

Kadeverbetering Bijleveld West - Wagendijk

ontwerp-projectplan Waterwet



Status : versie 2.0
Datum : 16 april 2019
Projectnummer : 421401
Documentnummer : DM 1510097

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Postbus 550
3990 GJ Houten
T +31 30 634 57 00

www.destichtserijnlanden.nl



Colofon

Titel	:	Ontwerp projectplan Kadeverbetering Bijleveld West - Wagendijk
Status	:	versie 2.0
Projectnummer	:	421401
Revisie	:	0
Datum	:	16 april 2019



Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Poldermolen 2
Postbus 550
3990 GJ Houten
T +31 30 634 57 00
F +31 30 634 59 99
post@hdsr.nl
www.destichtserijnlanden.nl

Inhoud

1. Aanleiding en doel	5
2. Het projectgebied.....	6
3. Kadebegrippen en faalmechanismen.....	12
4. Uitgangspunten, varianten en afweging	14
5. De verbetermaatregel	17
6. Effecten omgeving, te treffen voorzieningen	20
7. Uitvoering van het werk	26
8. Beheer en onderhoud	28
9. Communicatie.....	29
10. Toetsing aan de wettelijke kaders	30
11. Toetsing aan beleidskaders waterschap	30
12. Benodigde vergunningen en ontheffingen.....	30
13. Procedure projectplan.....	31

Samenvatting

De te verbeteren kade ligt nabij het dorp Kockengen, ter plekke van de Wagendijk. Deze kade ligt aan de westkant van de Bijleveld en keert het boezemwater zodat de omliggende huizen en de achterliggende gebieden niet onder water lopen.

De waterkering is getoetst aan de geldende waterveiligheidsnormen en bleek niet overal te voldoen. Uit deze toetsingen bleek dat de waterkering niet overal voldoende sterk en hoog is. Het waterschap is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van deze waterkering en heeft dan ook het doel om in uiterlijk 2021 te voldoen aan de geldende veiligheidsnormen.

In deel I van dit document zijn de tekortkomingen van de kade en de technische verbetermaatregelen beschreven. De verbeteringsmaatregel om de kade weer op sterkte te brengen betreft het plaatsen van een damwand in de oeverlijn langs de Wagendijk.

De juridische achtergrond van de kadeverbetering, waaronder ook een beschrijving van de benodigde vergunningen, staat beschreven in deel II van dit document. De procedures en het verslag van de inspraak op het projectplan staan uitgewerkt in deel III.

In het gebied waar de kadeverbetering plaatsvindt zijn veel belanghebbenden zoals (agrarische) ondernemers, bewoners, recreanten en fietsverkeer. Het waterschap heeft iedereen goed willen betrekken bij de voorbereidingen, zodat er een goed plan ligt waar draagvlak voor is.

De uitvoering van het werk, zoals omschreven in dit projectplan, staat gepland voor de periode oktober 2019 t/m mei 2020. Tijdens de uitvoering wordt de hinder voor de omgeving zo veel mogelijk beperkt.

Het ontwerp projectplan ligt ter inzage in de periode van 24 april t/m 5 juni 2019. De zienswijzen kunnen aanleiding zijn om het plan op onderdelen te optimaliseren.

Deel I

Kadeverbetering Bijleveld West - Wagendijk

1. Aanleiding en doel

Eén van de oudste taken van het waterschap is het beschermen van land tegen het water. Grote delen van het beheergebied van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (hierna te noemen: het waterschap) liggen onder de zeespiegel. Rivierdijken en boezemkades zijn nodig om het water te keren en worden daarom primaire resp. regionale waterkeringen genoemd.

In 2015 is voor de Bijleveld West - Wagendijk een gedetailleerde toetsing uitgevoerd om te kunnen beoordelen of de kade voldoet aan de actuele veiligheidsnormen. Uit de toetsing blijkt dat een deel van de kade niet voldoet aan de normen voor macrostabiliteit binnenwaarts en hoogte. Met andere woorden, de kade is niet hoog en niet sterk genoeg. Om weer aan de actuele waterveiligheidsnormen te voldoen moet dit kadevak verbeterd worden.

Dit projectplan beschrijft uitvoerig de huidige kade, het ontwerp en uitvoering van de kadeverbeteringsmaatregelen. Ook wordt de eigendomssituatie en het beheer en onderhoud van de waterkering in de huidige en toekomstige situatie beschreven. De effecten van de kadeverbetering voor de omgeving komen ook aan de orde.

