



Hoogheemraadschap van  
**Rijnland**

projectnummer: DIG 8948

**Ontwerp-projectplan**  
**Kadeverbetering**  
**Hogedijk Aalsmeer fase II**  
*op basis van artikel 5.4 van de Waterwet*



## INHOUDSOPGAVE

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Samenvatting .....                                                           | 3  |
| 1. Inleiding .....                                                           | 4  |
| 2. Projectomschrijving .....                                                 | 4  |
| 2.1 Aanleiding, kader en doel .....                                          | 4  |
| 2.2 Projectgebied .....                                                      | 4  |
| 2.3 Waarom een projectplan? .....                                            | 4  |
| 2.4 Achtergronddocumentatie en onderbouwing kadeverbeteringsontwerp ....     | 5  |
| 2.4.1 Uitgevoerde onderzoeken.....                                           | 5  |
| 2.4.2 Het ontwerp van de kadeverbetering .....                               | 5  |
| 3. Beleidskader.....                                                         | 6  |
| 3.1 Beleid provincie .....                                                   | 6  |
| 3.2 Beleid Rijnland.....                                                     | 6  |
| 3.3 Beleid gemeente .....                                                    | 7  |
| 4. Beschrijving van het werk .....                                           | 8  |
| 4.1 Basis uitvoering.....                                                    | 8  |
| 4.2 Maatwerk .....                                                           | 9  |
| 4.3 Verkeer.....                                                             | 9  |
| 4.4 Duurzaamheid.....                                                        | 9  |
| 5. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd .....                              | 10 |
| 6. Uitvoering, consequenties voor derden en beperking nadelige effecten .... | 10 |
| 6.1 Afstemming met omgeving.....                                             | 10 |
| 6.2 Vergunningen, ontheffingen, meldingen .....                              | 11 |
| 6.3 Milieueffecten.....                                                      | 11 |
| 6.4 Impact op de omgeving en beperking nadelige effecten .....               | 11 |
| 6.5 Beheersmaatregelen .....                                                 | 12 |
| 6.6 Verwijderen objecten.....                                                | 12 |
| 6.7 Schadevergoeding en nadeelcompensatie .....                              | 13 |
| 7. Besluitvormingsprocedure.....                                             | 14 |
| 8. Bijlagen .....                                                            | 15 |

## Samenvatting

Het beheergebied van Hoogheemraadschap van Rijnland (hierna: Rijnland) telt 1.280 km aan regionale waterkeringen. Met het oog op klimaatontwikkeling, zeespiegelstijging en bodemdaling heeft Rijnland, in opdracht van de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland, onderzocht of de regionale waterkeringen binnen zijn beheergebied voldoen aan de IPO-veiligheidsnormen zoals vastgelegd in de provinciale verordeningen. De waterkeringen zijn hierbij onderzocht op hoogte, sterkte en stabiliteit.

Uit dit onderzoek bleek dat onder andere de Hogedijk in de gemeente Aalsmeer niet voldoet aan de vereiste veiligheidsnorm IPO V. De kering is over de gehele lengte afgekeurd op de aspecten hoogte en macrostabiliteit. Om ook in de toekomst droge voeten te houden, is het van belang de waterkering te verbeteren, mede vanwege de (doorgaande) bodemdaling in het gebied. Daarnaast is de verbetering noodzakelijk om de veiligheid van het achterliggende land te verhogen in verband met de opstuwing van de Westeinderplassen. Voor het borgen van de waterveiligheid dient de kering dan ook verbeterd te worden.

Het kadeverbeteringstraject begint ter hoogte van het kruispunt Aalsmeerderweg-Stommeerkade, en loopt vervolgens in noordoostelijke richting voor het overgrote deel parallel aan de Oosteinderweg en de Aalsmeerderweg. De Hogedijk eindigt ter hoogte van het kruispunt Bosrandweg-Oosteinderweg.

Het traject is opgedeeld in drie fase. Deze staan hieronder afgebeeld. Het voorliggende projectplan heeft betrekking op fase II van het project. Dit deel begint bij de Waterwolf tunnel en stopt aan het einde van de verharde dijk in noordoostelijke richting, ter hoogte van Oosteinderweg 320.



*figuur: fasering project*

## **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 Omgevingsverordening 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 de Hogedijk in Aalsmeer wordt verbeterd.

