



Hoogheemraadschap van

Rijnland

projectnummer: 92582

**Ontwerp-projectplan
Kadeverbetering
Verenigde Bloklandse- en
Korteraarsepolder**
op basis van artikel 5.4 van de Waterwet

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE.....	2
Samenvatting.....	3
1. Inleiding.....	4
1.1 Projectomschrijving	4
1.1.1 Aanleiding, kader en doel	4
1.1.2 Projectgebied	5
1.2 Waarom een projectplan?	6
1.2.1 Achtergronddocumentatie en onderbouwing kadeverbeteringsontwerp	6
1.2.2 Uitgevoerde onderzoeken	6
1.2.3 Het ontwerp van de kadeverbetering	6
2. Beleidskader	8
2.1 Beleid provincie	8
2.2 Beleid Rijnland.....	8
2.3 Beleid gemeente	9
3. Project beschrijving.....	10
3.1 Normering kruinhoogte en stabiliteit	10
3.2 Aanpassing van waterstaatswerken	10
4. Uitvoering, consequenties voor derden en beperking nadelige effecten	12
4.1 Planning en fasering.....	12
4.2 Vergunningen, ontheffingen.....	13
4.3 Impact op de omgeving en beperking nadelige effecten	13
5. Besluitvormingsprocedure.....	15
Bijlage 1. Definitief ontwerp.....	16

Samenvatting

Het Aarkanaal is gelegen langs de westzijde van de Verenigde Bloklandse en Korteraarse Polder. Het kanaal is als vaarweg in beheer van de Provincie Zuid-Holland, en maakt daarnaast deel uit van de boezem van het Hoogheemraadschap van Rijnland. Op de oever van de Verenigde Bloklandse en Korteraarse Polder maakt de kade deel uit van de boezemwaterkering. Vanuit haar taak als vaarwegbeheerder is de Provincie Zuid-Holland voornemens om de damwandconstructies langs de oevers van het Aarkanaal te vervangen. Vanuit zijn taak om als waterschap de veiligheid van de waterkering te garanderen en vanuit het kadeverbeteringsprogramma is Rijnland voornemens de boezemwaterkering van de Verenigde Bloklandse en Korteraarse Polder langs het kanaal te verbeteren. Ook heeft het waterschap tot taak de waterkwaliteit en -kwantiteit te bewaken.

Om redenen van kostenbesparing en mitigeren van overlast en schade aan de omgeving stemmen de Provincie en het waterschap het damwandontwerp en het kadeverbeteringsontwerp op elkaar af. Daarbij komen gangbare stabiliteitsschermen in het ontwerp van de waterkering te vervallen, en wordt voor de betreffende locaties het geplande, nieuwe damwandscherm langs de oever van de Verenigde Bloklandse en Korteraarse Polder als oeverconstructie zo ontworpen, dat deze voldoet aan zowel de functionele eisen van de Provincie voor een grondkering ter fixatie van de watergang, als aan de functionele eisen van het waterschap voor een damwandscherm als waterkering langs de boezem. Het waterschap stelt dat het damwandscherm als zelfstandige waterkering dient te worden ontworpen.

De Provincie draagt zorg voor het vernieuwen van de oevervoorzieningen op het traject en zorgt dat de impact voor de omgeving tijdens de uitvoering tot een minimum wordt beperkt.

1. Inleiding

Het Hoogheemraadschap van Rijnland (Rijnland) heeft de taak regionale kaden voldoende veilig te houden: voldoende stevig, voldoende hoog en voldoende breed. Daarvoor heeft Rijnland, op basis van de provinciale Waterverordening Rijnland het programma Regionale keringen opgezet. Met dit programma zijn in 2020 alle regionale keringen binnen het gebied van Rijnland getoetst en worden ze zo nodig verbeterd. Dit projectplan beschrijft hoe en waarom (een deel van) de kade van de Verenigde Bloklandse- en Korteraarsepolder wordt verbeterd.

1.1 Projectomschrijving

1.1.1 Aanleiding, kader en doel

De kaden van een deel van de Verenigde Bloklandse en Korteraarsepolder voldoen niet aan de normering die de provincie heeft opgesteld. Dit blijkt uit de verplichte veiligheidstoetsingen die in 2011 zijn uitgevoerd. Het doel van de kadeverbetering is om de functie van de kade, namelijk het keren van water, weer op het vereiste niveau te brengen. Deze doelstelling is opgenomen in artikel 2.1 van de Waterwet. De formulering van deze doelstelling en het feit dat een projectplan op basis van artikel 5.4 van de Waterwet een beschrijving dient te bevatten van de te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk, maakt dat in dit projectplan verder wordt gekeken dan alleen het waterkeringsbelang.

Kader

Het Aarkanaal is gelegen langs de westzijde van de Verenigde Bloklandse en Korteraarse Polder. Het kanaal is als vaarweg in beheer van de Provincie Zuid-Holland, en maakt daarnaast deel uit van de boezem van het Hoogheemraadschap van Rijnland. Op de oever van de Verenigde Bloklandse en Korteraarse Polder maakt de kade deel uit van de boezemwaterkering. Vanuit haar taak als vaarwegbeheerder is de Provincie Zuid-Holland voornemens om de damwandconstructies langs de oevers van het Aarkanaal te vervangen. Vanuit haar taak om als waterschap de veiligheid van de waterkering te garanderen en vanuit het kadeverbeteringsprogramma is Rijnland voornemens de boezemwaterkering van de Verenigde Bloklandse en Korteraarse Polder langs het kanaal te verbeteren.

Om redenen van kostenbesparing en mitigeren van overlast en schade aan de omgeving stemmen de Provincie en het waterschap het damwandontwerp en het kadeverbeteringsontwerp op elkaar af. Daarbij komen gangbare stabiliteitsschermen in het ontwerp van de waterkering te vervallen, en wordt voor de betreffende locaties het geplande, nieuwe damwandscherm langs de oever van de Verenigde Bloklandse en Korteraarse Polder als oeverconstructie zo ontworpen, dat deze voldoet aan zowel de functionele eisen van de Provincie voor een grondkering ter fixatie van de watergang, als aan de functionele eisen van het waterschap voor een damwandscherm als waterkering langs de boezem. Het waterschap stelt dat het damwandscherm als zelfstandige waterkering dient te worden ontworpen.

Samenwerking met de Provincie Zuid Holland

De Provincie Zuid Holland is verantwoordelijk voor het beheer van het Aarkanaal. Haar beleid en de wensbeelden voor de provinciale vaarwegen zijn vastgelegd in de 'Beleidsnota Provinciale Vaarwegen en Scheepvaart 2006. De Provincie zet daarbij in op het aanbieden van een betrouwbare, vlotte en veilige verkeersafwikkeling van de scheepvaart, waarbij het onderhoud via een trajectgewijze aanpak wordt afgehandeld. In het kader van deze trajectgerichte aanpak worden de oevers langs het Aarkanaal vervangen (oevervak T7.30).