2. Het projectgebied

Historie van de vaart

De Bijleveld is een boezem van meer dan 600 jaar oud. In 1413 verleende de Hollandse graaf Willem VI het recht om dit kanaal te graven, dat diende om overtollig water uit de polders te kunnen lozen op de Amstel. Het kanaal werd uitgegraven van de Oude Rijn tot de Amstel bij de Nes. Bij de Oude Rijn werd hierbij gebruik gemaakt van een hoofdtak van rivier de Rijn. Ten zuiden van Kasteel De Haar werd een nieuw kanaal gegraven, dat onder meer langs het dorp Kockengen liep en in de Amstel eindigde. Hoewel de Bijleveld in eerste instantie als afvoerkanaal diende, werd het kanaal al snel een drukke scheepvaartroute.

De desbetreffende kade die nu verbeterd moet worden is de afgelopen 200 jaar nauwelijks veranderd. Hieronder is een kaart uit 1874 van de Bijleveld bij Kockengen te zien, dat dit bevestigt. Een interessant hoogtepunt uit de geschiedenis is de bouw van de Kockengense Molen in 1675 langs de Wagendijk. Dit is een wipmolen die tot 1960 het 341 ha grote waterschap Kockengen op windkracht heeft bemaald. De polders Spengen, Kockengen en Teckop werden in 1962 gecombineerd tot één waterstaatkundige eenheid en worden sindsdien door een elektrisch gemaal aan de Wagendijk drooggehouden. In 2016 werd ten noorden van het projectgebied het gemaal Dooijersluis (waterschap AGV) aan de Geer geplaatst. Vanaf het dak van dit gemaal is er mooi uitzicht over de polder en het kanaal.



Afbeelding 2.1: Bijleveld in 1874

Projectafbakening

Het project ligt ten zuiden van de N401, ten noorden en zuiden van het dorp Kockengen, in de gemeente Stichtse Vecht.

In de kadestrekkingen is tot een diepte van circa NAP -8 meter een deklaag aanwezig bestaande uit klei en daaronder veen. Het maaiveld varieert tussen NAP -1,7 meter en NAP -1.3 meter.

Het te verbeteren projecttraject, en daarmee ook dit projectplan, heeft betrekking op de kadevakken **118B1** (rood aangegeven op de kaart), **118B3** (geel aangegeven op de kaart) en **118B4** (blauw aangegeven op de kaart). De verbetering omvat ook vernieuwing van het uitlaatwerk op de overgang tussen 118B3 – 118B4 ter hoogte van de Voorboezem Molen Kockengen. De totale lengte van deze drie kadevakken bedraagt ca. 1,6 km.

Het tussenliggende kadevak B2 in het dorp langs de Voorstraat is eerder verbeterd en heeft een gereguleerd peil. Kadevak B2 is in beheer bij de gemeente.



Afbeelding 2.2: Locatie kadevakken Bijleveld West - Wagendijk

Beschrijving huidige situatie waterkering en omgeving

De kade Bijleveld-West is een kade van klei en veen met daarop de weg Wagendijk. Dit is een landelijke gebiedsontsluitingsweg, verhard met asfalt. De weg ontsluit het dorp Kockengen. Aan de westkant van de weg zijn woonhuizen, (agrarische)bedrijven en bomenrijen aanwezig. Aan de oostkant van de watergang liggen gevarieerd percelen met woonhuizen, ruigtes en bomen. De gehele westelijke kade ligt aan een ontginningsbasis met een hoge archeologische verwachting voor bewoningsresten vanaf de Late Middeleeuwen.



Afbeelding 2.3: Kadevak 118B1

De weg wordt voornamelijk gebruikt door bewoners uit Kockengen en de Wagendijk, en door agrariërs om met hun materieel bij hun landbouwpercelen te komen.

De Bijleveld is gemiddeld circa 11,50 meter breed. De watergang heeft een functie als boezem en afwateringskanaal. Ook wordt het gebruikt als viswater. Het is enkel te bevaren door kleine recreatievaart en kano's waarbij het vanwege de lage bruggen niet aansluit op een vaarnetwerk.



Afbeelding 2.4 & 2.5: De Bijleveld

De oever oogt groen en op meerdere plaatsen staat riet.



Afbeelding 2.6: bestaande rietoever

Op twee plekken zijn uitlaatwerken aanwezig binnen de te verbeteren kadevakken, zie de rode stippen op de onderstaande kaart.