## **2. Projectomschrijving**

### **2.1 Aanleiding, kader en doel**

De Hogedijk in Aalsmeer voldoet niet aan de normering die de provincie heeft opgesteld. Het doel van de kadeverbetering is om de bescherming van de polder 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.

### **2.2 Projectgebied**

De Hogedijk is gelegen in de bebouwde kom van de gemeente Aalsmeer. De Hogedijk beschermt de Oosteinderpoelpolder aan haar zuidzijde en grenst met de noordzijde aan buitendijks gebied. Het buitendijks gebied betreft oud veenbovenland waar in het verleden het veen niet is afgegraven, in tegenstelling tot het veen in de polders ten zuiden van de Hogedijk. De noordgrens van het veenbovenland wordt gevormd door de ringdijk van de Haarlemmermeerpolder (de Aalsmeerderdijk) op circa 500 meter ten noorden van de Hogedijk. De Hogedijk vormt de zuidelijke begrenzing van het veenbovenland en strekt zich uit over 4,5 kilometer. Het kadeverbeteringstraject begint ter hoogte van het kruispunt Aalsmeerderweg-Stommeerkade, en loopt vervolgens in noordoostelijke richting voor het overgrote deel parallel aan de Oosteinderweg en de Aalsmeerderweg. De Hogedijk eindigt ter hoogte van het kruispunt Bosrandweg-Oosteinderweg.

Het voorliggende projectplan heeft betrekking op fase II van het project. Dit deel begint bij de Waterwolftunnel en stopt aan het einde van de verharde dijk in noordoostelijke richting, ter hoogte van Oosteinderweg 320.

### **2.3 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.

Het projectplan moet tenminste bevatten:

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

## 2.4 Achtergrondinformatie 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.

### 2.4.1 Uitgevoerde onderzoeken

Voor het komen tot een goed onderbouwd verbeterontwerp zijn een aantal onderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken gaan in op de omgevingsaspecten, denk hierbij aan natuur, archeologie en niet-gesprongen explosieven en gaan in op technische aspecten, zoals waterveiligheidstoetsingen, variantenonderzoeken en veldinventarisaties.

De volgende onderzoeken zijn uitgevoerd:

- Aveco de Bondt (2018). Rapport Kadeverbetering Hogedijk te Aalsmeer;
- Boer de, E.A.M. (2018). Aalsmeer. Plangebied Hogedijk. Archeologisch en historisch-geografisch bureauonderzoek. BAAC, 's Hertogenbosch;
- Barink, F. (2018). Briefrapport CE (Conventionele Explosieven). BeoBom, Hardinxveld-Giesendam;
- Meesters, O. (2019). Begeleidende notitie toetsing op STBI. Aveco de Bondt, Amersfoort;
- Teeuw, J. (2021). Geotechnisch advies voor: Versterking van de Hogedijk te Aalsmeer. Teeuw Grondmechanica v.o.f., Ammerstol;
- Teeuw, J.(2020). Memo afwijkingen uitgangspunten geotechnisch advies. Teeuw Grondmechanica v.o.f., Ammerstol;
- Van der Veen, M.L. (2018), Verkennend (asbest- en) (water)bodemonderzoek Hogedijk Aalsmeer. Aveco de Bondt, Amersfoort;
- Noordman, B. (2020). Hogedijk te Aalsmeer. Verkennend Milieukundig (water)bodem-, verhardings- en asbestonderzoek. Arcadis, Arnhem;
- Martens, D. (2020). Dijkstracé Hogedijk. Ruimtelijk kwaliteitskader. Buro L in O, Arnhem;
- Maartense, K. (2020). Notitie verkennend veldbezoek Wet natuurbescherming kadeverbetering Aalsmeer. RPS, Leerdam;
- Groenendijk, M. (2020). Archeologisch advies kadeverbetering Hogedijk Aalsmeer. Green Archeology;
- Bremer, T.B.J. & Wiel, R. aan de & Eijk, D.R. van (2020). Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling. Verbetering regionale waterkering Hogedijk, Aalsmeer. Rho adviseurs voor leefruimte, Rotterdam;
- Wijk van, W. (2020). Notitie herprofilering Hogedijk, Aalsmeer; Verkeerskundig advies. HaskoningDHV Nederland, Nijmegen;
- Groenewegen, C. (2020). Risico inventarisatie en advies monitoring dijkverbetering de Hogedijk, te Aalsmeer. Quattro Expertise BV, Oosterhout;
- Maartense, K. (2020). Aanvullend soortgericht onderzoek Wet natuurbescherming kadeverbeteringsmaatregelen Hogedijk, Aalsmeer. RPS advies- en ingenieursbureau bv, Leerdam.