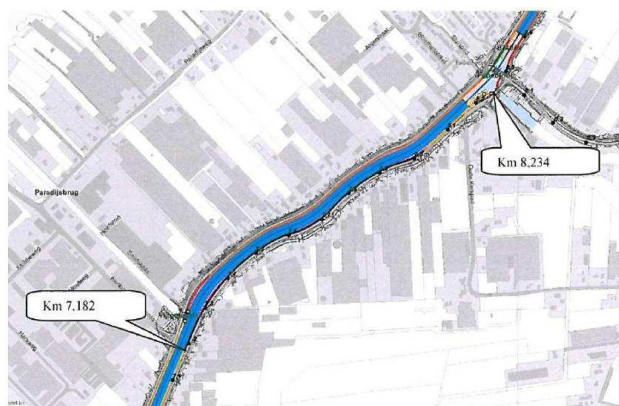
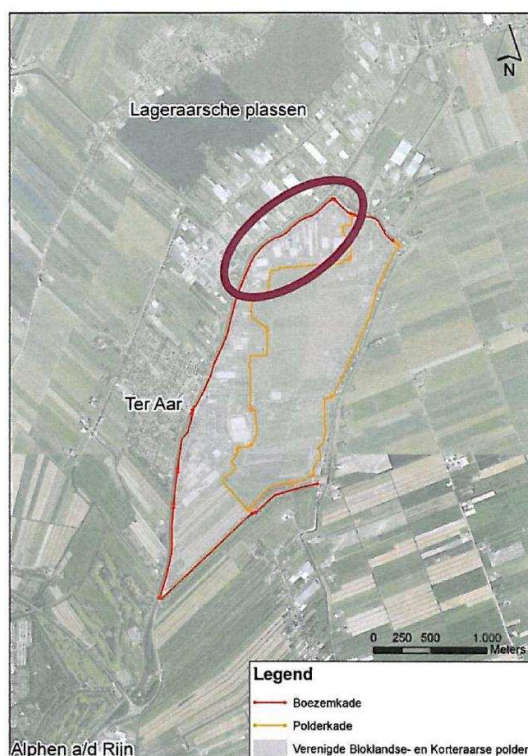
Het Hoogheemraadschap is op grond van het Reglement Van Bestuur voor het Hoogheemraadschap van Rijnland beheerder van de hoogwaterkeringen langs het Aarkanaal, waaronder de hoogwaterkeringen op het Traject tussen km 7.182. tot en met km 8.243 (zie figuur 1). Het Hoogheemraadschap stelt zwaardere eisen aan deze oeverconstructie dan de Provincie, met het oog op de waterstaatkundige veiligheid van de waterkering.

De Provincie en het Hoogheemraadschap achten het wenselijk om op grond van doelmatigheid de voorbereiding en uitvoering van de oeververbeteringen en kadeverbeteringen daar waar van toepassing gezamenlijk uit te voeren middels een constructie die dienst doet als vaarwegoever en dienst doet als hoogwaterkering.

De Provincie draagt zorg voor het vernieuwen van de oevervoorzieningen op het traject. De Provincie voert op het traject de werkzaamheden uit welke volgen uit de zwaardere eisen van het Hoogheemraadschap.

1.1.2 Projectgebied

De werkzaamheden hebben betrekking op het deeltraject tussen Ter Aar en Papenveer, in onderstaande figuur aangegeven met een rode cirkel. De lengte van het kadevak is circa 1060 meter. De ontsluitingsweg tussen Ter Aar en Papenveer vormt het noordwestelijke deel van de boezemwaterkering van de polder. De rode lijn is volgens de legger de boezemwaterkering. De oranje lijnen vormen polderwaterkeringen.



Figuur 1: projectgebied

De kade ligt op een perceel die in eigendom is van de Provincie Zuid Holland. Er is geen noodzaak tot grondverwerving. De kadeverbetering heeft niet tot doel een verandering aan te brengen in het huidige, in overeenstemming met de Keur van Rijnland zijnde gebruik van de kade.

1.2 Waarom een projectplan?

De Waterwet schrijft in artikel 5.4 voor dat bij de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk (in dit geval de kade) door of vanwege de beheerder (Rijnland) een projectplan vastgesteld dient te worden. Dit projectplan wordt opgesteld omdat de nieuwe damwand de waterkering wordt, waar momenteel de waterkering van boezem tot teensloot loopt.

Het projectplan moet tenminste bevatten:

1. een beschrijving van het werk;
2. de wijze waarop het werk wordt uitgevoerd en
3. een beschrijving van de te treffen voorzieningen gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk.

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

1.2.1 Achtergronddocumentatie en onderbouwing kadeverbeteringsontwerp

Voorafgaand aan de opstelling van dit projectplan zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken zijn uitgevoerd teneinde op een juiste wijze rekening te houden met alle relevante belangen.

1.2.2 Uitgevoerde onderzoeken

De volgende onderzoeken zijn in opdracht van Rijnland uitgevoerd:

- Toetsrapport Verenigde Bloklandse en Korteraarsepolder d.d. 30 mei 2011 door Grontmij met kenmerk T&M-1031654 waarin is vastgelegd waar de kade niet voldoet aan de veiligheidsnorm.
- Grond- en laboratoriumonderzoek d.d. 1 juni 2012 door Wiertsema & Partners.
- Hertoetsing Verenigde Bloklandse en Korteraarsepolder d.d. 21 augustus 2012 door RIO.
- Memo Aarkanaal: Eisen waterschap voor damwandconstructie d.d. 7 november 2012 door Hoogheemraadschap van Rijnland.

De volgende onderzoeken zijn in opdracht van de Provincie uitgevoerd:

- Explosievenonderzoek door Riel Explosive Advise & Services Europe BV.
- Milieukundig bodemonderzoek Oeververbetering Aarkanaal door Movares.
- Aanvullend milieukundig onderzoek door Van Halteren Infra (VHI). Uit dit onderzoek blijkt dat er geen saneringswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd.
- Quick scan Flora en Fauna reconstructie oevers Aarkanaal door RPS BCC bv.
- Waterbodemonderzoek door diverse partijen waaronder Niebeek milieumanagement en Omegam Laboratorium.
- Inventarisatie kabels en leidingen.

Deze onderzoeken hebben voor de Provincie als basis gefungeerd voor het ontwerp en uitvoeringswijze.