Het uitlaatwerk op de overgang tussen kadevak 1118B3 en 1118B4 ligt in de Wagendijk ter hoogte van de Voorboezem Molen Kockengen. De functie van deze afsluitbare uitlaat is om bij hoogwater in de boezem Bijleveld, de Bijleveld af te koppelen van het water op de voorboezem. Het gebrek is dat de uitlaatconstructie onderloops is, lekt. Het kunstwerk wordt vernieuwd in het kader van groot onderhoud.

De inlaat ter hoogte van de Schutterskade heeft een vergelijkbare functie, maar dan als inlaat voor de gereguleerde Voorboezem Verlengde Bijleveld West. Aan de zuidzijde van de Voorboezem Verlengde Bijleveld West (niet op de afbeelding) bevindt zich een uitlaat voor overtollig water. Deze kunstwerken zijn beiden in goede staat, vervanging is niet nodig.



Afbeelding 2.7: Locaties uit- /inlaten Wagendijk



Afbeelding 2.8 uitlaat Voorboezem Molen Kockengen



Afbeelding 2.9: inlaat Verlengde Bijleveld West

Eigendomssituatie

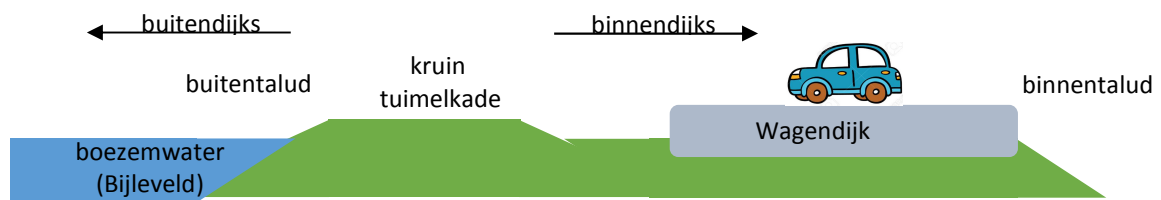
De boezem Bijleveld is eigendom van Gemeente Stichtse Vecht, De positie van de damwand is op haar eigendom. De ondergrond van de Wagendijk en de wegbermen, de delen van de Wagendijk ter plekke van de kadeverbetering tussen de N401 Meentweg – Voorstraat en Verlengde Kerkweg – Schutterskade, is eigendom van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR).

3. Kadebegrippen en faalmechanismen

In de volgende hoofdstukken van dit projectplan worden de kenmerken, knelpunten en het ontwerp van de verbeteringsmaatregel van de kade beschreven. Voor een goed begrip hieronder een toelichting op gebruikte vaktermen.

Begrippen

Hieronder een tekening van een kade/dijk met daarbij enkele begrippen. De begrippen worden onder de figuur toegelicht.



Afbeelding 3.1: De kade en de kadebegrippen

Boezem

De boezem is een watergang die het water afvoert dat door gemalen uit de polders wordt gepompt. In dit project is de boezem de Bijleveld.

Kruin

De kruin is het hoogste gedeelte van de kade. De benodigde kruinhoogte wordt bepaald aan de hand van het overstromingsrisico. In dit project ligt de kruin van de kade ter plekke van de aarden groene tuimelkade in de oostelijke wegberm naast de Wagendijk.

Talud

De schuine gedeelten van de kade noemen we taluds. De taluds geven de kade stabiliteit. Het talud aan de kant van de boezem wordt buitentalud genoemd. Een ezelsbruggetje om dit te onthouden is dat de kade het boezemwater 'buiten' houdt. Het talud aan de kant van de polder wordt het binnentalud genoemd.

Teensloot

Soms is er direct naast de kade, aan de binnenzijde daar waar het binnentalud eindigt, een sloot aanwezig. Dit noemen we de teensloot.

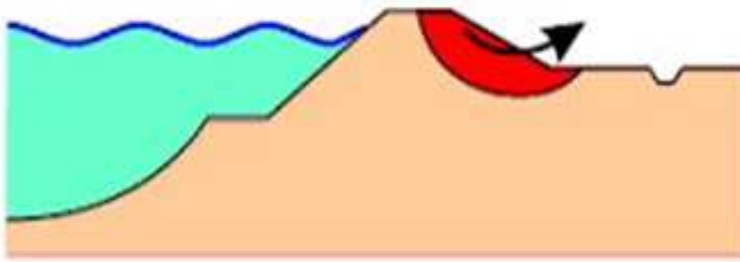
Faalmechanismen

Kades moeten hoog en sterk genoeg zijn om de polder te beschermen tegen de dreiging van het boezemwater. Kades kunnen echter door verschillende oorzaken bezwijken. Deze oorzaken noemen we faalmechanismen. Het waterschap toetst de kade hier op. Indien de kade niet voldoet, moet het waterschap de kade verbeteren.