### 2.4.2 Het ontwerp van de kadeverbetering

De in dit projectplan gepresenteerde wijze van uitvoering en beschreven werkzaamheden zijn gebaseerd op een door Buro L in O, Fugro & Ploegam opgesteld kadeverbeteringsontwerp. Het ontwerp is opgesteld aan de hand van de volgende documenten:

- Legger waterkeringen;
- Handreiking Ontwerpen & Verbeteren Boezemkaden;
- Leidraad toetsen op veiligheid regionale waterkeringen 2015;
- Rijnlandse SOR systematiek: Deel II – Objectspecifiek;
- Rijnlandse SOR systematiek: Deel III – Locatiespecifiek.

De hierboven genoemde documenten zijn opvraagbaar bij het Hoogheemraadschap van Rijnland.

### **3. Beleidskader**

#### **3.1 Beleid provincie**

In de provinciale Omgevingsverordening 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 kade is ingedeeld in klasse V. De bijbehorende kans op falen voor kadeklasse V is 1/1000 jaar.

#### **3.2 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 waterkeringenbeleid van Rijnland is vastgelegd in de Nota Waterkeringen uit 2010.

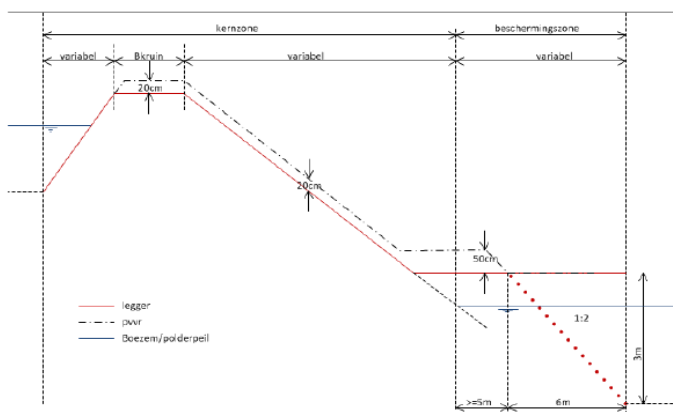
Op grond van dit beleid is de hoofddoelstelling van het beheer van de waterkeringen: *het op het vereiste niveau brengen en houden van de waterkerende functie van de regionale en primaire keringen, nu en in de toekomst en met oog voor andere belangen*. Deze hoofddoelstelling kan uitgesplitst worden in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

1. Veilige keringen;
2. Toekomstvastе 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 toekomstvastе 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 toekomstvastе 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: Zoning 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.

### 3.3 Beleid gemeente

De dijkverbetering ligt in gemeente Aalsmeer. Ter plaatse van de waterkering zijn de aspecten archeologie, cultuurhistorie, landschappelijke kwaliteit en ecologie van groot belang.

Fase II van het dijkverbeteringsproject ligt grotendeels in het geldende bestemmingsplan Landelijk Gebied Oost. Op alle voorkomende enkelbestemmingen is tevens de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering' (artikel 20) van toepassing. De voor 'Waterstaat – Waterstaat' aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de inrichting en het onderhoud van waterstaatkundige werken. Deze bestemming prevaleert boven de overige aan deze gronden toegekende enkelvoudige bestemmingen. De dijkverbetering is dus niet in strijd met de in het van toepassing zijnde bestemmingsplan genoemde enkelbestemmingen. Wel is de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2' van toepassing. De voor 'Waarde – Archeologie 2' aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden.

In het gebied vanaf de Waterwolftunnel tot en met de aansluiting op de Machineweg is de beheersverordening Green Park Aalsmeer 2017 van toepassing. Op alle voorkomende enkelbestemmingen is tevens de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering' (artikel 17) van toepassing. De voor 'Waterstaat – Waterstaat' aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de inrichting en het onderhoud van waterstaatkundige werken. Deze bestemming prevaleert boven de overige aan deze gronden toegekende enkelvoudige bestemmingen. De dijkverbetering is dus niet in strijd met de in het van toepassing zijnde bestemmingsplan genoemde enkelbestemmingen.