1.2.3 Het ontwerp van de kadeverbetering

De in dit projectplan gepresenteerde wijze van uitvoering en beschreven werkzaamheden bestaan uit een door de Provincie opgesteld kadeverbeteringsontwerp (zie bijlage 1). Het ontwerp is door Rijnland getoetst aan de hand van de Handreiking Ontwerpen & Verbeteren Boezemkaden en Leidraad toetsen op veiligheid regionale waterkeringen. De Provincie en het Hoogheemraadschap achten het wenselijk om op grond van doelmatigheid de voorbereiding en uitvoering van de oeververbeteringen en kadeverbeteringen daar waar van toepassing gezamenlijk uit te voeren middels een constructie die

dienst doet als vaarwegoever en dienst doet als hoogwaterkering. Dit levert diverse voordelen, zoals vermindering van overlast voor de omgeving en lagere gemeenschappelijke kosten.

Meer informatie over deze onderzoeken is apart opvraagbaar bij dhr. K.P.A. Versmissen (koen.versmissen@rijnland.net).

2. Beleidskader

2.1 Beleid provincie

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

De kaden van het betreffende deel van de Verenigde Bloklandse en Korteraarsepolder zijn ingedeeld in klasse IV. De bijbehorende kans op falen voor kadeklasse IV is 1/300 jaar.

2.2 Beleid Rijnland

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

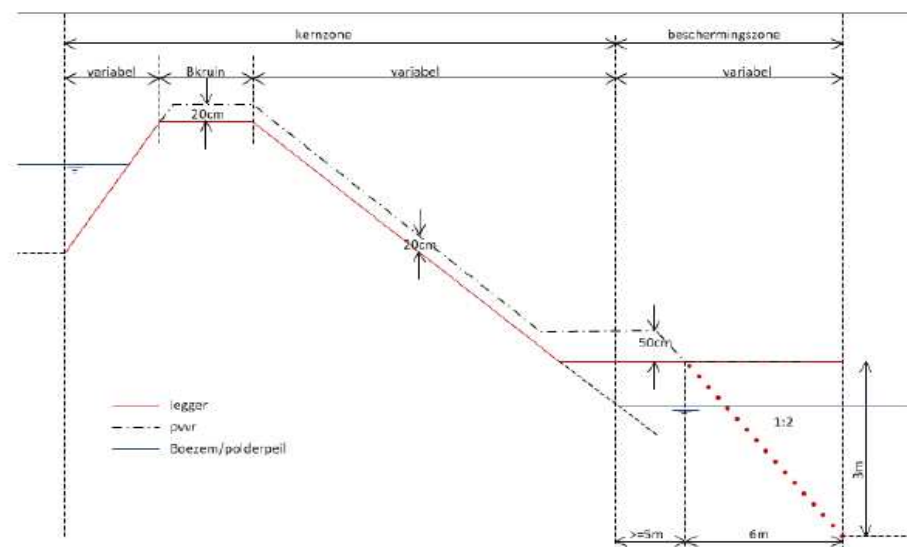
Om veiligheid te bieden tegen overstromingen en ter bescherming van onder meer de daarbij behorende waterkeringen hanteert Rijnland een Keur met gebods- en verbodsbepalingen. Onder voorwaarden is het mogelijk om met een watervergunning vrijstelling van de verbodsbepalingen te geven. Het waterkeringsbeleid van Rijnland is vastgelegd in de Nota Waterkeringen uit 2010. Op grond van dit beleid is de hoofddoelstelling van het beheer van de waterkeringen: het op het vereiste niveau brengen en houden van de waterkerende functie van de regionale en primaire keringen, nu en in de toekomst en met oog voor andere belangen. Deze hoofddoelstelling kan uitgesplitst worden in de volgende subdoelstellingen:

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

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

Naast het garanderen van veilige en toekomstvaste keringen wil Rijnland in zijn beleid ook ruimte geven voor medegebruik (3), zoals voor recreatie. Het ruimte geven voor medegebruik is alleen mogelijk indien dit de vereiste waterkerende functie van de waterkering en de onderhoudsmogelijkheden nu en in de toekomst niet aantast.

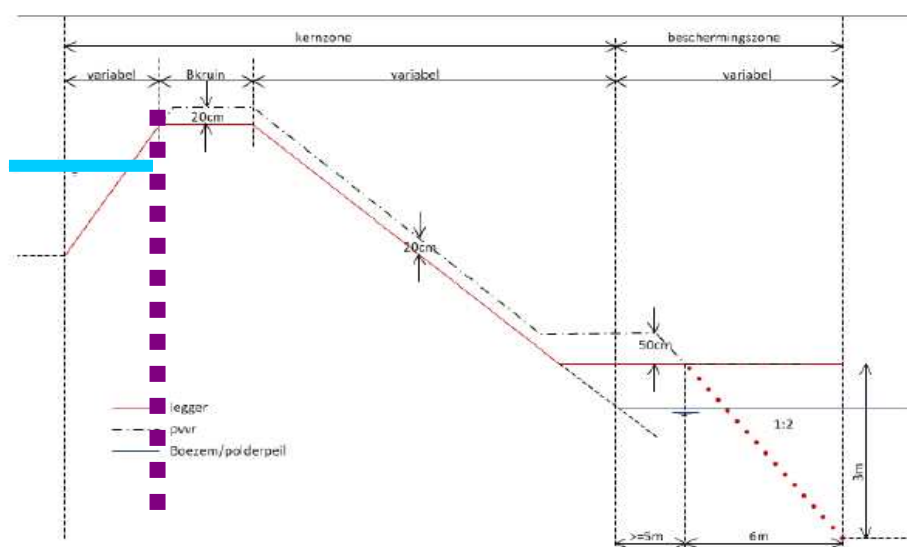
De ‘legger regionale keringen’ van Rijnland beschrijft de zonering van een waterkering. Deze zonering bestaat onder andere uit een kernzone en een beschermingszone (zie figuur 2). Eveneens bevat een kering een profiel van vrije ruimte (pvvr).



Figuur 2: Zonering van de waterkering

Ter bescherming van de waterkering zijn voor de verschillende zones en het profiel van vrije ruimte regels opgesteld in de Keur van Rijnland. Na afronding van de kadeverbetering zal de legger aangepast worden aan de nieuwe situatie. De wijziging van de legger wordt niet in dit projectplan, maar met behulp van een afzonderlijk besluitvormingstraject vastgesteld.

In de vigerende legger ligt de kruin van de kade in het midden van de Oostkanaalweg, zie figuur 2. Doordat de nieuwe damwand een zelfstandige waterkering wordt, verplaatst de kruinlijn naar de damwand en komt er globaal uit te zien als in figuur 3.



Figuur 3: Principe nieuwe legger

2.3 Beleid gemeente

Op het projectgebied is het bestemmingsplan Glastuinbouw van de gemeente Nieuwkoop van toepassing. De uitgevoerde kadeverbetering past binnen de bestemming Waterstaat - Waterkering.

