van het projectplan

Behalve het verkrijgen van vergunningen en publiekrechtelijke toestemmingen, zijn er ook andere zaken van belang voor de uitvoerbaarheid van het projectplan, zoals financiering en het verkrijgen van eigendom of toestemming van de eigenaar. Deze aanvullende aspecten worden in dit hoofdstuk beschreven.

16.1 Beschikbaarheid van de benodigde grond

De huidige waterkering is grotendeels in eigendom van particulieren eigenaren. Het ontwerp heeft geen groter ruimtebeslag nodig dan de huidige situatie. In het merendeel van de gevallen worden de constructie aangepast of extra constructies aangebracht. Deze worden zoveel mogelijk ingepast in de huidige ruimtelijke situatie, in overleg met de perceeleigenaren. Er worden dus geen gronden aangekocht, de eigendom situatie blijft onveranderd.

17 Schade en nadeelcompensatie

Bij de voorbereiding van dit projectplan is onderzoek gedaan naar de gevolgen van dit project voor omwonenden of bedrijven. De conclusies van het onderzoek zijn dat er mogelijk schade kan ontstaan op onderstaande aspecten.

Nadeelcompensatie
Indien een belanghebbende als gevolg van de uitvoering van het projectplan schade lijdt, kan zij bij het hoogheemraadschap een verzoek om een vergoeding indienen. Het hoogheemraadschap keert een schadevergoeding uit voor zover de schade redelijkerwijs niet ten laste van de indiener moet komen en de schade niet al anderszins is verzekerd. Schade die binnen het normaal maatschappelijke risico valt, wordt derhalve niet vergoed. Een belanghebbende kan haar verzoek indienen tot uiterlijk vijf jaar nadat hij heeft vastgesteld dat hij in een wezenlijk nadeliger positie is komen te verkeren door de uitvoering van het projectplan. Twintig jaar na het afgerond zijn van de werkzaamheden verjaart elke mogelijkheid om nadeelcompensatie te vragen. Bij de behandeling van een verzoek om nadeelcompensatie past het hoogheemraadschap de Verordening nadeelcompensatie 2015 van het hoogheemraadschap toe.

Nadeelcompensatie wegens inkomens- en vermogensschade
Eigenaren en gebruikers van in de onmiddellijke nabijheid van de waterkering liggende gronden of bebouwing kunnen vanwege het projectplan in aanmerking komen voor nadeelcompensatie in verband met inkomens- of vermogensschade.

Nadeelcompensatie kabels en leidingen
Ook een beheerder of eigenaar die zijn kabel of leiding moet aanpassen vanwege het projectplan, kan het hoogheemraadschap om nadeelcompensatie vragen. De Verordening nadeelcompensatie 2015 van het hoogheemraadschap verklaart de Nadeelcompensatieregeling verleggen kabels en leidingen in en buiten Rijkswaterstaatwerken en Spoorwerken 1999 van overeenkomstige toepassing op deze verzoeken. De benadeelde eigenaar of gebruiker kan een verzoek indienen, zodra het algemeen bestuur het projectplan heeft vastgesteld.

Niet waterkerende objecten
Binnen het werkterrein bevinden zich enkele ‘niet waterkerende objecten’ die ten behoeve van de uitvoering van het projectplan (al dan niet tijdelijk) moeten wijken, bijvoorbeeld bankjes, hekwerken, kabels en leidingen en prullenbakken. Afhankelijk van de juridische grondslag waarop de objecten aanwezig zijn (opstalrecht, vergunning, huurcontract, pacht, etc.) maakt het hoogheemraadschap met de eigenaren/exploitanten afspraken over compensatie van eventueel nadeel.

Opstallen
Een aantal in het plangebied aanwezige bedrijven ondervindt mogelijk nadeel vanwege het projectplan. Een tegemoetkoming in de eventuele inkomensverliezen en de kosten ten gevolge van de tijdelijke plaatsing op een andere locatie of definitieve plaatsing is in sommige gevallen mogelijk. Met belanghebbenden worden, waar van toepassing, door het hoogheemraadschap afspraken gemaakt.