Op enkele buitendijkse delen van het projectgebied is bestemmingsplan Oosteinderweg 2005 van toepassing. Op alle voorkomende enkelbestemmingen is tevens de dubbelbestemming 'Waterkering' (artikel 38) van toepassing. De voor 'Waterkering' aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de inrichting en het onderhoud van waterstaatkundige werken. Deze bestemming prevaleert boven de overige aan deze gronden toegekende enkelvoudige bestemmingen. De dijkverbetering is dus niet in strijd met de in het van toepassing zijnde bestemmingsplan genoemde enkelbestemmingen.

In artikel 2.1 en 2.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zijn activiteiten opgenomen waarvoor in beginsel een omgevingsvergunning nodig is om ze uit te kunnen

voeren. Vanwege de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2' is een omgevingsvergunning met de activiteit 'Uitvoeren van een werk, geen gebouw zijnde, of van werkzaamheden' (Wabo artikel 2.1, lid 1, onder b) benodigd. Op basis van de uitgevoerde archeologische onderzoeken is aangetoond dat er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de archeologische waarden van het terrein.

Onderdeel van de dijkverbetering is het plaatsen van damwanden en keerwanden. Dit zijn constructies voor het overbruggen van een terreinhoogteverschil van niet meer dan 1 m die niet hoger zijn dan het aansluitende afgewerkte terrein (Bor, bijlage II, hoofdstuk II, artikel 2, aanhef en onder lid 13). Hiermee is er voor deze bouwwerken geen omgevingsvergunning met de activiteit 'Bouwen van een bouwwerk' (Wabo, artikel 2.1 sub 1 onder a) benodigd.

Binnen fase II van het dijkverbeteringstraject staan ook diverse bomen. In de Keur Rijnland 2015 is opgenomen dat er op het buitentalud en de kruin van de dijk uitsluitend bomen met een hoogte van maximaal twee meter mogen staan. In het binnentalud mogen uitsluitend bomen met een hoogte van maximaal vijf meter staan, mits voldaan wordt aan de algemene regel met meldplicht en maatwerk (artikel 3.2, tweede lid, sub p). Alle bomen die niet aan dit criterium voldoen zijn vergunningplichtig. Voor geen van de in het kadetraject opgenomen bomen die niet voldoen aan deze voorwaarde is een vergunning verleend. Deze staan hier geredeneerd vanuit de Keur van Rijnland dus illegaal. De bomen die via maatwerkvoorschriften niet behouden kunnen worden, moeten worden gekapt in het kader van het gevaar dat zij vormen voor de openbare veiligheid. Een boom die omwaait kan de dijk bijvoorbeeld ernstig verzwakken. Tevens zal de ophoging zelf (grondaanvulling) resulteren in een situatie die de bomen naar alle waarschijnlijkheid fataal wordt.

Binnen fase II van het kadeproject zullen een drietal bomen worden gekapt die voorkomen op de 'waardevolle bomenlijst' van de gemeente Aalsmeer. Voor de kap van de in fase II van het dijkverbeteringstraject voorkomende bomen is dus een omgevingsvergunning met de activiteit 'Houtopstand vellen' (Wabo, artikel 2.2 sub 1 onder g) benodigd. Deze vergunning is op 5 maart 2021 verleend (zaaknummer gemeente Aalsmeer Z20-086101).

## **4. Beschrijving van het werk**

Fase II van de Hogedijk in Aalsmeer is afgekeurd op de aspecten hoogte en macrostabiliteit.

### **4.1 Basis uitvoering**

Met betrekking tot de uitvoering van de verbetering gaat de voorkeur van Rijnland uit naar verbetering door middel van grondwerk, waarbij het huidige profiel van de kering daar waar mogelijk wordt gehandhaafd. De benodigde grond voor de ophoging wordt van buitenaf aangevoerd. Echter, gezien de uiteenlopende situaties langs de Hogedijk, met name bij erven van woningen en bedrijven, is het noodzakelijk om maatwerkoplossingen te ontwerpen die rekening houden met de benodigde technische randvoorwaarden, maar ook met de beschikbare ruimte en te beschermen (monumentale) gebouwen en bomen indien mogelijk.