3. Project beschrijving

3.1 Normering kruinhoogte en stabiliteit

In dit hoofdstuk zijn de primaire veiligheidseisen van de waterkering opgenomen. Het keren van water is de primaire functie van een boezemkade. Voor het vervullen van deze primaire functie, zijn de volgende deelfuncties relevant:

- het niveau van de kruin moet voldoende hoog zijn;
- de standzekerheid van de kering moet gewaarborgd blijven;
- door de damwand mag geen grond lekken;
- de waterdichtheid van de waterkering moet voldoende zijn;
- de weerstand en sterkte tegen (mechanische) belastingen moet voldoen.

Kruinhoogte

De damwandconstructie moet hoger of gelijk aan de leggerhoogte worden aangelegd en moet voldoen aan de normhoogte om voor de komende 100 jaar veilig water te kunnen keren. De normhoogte is vastgesteld op basis van het maatgevend boezempeil met een marge voor golfploop en zettingen, en bedraagt minimaal NAP+0,00 m waaraan de damwandconstructie gedurende 100 jaar moet voldoen. Ervan uitgaande dat de damwand gefundeerd is op de vaste zandlaag, is de zetting beperkt en geldt m.n. de randvoorwaarde vanuit het peil en de golfploop staan, en geldt de minimaal vereiste ontwerphoogte van de damwandconstructie (damwand inclusief eventuele sloof): NAP+0,00 m.

De huidige kruinhoogte is nagenoeg overal voldoende.

Binnenwaartse macrostabiliteit

Onder macrostabiliteit verstaan we de stabiliteit ten aanzien van afschuiven van de buiten- of binnenzijde van de kade (de kant van de oever respectievelijk het talud van de kade aan de polderzijde). De kade kenmerkt zich door een redelijk steil talud en een smalle berm. Door deze geometrie weegt de verkeersbelasting vanuit de Oostkanaalweg zwaar mee in de binnenwaartse stabiliteit.

De binnenwaartse stabiliteit is in het projectgebied nagenoeg overal onvoldoende. Dit betekent dat de sterkte van de kade onvoldoende is voor het keren van de waterstand en het opnemen van een verkeersbelasting op de kruin.

Om redenen van kostenbesparing en mitigeren van overlast en schade aan de omgeving stemmen de Provincie en het waterschap het damwandontwerp en het kadeverbeteringsontwerp op elkaar af. Daarbij komen gangbare stabiliteitsschermen in het ontwerp van de waterkering (als maatregel tegen onvoldoende binnenwaartse stabiliteit) te vervallen, en wordt voor de betreffende locaties het geplande, nieuwe damwandscherm langs de oever van de Verenigde Bloklandse en Korteraarse Polder als oeverconstructie zo ontworpen, dat deze voldoet aan zowel de functionele eisen van de Provincie voor een grondkering ter fixatie van de watergang, als aan de functionele eisen van het waterschap voor een damwandscherm als waterkering langs de boezem. Het waterschap stelt dat het damwandscherm als zelfstandige waterkering dient te worden ontworpen. Met deze maatregel voldoet de binnenwaartse macrostabiliteit van de kade aan de gestelde veiligheidsnormen.

3.2 Aanpassing van waterstaatswerken

Het waterstaatswerk dat in het projectgebied aangepast gaat worden, is de kade. Om aan de vereiste veiligheidsnorm te voldoen, worden het waterstaatswerk gewijzigd door een nieuwe damwand te

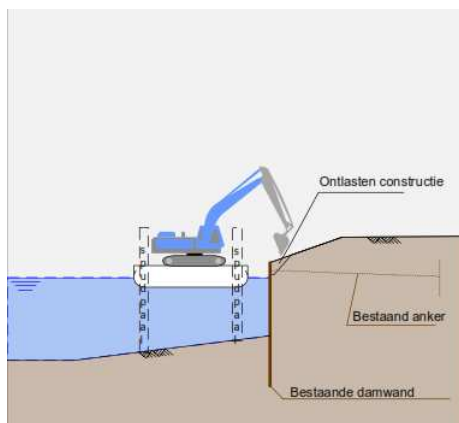
plaatsen. Deze nieuwe damwand wordt de (zelfstandige) waterkering, waar momenteel de waterkering van boezem tot teensloot loopt.

4. Uitvoering, consequenties voor derden en beperking nadelige effecten

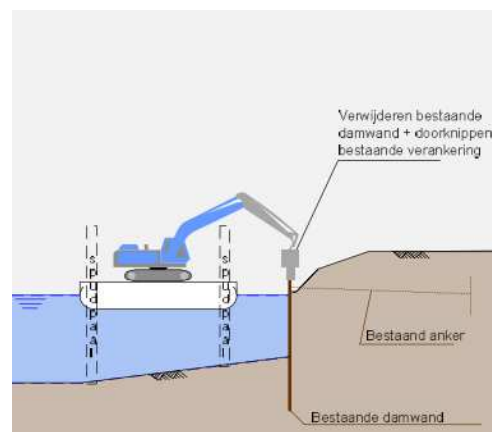
4.1 Planning en fasering

De Provincie draagt zorg voor het vernieuwen van de oevervoorzieningen op het traject. De Provincie geeft aan dat het project in 2014 uitgevoerd wordt. De fasering van het werk ziet er als volgt uit:

- Ter plaatse is sprake van ondiep water met een flauw talud aan de damwandlijn wat de kans op afschuiving verminderd. Er wordt hierbij rekening gehouden met een object in het midden van de vaarweg en te voldoen aan beleidsregels werken in/nabij waterkeringen.
- De Oostkanaalweg die langs het kanaal loopt wordt tijdens de werkzaamheden ter plaatse voor de helft (kanaalzijde) afgezet om extra bovenbelasting ter plaatse van werkzaamheden te voorkomen (hiervoor is een verkeersmanagementplan door de Provincie opgesteld).
- Ook wordt rekening gehouden met minimaal drie brugopeningen van de Papenbrug en de Hoekse Aarbrug per dag.
- Er wordt een ontgravings sleuf gegraven met aandacht voor aangrenzende objecten (vangrail), zie figuur 3.