Planschade
De mogelijkheid tot vergoeding van planschade is geregeld in afdeling 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Planschade kan optreden indien het college van Burgemeester en Wethouders een geldend bestemmingsplan wijzigt om de nieuwe waterkering planologisch mogelijk te maken.
De gewijzigde bestemming moet dan tot gevolg hebben dat onroerende zaken (grond, gebouwen) objectief in waarde dalen (vermogensschade). Met een wijziging van het bestemmingsplan is gelijk gesteld de omgevingsvergunning om de versterking te mogen uitvoeren in afwijking van dat bestemmingsplan. Op grond van artikel 7.16 Waterwet blijft afdeling 6.1 van de Wro buiten toepassing indien een belanghebbende een beroep kan doen op een schadevergoeding als bedoeld in artikel 7.14 lid 1 Waterwet. In dat geval wordt een planschadeverzoek opgevat als een verzoek om nadeelcompensatie ingevolge de Waterwet, dat wordt afgehandeld door het hoogheemraadschap.

Uitvoeringsschade
Tijdens de realisatie van de versterking kan sprake zijn van niet voorziene situaties waarbij als gevolg van werkzaamheden fysieke schade wordt toegebracht aan de eigendommen van derden (doorgaans gebouwen, grondstructuur, gewassen en dergelijke). Als deze schade onverhoopt optreedt en aan de werkzaamheden zijn toe te schrijven, kan het hoogheemraadschap de eigenaar/gebruiker schadeloos stellen.

Beperking van mogelijke nadelige gevolgen
Wij treffen de volgende maatregelen om bovenstaande gevolgen zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken:

1. De toegankelijkheid van de percelen blijft te allen tijde in stand, of wanneer dit niet mogelijk is wordt dit redelijke wijs afgestemd met de perceeleigenaar. De overlast wordt zoveel mogelijk tot een minimum beperkt. Omgevingsmanagement behoort tot één van de minimale eisen die wordt gesteld aan de aannemer.
2. Bij het aanbrengen van constructies die tot trillingen of zettingen kunnen leiden wordt een monitoringsprogramma opgezet om schade aan nabijgelegen panden te voorkomen.

Door deze maatregelen zijn er minimale tot geen nadelige gevolgen te verwachten.

18 Rechtsbescherming

Ter voorbereiding van werkzaamheden aan een waterstaatswerk dient de waterbeheerder een projectplan op te stellen. Het hoogheemraadschap is als beheerder van het waterstaatswerk het bevoegd gezag dat het projectplan vaststelt.

Dit plan is tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek naar alle relevante belangen en waarden en in afstemming met de kaders vanuit wetgeving en beleid.
Toch kan het zijn dat belanghebbenden opmerkingen hebben op dit plan en/of vinden dat hun specifieke belang onvoldoende is meegenomen. De inspraakverordening van HHNK stelt dat voor een projectplan met betrekking tot een waterstaatswerk inspraak wordt verleend overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Dit betekent dat eerst de mogelijkheid wordt geboden gedurende zes weken de stukken in te zien en de mogelijkheid zienswijzen naar voren te brengen. Na de bestuurlijke vaststelling is er beroep mogelijk bij de rechtbank en hoger beroep bij de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Op de behandeltermijnen is eveneens de Crisis- en herstelwet van toepassing.

19 Conclusie

In paragraaf 13.1 en 13.2 van dit deel is aangetoond dat de waterstaatswerken in het projectplan passen binnen de waterregelgeving en de doelstellingen van het nationale en regionale waterbeleid. Daarnaast is aangetoond dat het gekozen ontwerp past binnen het geldende omgevingsbeleid en regelgeving.

20 Bijlagen

Bijlagenummer	**Omschrijving**
Bijlage 1	Geotechnische onderbouwing ontwerp
Bijlage 2	Programma Van Eisen
Bijlage 3	Vervallen ; opgegaan in bijlage 1
Bijlage 4	QuickScan omgevingsanalyse
Bijlage 5	Keringtracé Alkmaardermeer Stedelijk
Bijlage 6	Wettelijk beleidskader