Ter plaatse van de waterkering zijn de aspecten archeologie, cultuurhistorie, landschappelijke kwaliteit en ecologie van groot belang. Ten behoeve van het borgen van de landschappelijke, stedenbouwkundige en cultuurhistorische waarden van de kering en omgeving is door Buro L in O een ruimtelijk kwaliteitskader opgesteld. De leidende ontwerpprincipes hierbij zijn:

- De herkenbaarheid van de dijkvorm versterken;
- Behoud en versterking van de groene ruimte van de Hogedijk;

- Zorgvuldige omgang met de individuele verschillen tussen kavels en ruimten;
- Gebruik van verkeer zoveel mogelijk te beperken;
- Behoud van zoveel mogelijk uitzichten en doorzichten;
- Behoud van kwaliteiten in de deelgebieden waar mogelijk behoud of versterking van beplante teensloot;
- Inpassen van bijzondere bebouwing en beplanting waar mogelijk.

Bij de keuze van oplossingen per locatie langs de Hogedijk is hiermee zoveel mogelijk rekening gehouden. Bij het overgrote deel van fase II geldt dat de dijkverbetering wordt gerealiseerd met een grondoplossing ten behoeve van de stabiliteitsopgave. Op enkele delen van het traject wordt het praktisch niet mogelijk geacht om het gewenste dijkprofiel te volgen. Bij deze delen zal de stabiliteit aan de binnenzijde van de dijk behaald worden door het plaatsen van een damwand. Door deze constructies kunnen in het dijkprofiel voorkomende legale bouwwerken worden behouden.

Door de damwand in het dijkprofiel op te nemen is deze na uitvoering van de werkzaamheden niet meer zichtbaar. De hele dijk wordt na het uitvoeren van de dijkverbetering ingezaaid met gras. Door de landschapsarchitect van Buro L in O wordt een groenplan gemaakt, zodat de dijk na uitvoering van de werkzaamheden ook een groen karakter heeft.

#### **4.2 Maatwerk**

Ter plaatse van Oosteinderweg 232 wordt een damwand geplaatst. Ter plaatse van Machineweg 4 wordt er een grondlichaam met een gemiddelde hoogte van 0,40 m aan de buitenzijde van het oude poldergemaal gerealiseerd, deze oplossing sluit op hoogte aan met de Machineweg. Ter hoogte van Aalsmeerderweg 249L wordt in het binnentalud een nieuwe damwand geplaatst. Ter plaatse van Oosteinderweg 320B wordt er langs de bestaande keerwand een damwand gerealiseerd.

#### **4.3 Verkeer**

Over de hele lengte van de kruin van fase II loopt een verharde weg. Deze weg is in geide richtingen toegankelijk vanaf de Machineweg. De weg wordt gebruikt als (achter)ontsluiting voor de percelen en gebouwen aan weerszijden, die hun hoofdentree aan de Oosteinderweg of de Aalsmeerderweg hebben. Het betreft veelal expeditieverkeer van de gevestigde bedrijven.

De weg wordt na de dijkversterking over hetzelfde traject teruggebracht, grotendeels met asfaltverharding, gedeeltelijk in halfverharding. De randen van de asfaltverharding voorzien van een kleur die afwijkt van de rijloper in het midden van het wegdek. Op beide delen van de Hogedijk aan weerszijden van de Machineweg wordt het bord "doodlopende weg" geplaatst. Tevens worden ter hoogte van de laatstgenoemde locaties visuele drempels op de asfaltverharding van de Hogedijk gerealiseerd.

#### **4.4 Duurzaamheid**

Bij de uitvoering van de verbetering wordt, ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van het oppervlakte- en grondwater, gebruik gemaakt van duurzame, niet-uitlogbare materialen. Bovendien heeft de verbetering tot doel de waterkering voor de lange termijn aan te passen in de vorm van voldoende hoogte voor de komende 15 à 20 jaar en voldoende stabiliteit voor 30 jaar. De verbetering van de Hogedijk draagt daarmee positief bij aan het verduurzamen van het watersysteem.