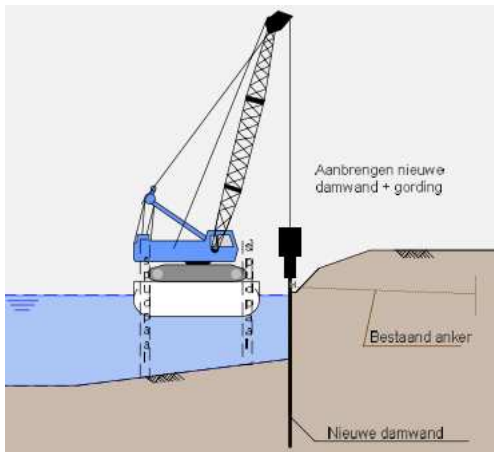


Figuur 3 Principetekening graven ontlastsleuf

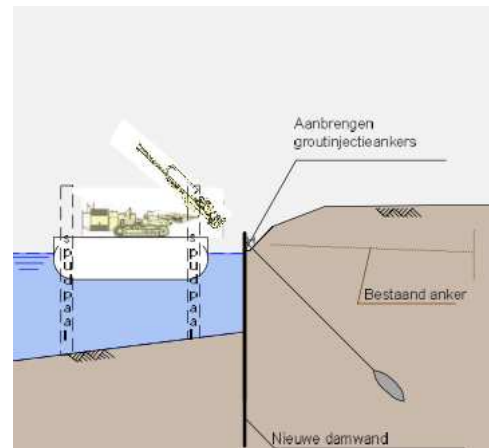


Figuur 4 Principetekening trekken damwand

- Overige materialen die op of aan de bestaande oeverconstructie zitten worden verwijderd (deksloof, grond, gording, ankerstangen) en afgevoerd in aparte containers.
- Ankerstangen worden verwijderd tot één meter achter damwand.
- Bestaande damwandprofielen worden getrokken doormiddel van een knijpkraan en na schoonmaakwerkzaamheden op het ponton opgeslagen (zie figuur 4).
- Tijdens het trekken wordt de zetting in de oever en de weg visueel gecontroleerd door de ploeg verantwoordelijk voor het trekken, opgemerkt moet worden dat dit gaat met behulp van de opgedane kennis van eerdere trajecten in dit werk en de ervaring van de betrokken werknemers. Hierbij dient in acht genomen te worden dat afschuiving géén plotseling optredend proces is (zoals bijvoorbeeld een explosie), maar dat al ver van te voren indicaties optreden dat het kan gebeuren. Bij indicaties worden direct beschermende maatregelen genomen.
- Er wordt nooit meer oever opengemaakt dan dat er op dat moment planken aanwezig zijn op het werk.
- Bij verslepen ponton voor een openliggende oever wordt zo snel mogelijk, het volgende ponton wat de nieuwe damwanden aan gaat brengen, voor het openliggende stuk oever gevaren.
- Nieuwe damwand wordt op vooraf bepaalde locatie aangebracht en naar beneden getrild, zie figuur 5.



Figuur 5 Intrillen nieuw damwand



Figuur 6 Aanbrengen ankers

- Werknemers brengen nu de ankerstoelen aan op damwanden doormiddel van lassen en tegelijkertijd worden de consoles en gaten die gebruikt gaan worden voor het bevestigen van de gording aangebracht op de damwand.
- Het doen van de laswerkzaamheden op de boven water staande damwanden heeft meerdere voordelen: het verhoogt de veiligheid voor de achterliggende oever, het zorgt ervoor dat de kwaliteit van het laswerk beter gewaarborgd kan worden en het creëert een veiligere werkomgeving voor het personeel.
- Meteen na op diepte trillen damwand wordt er achter damwand doek aangebracht wat in de toekomst uitspoeling moet voorkomen en er nu voor zorgt dat de oever niet kan eroderen harde regen of andere oorzaken.
- Hierna wordt de gording op de vooraf bevestigde dragende delen bevestigd doormiddel van bouten.
- Dan volgt het boren van de ankers, zie figuur 6.
- Na twee weken worden de ankers afgespannen, wordt het doek teruggeklapt, de grond achter de damwand aangevuld met de grond die is ontgraven tijdens het graven van de ontlastsleuf en het doek opnieuw vastgemaakt.
- Ook wordt nu de mantelbuis aangebracht in de ontlastsleuf.
- De prefab deksloven worden op hun plek gebout.
- De oeverconstructie wordt afgewerkt en is klaar voor oplevering.

Een uitgebreide beschrijving van de uitvoering van het werk is opgenomen in het ‘Werkplan Verwijderen en Aanbrengen Oeverconstructies’, V13048-Vervangen oevers Aarkanaal oevervak T7.3 O&W en Oude Rijn oevervak T8.2N. Dit werkplan beschrijft het aanbrengen van de nieuwe oeverconstructies, de methodes, de gebruikte middelen, de mogelijke beperkingen, de verantwoordelijkheden en de werkmethodes die nodig zijn om de kwaliteit van het werk, de verlangde arbeidsomstandigheden en de beschermende milieumaatregelen in harmonie te realiseren.

4.2 Vergunningen, ontheffingen

De Provincie draagt zorg voor het vernieuwen van de oevervoorzieningen op het traject. De benodigde vergunningen worden door of namens de Provincie aangevraagd.

4.3 Impact op de omgeving en beperking nadelige effecten

De Provincie stelt zichzelf als belangrijkste projectdoel het creëren van een nieuwe oeverconstructie langs het Aarkanaal in goede relatie met de omgeving en een vlotte en veilige doorstroming van het scheepvaartverkeer ten einde, op een duurzame wijze, de ruimtelijke kwaliteit van de historische vaarweg te versterken. De aard van de werkzaamheden zorgt er echter voor dat het niet onopgemerkt

kan worden uitgevoerd. Bij de werkzaamheden worden de overige belangen in het oog gehouden en waar mogelijk worden nadelige effecten van de uitvoering beperkt, op de volgende wijzen:

- De werkzaamheden worden dusdanig uitgevoerd (werkmethode en dagproductie), zodat deze een minimale impact hebben op de omgeving. De nieuwe oeverconstructie wordt terug gezet op de bestaande damwandlijn. De dagproductie is zodanig bepaald dat de impact op omgeving is geminimaliseerd. Om inzicht te verkrijgen op mogelijke invloed van de werkzaamheden op de omgeving wordt er een nul- en eindmeting gedaan van de omgeving (de Provincie stelt hiervoor een 'monitoringsplan BouwRisk' op).
- De Provincie houdt zich aan de geldende APV en werkzaamheden worden uitgevoerd vanaf het water.
- Communicatie (zoals een bewonersbijeenkomst) over planning en aard van de werkzaamheden wordt gevoerd in samenspraak met de aannemer. Voor start werkzaamheden krijgen de bewoners per brief informatie over de planning en de duur van de werkzaamheden. In deze brief worden de contactgegevens van de omgevingsmanager nogmaals opgenomen.
- In het kader van het mogelijk maken van een werkbare uitvoering vanaf het water is het noodzakelijk langs het tracé te kunnen afmeren. Afmeren gebeurt op de plekken waar werkzaamheden aan de oeverconstructie plaatsvinden. Om de werkzaamheden goed uit te kunnen voeren worden pontons en/of werkschepen aangevoerd, waarop diverse uitvoeringsmaterieel en lading wordt geplaatst. Dit kan variëren van machines tot damwanden en deksloof, maar ook tijdelijke opslag van grond en materiaal. Voor de werkzaamheden worden pontons ingezet met beperkte afmetingen om hinder voor de vaarweg te minimaliseren.
- Bij de uitvoering van het werk wordt waar mogelijk overlast voor recreatie (denk aan: bereikbaarheid jachthavens, toegankelijkheid vaarwegen en voet- en fietsverkeer) voorkomen.
- Er wordt met nutsbedrijven overlegd om eventuele maatregelen te treffen rond de kabels en leidingen

Verwijderen losplaats

Ter plaatse van de aan te brengen damwand bevindt zich een losplaats in de kernzone van de kering. Deze losplaats belemmert de uitvoering van de werkzaamheden, heeft al geruime tijd geen functie meer en wordt daarom verwijderd.