Bijlage 6: Wettelijk en beleidskader

Beleidsdocument / richtlijn	**Aspect**	**Relevantie voorproject, aandachtspunten/randvoorwaarden voor het initiatief vanuit de verschillende kaders**
Europese regelgeving		
Natura 2000(Habitat en Vogelrichtlijn)	Natuur	Uitgangspunt van de richtlijn is bescherming van een Pan-Europees natuurwetwerk (Natura 2000), afdoende voor duurzaam behoud van -in Europees opzicht- bijzondere natuurwaarden. Intensivering van de bestaande activiteiten is mogelijk mits waarden niet significant verstoord of aangetast worden. Er zijn Natura 2000-gebieden in de omgeving.
Verdrag van Valletta	Archeologie	Het verdrag heeft tot doel het archeologisch erfgoed te beschermen als bron van het Europees gemeenschappelijk geheugen en als middel voor geschiedkundige en wetenschappelijke studie. Archeologie dient daarom al vanaf het begin bij de planvorming te worden betrokken. Mogelijk bevinden zich archeologische waarden in het studiegebied.
Verdrag van Florence	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Het Verdrag van Florence is een verdrag waarin het thema landschap integraal behandeld wordt. Belangrijke doelen van dit verdrag zijn bescherming, beheer en inrichting van landschappen en het organiseren van Europese samenwerking op dit gebied. In Nederland is dit uitgewerkt in het Landschapsmanifest. Landschappelijke kwaliteiten dienen zorgvuldig te worden afgewogen in het ontwerpproces.
Rijksbeleid wet en regelgeving		
Wet Natuurbescherming	Natuur	Er moet worden getoetst of er negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten nabij het plangebied kunnen optreden als gevolg van de voorgestelde ingrepen. Tevens is deze wet gericht op de bescherming van in het plangebied in het wild voorkomende planten en dieren. Er zijn drie verschillende beschermingsregimes.
Rode lijst-soorten	Natuur	Rode lijst-soorten zijn soorten die bedreigd of kwetsbaar zijn, of sterk achteruit zijn gegaan in aantal. Rode lijsten worden bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend en vervullen een signaleringsfunctie.
Wet algemene Bepalingen omgevingsrecht (2008)	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Deze wet regelt onder meer de procedure voor de omgevingsvergunning, die vereist is bij aantasting van een Rijksmonument.
Erfgoedwet	Landschap, cultuurhistorie en archeologie.	Beschrijft van Rijkswege beschermde monumenten. Het gaat daarbij om oude gebouwen, historische stads- en dorpsgezichten, historische landschappen en archeologische objecten. Hiermee moet

Beleidsdocument / richtlijn	**Aspect**	**Relevantie voorproject, aandachtspunten/randvoorwaarden voor het initiatief vanuit de verschillende kaders**
		rekening gehouden worden in het project.
Wet ruimtelijke ordening (Wro)	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Schrijft voor hoe het ruimtelijk beleid en bestemming van ruimtelijke functies met ingang van 1 juli 2008 is geregeld. Hiermee moet rekening gehouden worden in het project.
Wet millieubeheer (Wmb)	Algemeen	In de Wm is beschreven aan welke procedurele en inhoudelijke eisen een m.e.r.-procedure moet voldoen. Hiermee moet rekening gehouden worden in het project.
Waterwet	Water	Deze wet is de grondslag voor alle regelgeving, beperkingen en mogelijkheden in relatie tot grond- en oppervlaktewater. De Waterwet is de aanleiding voor dit project. De veiligheidsnorm is in deze wet vastgelegd. De uitwerking van deze wet vormen de beleids- en beheerplannen van waterschappen en provincies. Hiermee dient rekening te worden gehouden in het project. Ook staat in de toepassing van deze wet het goed functioneren van het waterstaatswerk voorop (voorheen geregeld in de Wet beheer rijkswaterwerken). Belangen van anderen, zoals weggebruikers, worden hiertegen afgewogen. In het project staat een waterstaatswerk centraal.
Kabinetsnota 'Anders omgaan met water: Waterbeleid in de 21 eeuw'	Water	Een voortvloeisel van Waterbeleid voor de 21e eeuw is de verplichting om een watertoets uit te voeren voor plannen met gevolgen voor de waterhuishouding. Hiermee moet rekening gehouden worden in het project.
Nationaal Waterplan 2016-2021	Water	In december 2009 heeft het kabinet het Nationaal Waterplan vastgesteld. Dit plan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2016 - 2021 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Ook worden de maatregelen genoemd die hiervoor worden genomen. Hiermee moet rekening gehouden worden in het project.
Structuurvisie infrastructuur en Ruimte (SVIR (2012))	Natuur	In het SVIR wordt de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) beschreven. De EHS heeft in 'Spelregels van de EHS' een kaderstellend document, dat in het project gehandhaafd dient te worden.
	Landschap	Landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische kwaliteiten op de Noordzee, het IJsselmeer en Waddenzee blijven van nationaal belang aangezien het Rijk hier als enige bevoegd gezag is.
Wet bodembescherming	Bodem en Water	Verontreinigingen in de landbodem moeten