## **5. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd**

In 2022 zal worden gestart met de verbetering van fase II. Voor de aanlegfase is een bepaald ruimtebeslag nodig en divers materieel. Ook moet de klei en andere materialen worden aangevoerd met vrachtwagens of tractoren. Verwacht wordt dat de extra verkeersbewegingen per dag beperkt zijn. Wellicht zal op enkele locatie de weg tijdelijk gedeeltelijk worden afgezet, maar dit zal niet tot structurele files leiden.

De aanvulling met klei kan niet altijd in één slag worden aangelegd. Tussen de diverse ophoogslagen zal daarom een rustperiode worden gehanteerd. Om de kruin van de kering zoveel mogelijk te ontlasten, wordt het materiaal zoveel mogelijk via het water of (met rijplaten) via de teen van de waterkering vervoerd naar de plek waar het wordt aangebracht.

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

- Werkelijk verloop van het zettingsgedrag van de ondergrond als gevolg van grondaanvullingen (wordt gemeten tijdens de uitvoering);
- De voorgenomen werkwijze en interne capaciteit van de gecontracteerde aannemer.
- Weersomstandigheden die de uitvoering bespoedigen of vertragen;
- Restricties voortvloeiend uit vergunningen en ontheffingen.

## **6. Uitvoering, consequenties voor derden en beperking nadelige effecten**

### **6.1 Afstemming met omgeving**

De uitvoering van de kadeverbetering zorgt in de openbare ruimte voor enige overlast (geluid, verkeershinder, beperkte bereikbaarheid etc.). Daarnaast kunnen particulieren hinder ondervinden van het feit dat Rijnland op eigendommen van particulieren werkzaamheden uitvoert. Daarom zijn de werkzaamheden in een vroeg stadium afgestemd met de gemeente Aalsmeer, de provincie Noord-Holland en particulieren. Tevens is overleg gevoerd met de nutsbedrijven en andere belanghebbenden.

Een aantal feiten op een rij:

- In december 2019 zijn omwonenden via een brief geïnformeerd over de start van de voorbereidingen;
- Op zowel woensdag 20 november 2019 als op maandag 2 december 2019 heeft er een bewonersavond plaatsgevonden waarin de voorbereiding van het project is toegelicht;
- Op woensdag 5 februari 2020 hebben er twee ontwerpessies plaatsgevonden over de verharding op de Hogedijk;
- Op zowel woensdag 29 januari 2020 als op donderdag 6 februari 2020 is er een informatiebijeenkomst geweest voor mensen die een woning hebben aan het verharde deel van de Hogedijk;
- Op 5 maart 2020 is het ruimtelijk kwaliteitskader en het schetsontwerp op een bewonersavond gepresenteerd;
- In de periode januari tot mei 2020 hebben er 25 keukentafelgesprekken plaatsgevonden;
- In juni en juli 2020 zijn er met een vijftal perceeleigenaren specifieke ontwerp- en afstemmingsgesprekken op locatie geweest;
- In juli 2020 is het ontwerp van de dijkverbetering gepresenteerd via een digitale projectatlas. Via een speciale 'denk mee' pagina konden betrokkenen hun vragen en opmerkingen op het ontwerp doorgeven;
- In juli en augustus 2020 hebben er op een vijftal plekken op de dijk speciale banners gestaan waar op het ontwerp van de dijk te zien was. Belanghebbenden zijn via 'teaserkaartjes' uitgenodigd voor een droge voeten wandeling langs de vijf banners;

- Eens in de twee maanden is er een nieuwsbrief verzonden waarin bewoners kennis konden nemen van de laatste stand van zaken.
- In december 2020 zijn de technische tekeningen van het definitief ontwerp gedeeld met de percee-eigenaren van de Hogedijk en diegene met een aansluiting hierop. Grotendeels online via de mail en in enkele gevallen uitgeprint door de brievenbus daar waar het emailadres niet bekend was. Daarnaast zijn verschillende uitlegvideo's gemaakt omtrent de volgende onderwerpen: erfafscheidingen, herplantingsplan en technische tekeningen.
- In januari 2021 zijn diverse percee-eigenaren nogmaals bezocht om het definitieve ontwerp goed af te stemmen.
- In februari 2021 zijn de diverse opmerkingen van de percee-eigenaren waar mogelijk verwerkt in de technische tekeningen.