Schadevergoeding en nadeelcompensatie

In verband met de schadelijke effecten van de kadeverbetering staat het een ieder vrij om met een beroep op artikel 7.14 van de Waterwet en de Verordening Schadevergoeding Rijnland 2012 bij het dagelijks bestuur van Rijnland een gemotiveerd/onderbouwd verzoek in te dienen vanwege geleden schade. Het gaat daarbij om schade die redelijkerwijs niet of niet geheel voor rekening van de benadeelde zou moeten komen.

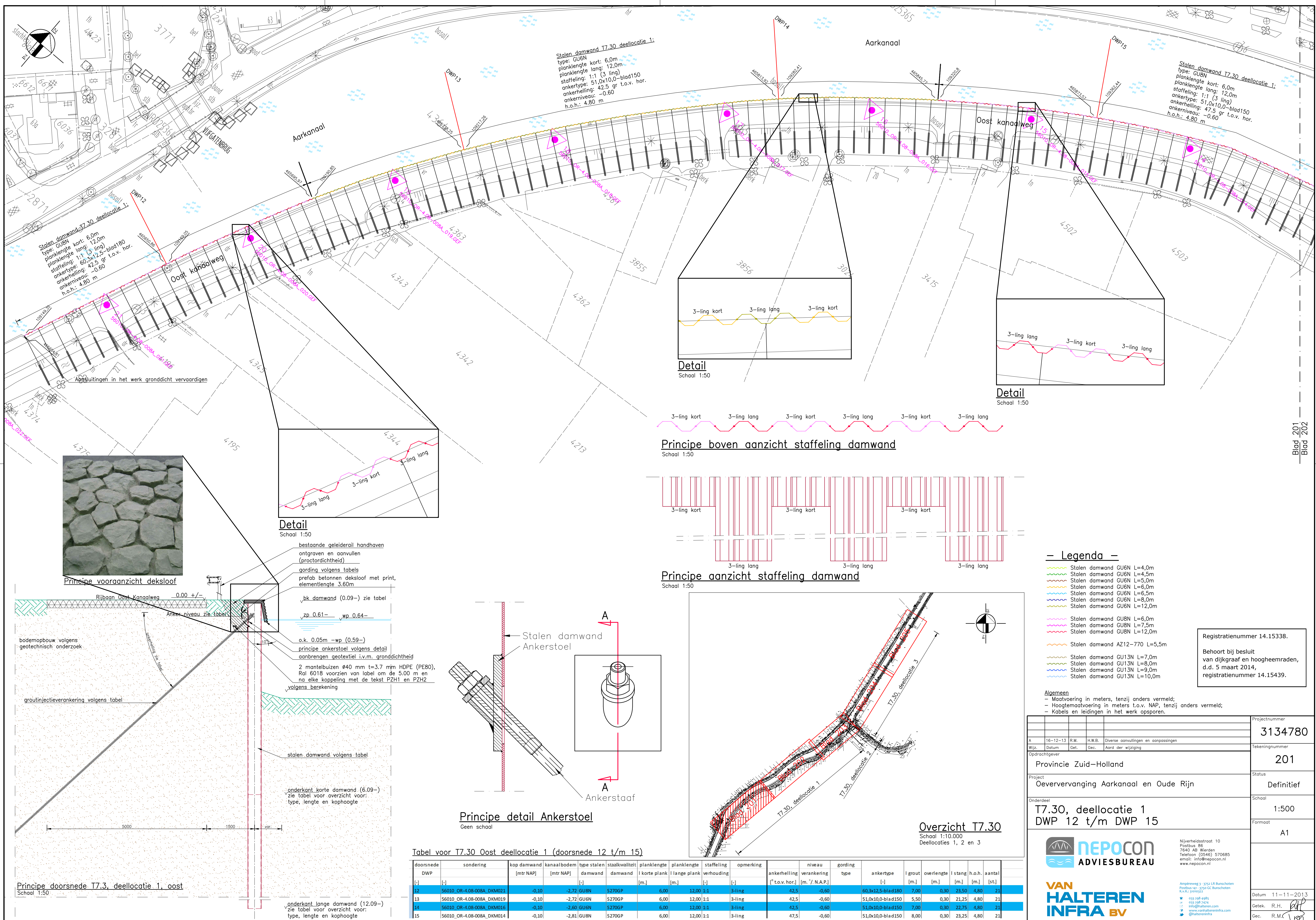
In plaats van het beperken van schade door middel van een eventueel toe te kennen schadevergoeding kan ook een minnelijke (privaatrechtelijke) regeling worden getroffen voordat het schadeveroorzakende besluit is genomen/gerealiseerd. Aan de hand van de richtlijnen voor de vergoeding van schade bij kadewerken kan Rijnland maatregelen treffen waardoor nadeel wordt voorkomen of beperkt.

5. Besluitvormingsprocedure

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

- Het ontwerp-projectplan wordt vastgesteld namens het college van dijkgraaf en hoogheemraden.
- Publicatie van het ontwerp-projectplan in het (digitale) Waterschapsblad.
- Het ontwerp- projectplan ligt vanaf de dag van publicatie gedurende 6 weken ter inzage. Belanghebbenden kunnen in deze periode een zienswijze over het ontwerp-projectplan indienen.
- Namens het college wordt vervolgens het definitieve projectplan vastgesteld. Daarbij wordt ingegaan op de ingediende zienswijzen en wordt aangegeven in hoeverre de ingediende zienswijzen aanleiding zijn geweest tot aanpassing van het ontwerp-projectplan.
- Publicatie en bekendmaking van het definitieve projectplan in het (digitale) Waterschapsblad. Na deze publicatie en bekendmaking treedt het projectplan in werking
- Mogelijkheid tot beroep bij de rechtbank Den Haag (uitsluitend voor degenen die zienswijzen hebben ingediend).
- Mogelijkheid hoger beroep bij de Raad van State