Beleidsdocument / richtlijn	**Aspect**	**Relevantie voorproject, aandachtspunten/randvoorwaarden voor het initiatief vanuit de verschillende kaders**
(Wbb) (1986)		worden conform de Wbb worden beheerst of gesaneerd.
Besluit bodemkwaliteit (Bbk)	Bodem en Water	Bij het toepassen en hergebruik van grond en baggerspecie en bouwstoffen moet getoetst worden aan de kwaliteit van de ontvangende bodem en aan de bodemfunctiekaart (generiek beleid). Bij toepassing van grond op de land- of waterbodem dient de toe te passen grond getoetst te worden aan het Besluit bodemkwaliteit.
Provinciaal beleid		
Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Holland	Cultuurhistorie	Provincie Noord-Holland heeft de historische objecten en structuren van Noord-Holland in kaart gebracht op een cultuurhistorische waardenkaart (CHW). Deze waarden dienen beschermd te blijven.
Provinciale Milieu Verordening Noord-Holland	Landschap	Het beschermen van aardkundige waarden is één van de speerpunten van het provinciale landschaps- en bodembeschermingsbeleid. In de PMV is een lijst opgenomen met activiteiten die niet toegestaan zijn op Aardkundige Monumenten. In sommige gevallen is ontheffing mogelijk.
Structuurvisie Noord-Holland 2040 (2011)	Ruimte	De structuurvisie Noord-Holland 2040 'Kwaliteit door veelzijdigheid' is het ruimtelijke beleidskader voor de provincie Noord-Holland waaraan het gemeentelijk beleid getoetst wordt. De structuurvisie is o.a. gebaseerd op de twee streekplannen, voor Noord-Holland Noord en voor Noord-Holland Zuid.
Provinciale Watervisie	Water	De Waterwet verplicht de provincie tot het opstellen van een 'regionaal waterplan'. In juridische zin is de Watervisie 2021 te beschouwen als een regionaal waterplan, zoals gedefinieerd en vereist vanuit de Waterwet. De Watervisie 2021 is een deels zelfbindend strategisch beleidsdocument en geeft deels kaders voor de waterschappen. Zodoende is het document te positioneren tussen een strategische visie voor de toekomst en een plan met doelen gericht op de korte termijn. De Watervisie 2021 beschrijft daarmee de ambitie en kaders voor het regionale waterbeheer in Noord-Holland richting 2021 en biedt een doorkijk naar 2040. Het doel van deze notitie is Provinciale Staten zicht te bieden op de manier waarop de Watervisie 2021 tot stand komt en de bijbehorende kaders vast te stellen.
Gemeentelijk beleid		
Bestemmingsplan	Landschap, Ruimtelijk	- Bestemmingsplan van Akersloot, gemeente Castricum. - Bestemmingsplan haven- en

Beleidsdocument / richtlijn	**Aspect**	**Relevantie voorproject, aandachtspunten/randvoorwaarden voor het initiatief vanuit de verschillende kaders**
		bedrijventerrein, gemeente Uitgeest - Bestemmingsplan buitengebied Uitgeest, gemeente Uitgeest - Bestemmingsplan De Woude, gemeente Castricum
Beleid het hoogheemraadschap		
Beleidsnota waterkeringen 2012-2017	Water	In de Beleidsnota Waterkeringen 2012-2017 zijn het beheer en de eisen voor alle waterkeringen beschreven, zowel die aan de zeezijde als die langs alle binnenwateren. Centraal in deze nota staat de veiligheid.
Waterprogramma 2016-2021		Dit Waterprogramma is het equivalent van het vijfde Waterbeheersplan dat het hoogheemraadschap wettelijk verplicht is te maken. Het is dus ook een verplichte planvorm. Niet alleen in het kader van de Waterwet, ook in het kader van het Bestuursakkoord Water wordt met dit Waterprogramma invulling gegeven aan de afspraken over de programmering en uitvoering van het waterbeheer. Met dit Waterprogramma geven we richting aan het waterbeheer tussen 2016 en 2021. Dat is nodig, want de klimaatverandering en de veranderende maatschappij dwingen tot aanscherping en heroverweging van onze keuzes. Door het veranderende klimaat wordt het waterbeheer steeds complexer. Aandacht wordt gegeven aan de thema's waterveiligheid, wateroverlast, water tekort, schoon- en gezond water en crisisbeheersing.
Een deltavisie voor Hollands Noorderkwartier (2012)	Water	Met het opstellen van een Deltavisie voor Hollands Noorderkwartier heeft het hoogheemraadschap een strategie voor de toekomst ontwikkeld die het gebied van de provincie Noord-Holland boven het Noordzeekanaal bestand maakt tegen de klimaatveranderingen.
Keur hoogheemraadschap 2016	Water	De Waterwet en de Keur van het hoogheemraadschap zijn de basis voor de watervergunning. Beide bevatten regels met betrekking tot het watersysteem (inclusief grondwater en de waterbodem) en alles wat daarbij hoort, zoals kunstwerken en dijken.