## **6.2 Vergunningen, ontheffingen, meldingen**

Voor de kadeverbetering is een aantal toestemmingen benodigd. Dit zijn:

- Omgevingsvergunning met de activiteiten: Bouwen van een bouwwerk (geen gebouw zijnde), uitvoeren van een werk, geen gebouw zijnde, of van werkzaamheden en het vellen van een houtopstand;
- Sloopmelding;
- Een ontheffing van de Algemene Plaatselijke Verordening. Deze is aan te vragen door de aannemer;
- Een ontheffing van de wegenverkeerswet (i.v.m. aan- en afvoer van materieel en materialen). Deze ontheffing is aan te vragen door de aannemer.

## **6.3 Milieueffecten**

Het verbeteren van waterkeringen kan ingrijpend zijn, zowel voor het watersysteem als voor de (directe) omgeving. Het is daarom van belang om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. Om hier in de praktijk vorm aan te geven is het instrument m.e.r.-beoordeling ontwikkeld.

In opdracht van het Hoogheemraadschap Rijnland heeft het bureau 'Rho adviseurs in leefruimte' een m.e.r. beoordeling uitgevoerd. Uit de door hen opgestelde 'aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling' (kenmerk 300806.20191014) blijkt dat de versterking van de Hogedijk te Aalsmeer niet leidt tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

Ten behoeve van de uitvoering is veldonderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de ringslang, vleermuizen (vaste rust- en verblijfplaatsen en vliegroutes), vogelsoorten (met jaarrond beschermde voortplanting- en rustplaatsen), kleine marterachtigen en de aanwezigheid van geschikt habitat kleine grondgebonden zoogdieren. Met name de aanwezigheid van broedplaatsen of vleermuizen in de te kappen bomen is hierbij een aandachtspunt. Waar nodig zullen mitigerende maatregelen worden genomen.

## **6.4 Impact op de omgeving en beperking nadelige effecten**

De realisatie van de kadeverbetering brengt de veiligheid tegen overstromingen weer op orde, maar heeft ook invloed op de omgeving en het medegebruik. Bij de werkzaamheden worden deze overige belangen in het oog gehouden en waar mogelijk worden nadelige effecten van de uitvoering beperkt.

- Ophogingen verstoren mogelijk aanwezige archeologische, cultuurhistorische en/of landschappelijke waarden niet. In het ruimtelijk kwaliteitskader is aangegeven hoe deze waarden een plek krijgen in het project, waardoor ze zelfs zoveel mogelijk worden versterkt.
- Bij de werkzaamheden wordt schade aan aanwezige flora en fauna voorkomen door te werken volgens 'De gedragscode flora- en faunawet voor waterschappen' en de

daaruit voortvloeiende werkprotocollen van Rijnland. In die werkprotocollen staat hoe in de praktijk moet worden omgegaan met flora en fauna. Aanvullend daarop worden toegesneden ecologische werkprotocollen gevolgd bij de uitvoering. De oevers worden zo natuurlijk mogelijk uitgevoerd (zoveel mogelijk zonder beschoeiing of met onderwaterbeschoeiing). Bij de harde kadeonderdelen worden zogenaamde eendentrappen geplaatst.

- Er is met nutsbedrijven overlegd om de raakvlakken tussen de kabels en leidingen en de kadeverbetering te inventariseren. Waar nodig worden kabels en leidingen m.b.v. proefsleuven gelokaliseerd. De constructies (zoals beschoeiing, kistdammen, damwanden) worden aangepast op de gelokaliseerde kabels en leidingen. Waar nodig worden kabels- en leidingen in overleg met de betreffende beheerders opgelegd.
- Als onderdeel van de voorbereiding van het project heeft een gespecialiseerd bureau (Quattro Expertise BV) een risico inventarisatie uitgevoerd. Uit de inventarisatie blijkt dat de kans op schade door de werkzaamheden beheersbaar en klein is. De in het rapport genoemde uitvoeringsadviezen en beheersmaatregelen zullen worden gedeeld met de aannemer.
- Na afronding van de grondaanvulling wordt een geschikt (gebiedseigen) zadenmengsel ingezaaid om ervoor te zorgen dat de kade weer goed begroeid raakt.
- De kadeverbetering heeft na de uitvoering geen gevolgen voor het legale gebruik of medegebruik van de omgeving.
- Rijnland is bereid om een aantal bomen te herplanten. Omdat het Hoogheemraadschap geen eigenaar is van de percelen, wordt overleg gevoerd met de betreffende eigenaar of herplant gewenst en mogelijk is. Bij de herplant moet rekening worden gehouden met de regels uit de Keur rondom beplanting op kades.