Bijlage 1. Definitief ontwerp

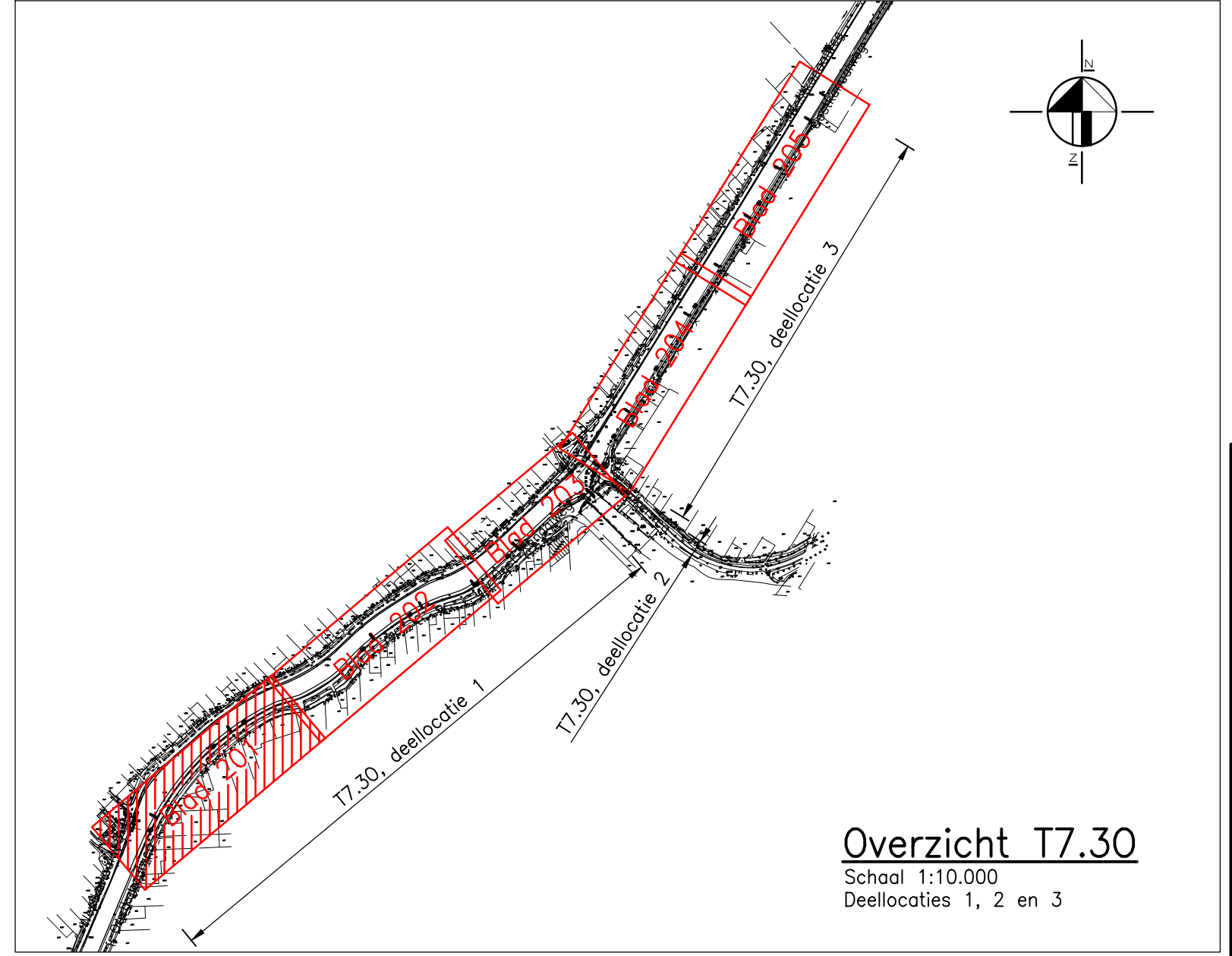


Detail
Schaal 1:50

Detail
Schaal 1:50

Principe boven aanzicht staffeling damwand
Schaal 1:50

Principe aanzicht staffeling damwand
Schaal 1:50



Overzicht T7.30
Schaal 1:10.000
Deellocaties 1, 2 en 3

- Legenda —
- Stalen damwand GU6N L=4,0m
 - Stalen damwand GU6N L=4,5m
 - Stalen damwand GU6N L=5,0m
 - Stalen damwand GU6N L=6,0m
 - Stalen damwand GU6N L=6,5m
 - Stalen damwand GU6N L=8,0m
 - Stalen damwand GU6N L=12,0m
 - Stalen damwand GU8N L=6,0m
 - Stalen damwand GU8N L=7,5m
 - Stalen damwand GU8N L=12,0m
 - Stalen damwand AZ12-770 L=5,5m
 - Stalen damwand GU13N L=7,0m
 - Stalen damwand GU13N L=8,0m
 - Stalen damwand GU13N L=9,0m
 - Stalen damwand GU13N L=10,0m

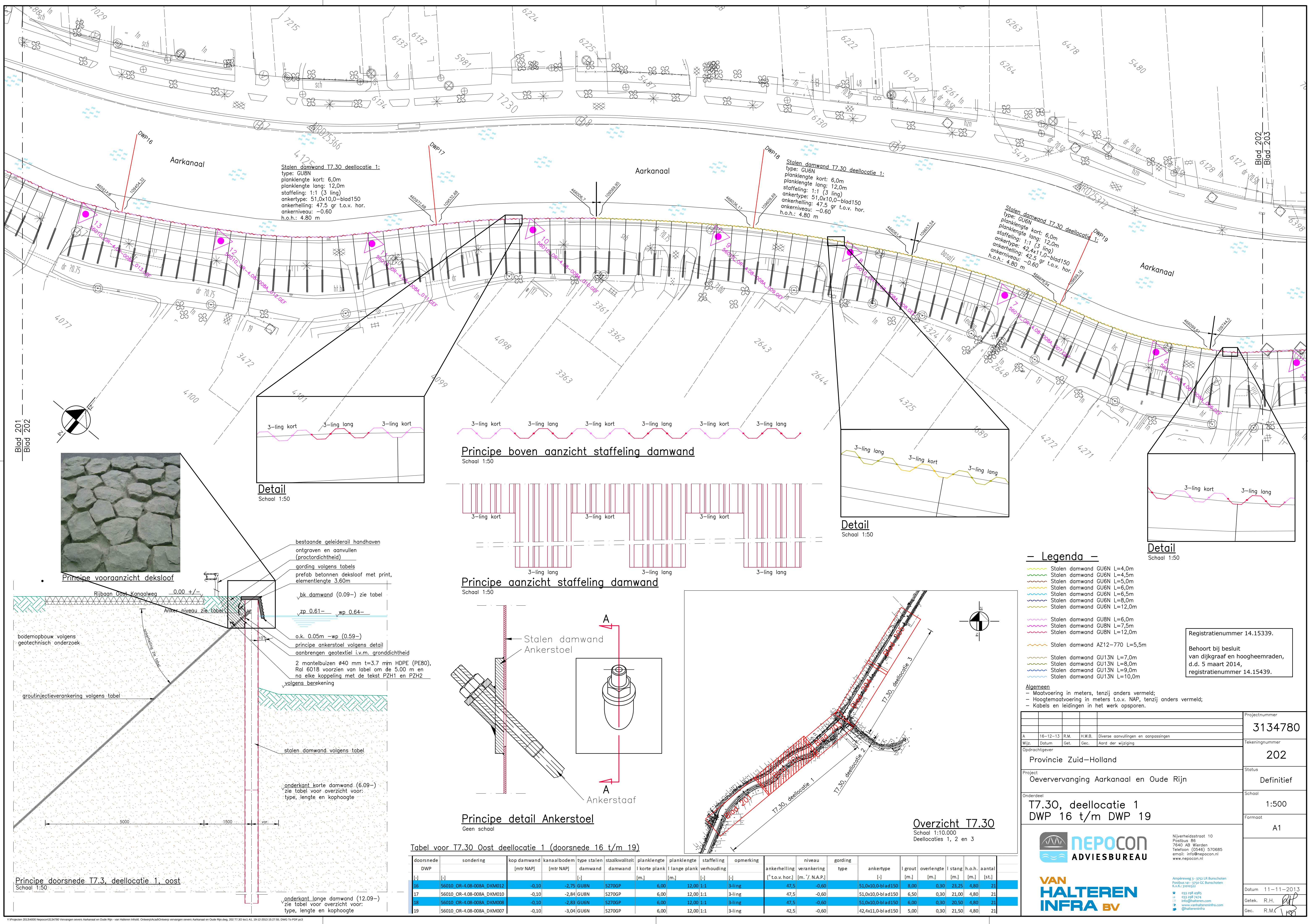
- Algemeen
- Maatvoering in meters, tenzij anders vermeld;
 - Hoogtemaatvoering in meters t.o.v. NAP, tenzij anders vermeld;
 - Kabels en leidingen in het werk opsporen.