## **6.5 Beheersmaatregelen**

Door het treffen van beheersmaatregelen (opgenomen in een uitvoerings- en transportplan van de aannemer) worden nadelige effecten van de werkzaamheden (zoals geluidsoverlast, verkeershinder, langere uitvoeringsduur en onveilige situaties) zoveel mogelijk voorkomen of beperkt. Deze beheersmaatregelen zijn onder andere het transporteren van het materiaal naar het werk vanaf een (nader te bepalen) depot. Vanaf deze locatie zal met kleiner materieel het materiaal over het werk worden vervoerd, zodat de overlast door zwaar verkeer zoveel mogelijk beperkt wordt. Waar nodig zullen verkeersregelaars worden ingezet om het verkeer te begeleiden.

Voor de beheersing van schade aan panden en wegen worden de uitvoeringsadviezen en beheersmaatregelen die volgen uit de nog uit te voeren risico inventarisatie als verplichting worden opgelegd aan de aannemer.

De interne ecooloog van Hoogheemraadschap Rijnland is beschikbaar om het werk met de toezichthouder van Rijnland te bezoeken om specifieke aanwijzingen te geven voor de omgang met aanwezige flora en fauna.

Restricties voortvloeiend uit vergunningen en ontheffingen zullen worden opgevolgd.

## **6.6 Verwijderen objecten**

Ter plaatse van de te verbeteren kade bevinden zich objecten in de zonering van de kering. Een deel van deze objecten belemmert de uitvoering van de kadeverbeteringswerkzaamheden. Eigenaren van deze objecten kunnen wettelijk verplicht worden deze objecten te verwijderen. Afhankelijk van het feit of het verwijderde object past binnen het beleid van Rijnland, kan een object na de kadeverbetering - met een watervergunning of op grond van een algemene maatregel - weer teruggeplaatst worden.

Voor onderliggend project zijn de objecten die de uitvoering van de kadeverbeteringswerkzaamheden belemmeren op de technische tekening (bijlage bij dit projectplan) weergegeven. Per object is aangegeven wie verantwoordelijk is voor verwijdering en terugplaatsing. Met betreffende eigenaren is afgestemd wanneer verwijdering nodig is.

In het uiterste geval kunnen eigenaren van deze objecten apart worden aangeschreven. Er geldt daarvoor een apart besluitvormingstraject (handhaving) met afzonderlijke rechtsmiddelen.

### **6.7 Schadevergoeding en nadeelcompensatie**

In verband met de schadelijke effecten van de kadeverbetering staat het een ieder vrij om met een beroep op artikel 7.14 van de Waterwet en de Verordening Nadeelcompensatie Rijnland bij het dagelijks bestuur van Rijnland een gemotiveerd/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. Aan de hand van de richtlijnen voor de vergoeding van schade bij kadewerken kan Rijnland maatregelen treffen waardoor nadeel wordt voorkomen of beperkt.

## **7. 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:

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

## 8. Bijlagen

De volgende achtentwintig bijlagen maken onderdeel uit van dit besluit:

- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.01;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.02;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.03;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.04;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.05;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.06;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b lengteprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.07;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b lengteprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.08;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b lengteprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.09;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.10;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.11;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.12;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.13;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.14;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.15;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.16;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-03b dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 3b.17;
- Fugro NL Land BV, Maatwerklocatie 03b.3\_Gemaal, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.01;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.02;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.03;

- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.04;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.05;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 bovenaanzicht, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.06;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 lengteprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.07;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 lengteprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.08;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.09;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.10;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.11;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.12;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.13;
- Fugro NL Land BV, Ontwerp situatie deelgebied GH-04 dwarsprofiel, tekening 1219-158141\_N\_GH-03b, d.d. 05-03-2021, blad 4.14;
- Fugro NL Land BV, Maatwerklocatie 04.1, aansluiting Machineweg op Hogedijk, tekening 1219-158141\_N\_GH-04, d.d. 05-03-2021;
- Fugro NL Land BV, Maatwerklocatie 04.2\_inritconstructies, tekening 1219-158141\_N\_GH-04, d.d. 05-03-2021.