Registratienummer 14.15338.

Behoort bij besluit van dijkgraaf en hoogheemraden, d.d. 5 maart 2014, registratienummer 14.15439.

Tabel voor T7.30 Oost deellocatie 1 (doorsnede 12 t/m 15)

doorsnede	sondering	kop damwand	kanaalbod	type stalen	staalkwaliteit	planklengte	planklengte	staffeling	opmerking	niveau	gording	anker	grout	overlengte	l stang	h.o.h.	aantal
DWP		[mtr NAP]	[mtr NAP]	damwand	damwand	l korte plank	l lange plank	verhouding		ankerhelling	verankering	type	anker	l grout	l stang	h.o.h.	st.
[t]	[t]					[m.]	[m.]	[t]	[t]	[° t.o.v. hor.]	[m. / N.A.P.]		[m.]	[m.]	[m.]	[m.]	[st.]
12	56010_OR-4.08-008A_DKM021	-0,10	-2,72	GU8N	S270GP	6,00	12,00	1:1	3-ling	42,5	-0,60	60,3x12,5-blad180	7,00	0,30	23,50	4,80	21
13	56010_OR-4.08-008A_DKM019	-0,10	-2,72	GU6N	S270GP	6,00	12,00	1:1	3-ling	42,5	-0,60	51,0x10,0-blad150	5,50	0,30	21,25	4,80	21
14	56010_OR-4.08-008A_DKM016	-0,10	-2,60	GU6N	S270GP	6,00	12,00	1:1	3-ling	42,5	-0,60	51,0x10,0-blad150	7,00	0,30	22,75	4,80	21
15	56010_OR-4.08-008A_DKM014	-0,10	-2,81	GU8N	S270GP	6,00	12,00	1:1	3-ling	47,5	-0,60	51,0x10,0-blad150	8,00	0,30	23,25	4,80	21



Blad 201
Blad 202

Blad 202
Blad 203

Legenda

- Stalen damwand GU6N L=4,0m
- Stalen damwand GU6N L=4,5m
- Stalen damwand GU6N L=5,0m
- Stalen damwand GU6N L=6,0m
- Stalen damwand GU6N L=6,5m
- Stalen damwand GU6N L=8,0m
- Stalen damwand GU6N L=12,0m
- Stalen damwand GU13N L=7,0m
- Stalen damwand GU13N L=8,0m
- Stalen damwand GU13N L=9,0m
- Stalen damwand GU13N L=10,0m

Algemeen
- Maatvoering in meters, tenzij anders vermeld;
- Hoogtemaatvoering in meters t.o.v. NAP, tenzij anders vermeld;
- Kabels en leidingen in het werk opsporen.

Registratienummer 14.15339.
Behoort bij besluit van dijkgraaf en hoogheemraden, d.d. 5 maart 2014, registratienummer 14.15439.

Tabel voor T7.30 Oost deellocatie 1 (doorsnede 16 t/m 19)

doorsnede	sondering	kop damwand	kanalbod	type stalen	staalkwaliteit	planklengte	planklengte	staffeling	opmerking	niveau	gording	ankertype	l grout	overlengte	l stang	h.o.h.	aantal
[m]	[m]	[mtr NAP]	[mtr NAP]	damwand	damwand	l korte plank	l lange plank	verhouding		ankerhelling	verankering						[st]
[m]	[m]					[m]	[m]	[m]	[m]	[° t.o.v. hor.]	[m, ° N.A.P.]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	
16	56010 OR-4.08-008A_DKM012	-0,10	-2,75	GU6N	S270GP	6,00	12,00	1:1	3-ling	47,5	-0,60	51,0x10,0-blad150	8,00	0,30	23,25	4,80	21
17	56010 OR-4.08-008A_DKM010	-0,10	-2,84	GU6N	S270GP	6,00	12,00	1:1	3-ling	47,5	-0,60	51,0x10,0-blad150	6,50	0,30	21,00	4,80	21
18	56010 OR-4.08-008A_DKM008	-0,10	-2,83	GU6N	S270GP	6,00	12,00	1:1	3-ling	47,5	-0,60	51,0x10,0-blad150	6,00	0,30	20,50	4,80	21
19	56010 OR-4.08-008A_DKM007	-0,10	-3,04	GU6N	S270GP	6,00	12,00	1:1	3-ling	42,5	-0,60	42,4x11,0-blad150	5,00	0,30	21,50	4,80	21

Principe doorsnede T7.3, deellocatie 1, oost
Schaal 1:50

onderkant lange damwand (12.09-)
zie tabel voor overzicht voor:
type, lengte en kophoogte

Overzicht T7.30
Schaal 1:10.000
Deellocaties 1, 2 en 3

NEPOCON
ADVIESBUREAU

VAN HALTEREN INFRA BV

Nijverheidsstraat 10
Postbus 86
7640 AB Wierden
Telefoon (0546) 570685
email: info@nepocon.nl
www.nepocon.nl

Amptseweg 3 - 3753 LR Bunschoten
Postbus 141 - 3750 GC Bunschoten
K.v.K. 31010322
033 248 4985
033 248 7474
info@halteren.com
www.haltereninfra.com
@haltereninfra

Projectnummer	3134780
Tekeningnummer	202
Status	Definitief
Schaal	1:500
Formaat	A1
Datum	11-11-2013
Getek.	R.H.
Gec.	R.M.