In dit project zijn de faalmechanismen 'stabiliteit van het binnentalud' en 'hoogte' van toepassing.

Stabiliteit binnentalud

De kade kan aan de polderzijde afschuiven (in elkaar zakken) door een te hoge grondwaterdruk in de kade. Er wordt getoetst of de kade stabiel/stevig genoeg is.



Afbeelding 3.2 Faalmechanisme stabiliteit binnentalud

4. Uitgangspunten, varianten en afweging

Na het uitvoeren van de Veiligheidstoets, waarna we exact weten waar er verbeterd moet worden, zijn de mogelijke verbetermaatregelen in kaart gebracht en zijn deze afgewogen. Hieronder zijn de uitgangspunten en de tekortkomingen uitgelegd. Daarna volgt een verslag van het afwegingsproces en een beschrijving van de verbetermaatregel.

Uitgangspunten voor de verbetering

De volgende uitgangspunten zijn de basis voor het ontwerp van de dijkverbetering:

- De waterkering moet na de dijkverbetering voldoen aan de veiligheidseisen zoals verwoord in de leidraad 'Toetsen op veiligheid regionale waterkeringen'.
- De planperiode is 30 jaar, wat wil zeggen dat de dijk voor een periode van minimaal 30 jaar moet voldoen aan de eisen ten aanzien van stabiliteit
- De onderhoudsperiode is 30 jaar, wat wil zeggen dat de dijk voor een periode van minimaal 30 jaar minimaal op de hoogte moet liggen die is vastgelegd in de legger. Een legger is een verzameling kaarten waarin de afmetingen en de onderhoudsplichtige van elke watergang en elke kade en dijk precies zijn vastgelegd. Meer informatie vindt u op onze website: <http://www.hdsr.nl/werk/leggers-watergangen/>.
- Wanneer mogelijk worden werkzaamheden gecombineerd met het werk van overige doelen van het waterschap of van derden.
- De uitvoering vindt plaats met minimale hinder voor de omgeving.

Tekortkoming waterkering

Bij het toetsen van de waterkering is naar voren gekomen dat deze voor de toekomst niet voldoet aan de provinciale veiligheidsnormen. De kering ter plekke van de Wagendijk voldoet over grote strekkingen niet op de faalmechanismen 'stabiliteit binnenwaarts' en 'hoogte'.

Vergelijking alternatieven

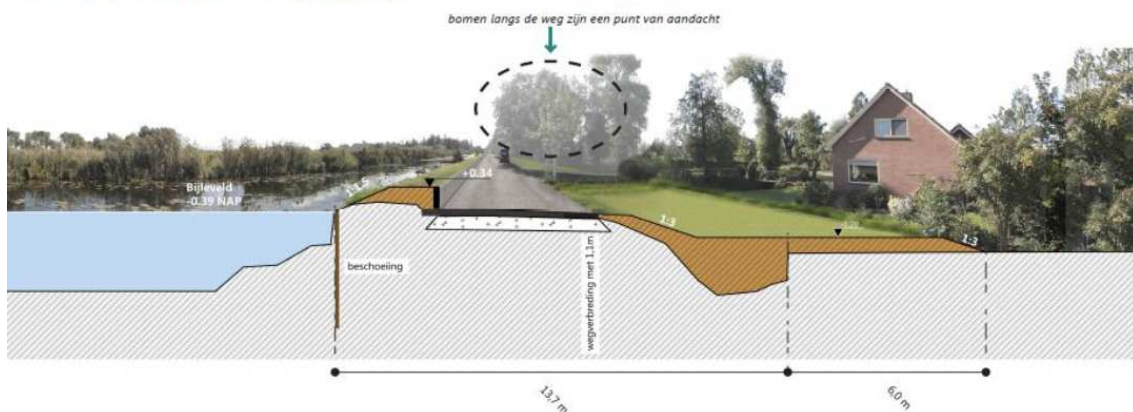
Op basis van de technische mogelijkheden is in 2015 onderzoek gedaan naar mogelijke alternatieven. Daarbij zijn voor elke strekking drie kansrijke alternatieven (oplossingen), uitwerkt. De alternatieven zijn onderling vergeleken qua kosten, effect voor de omgeving (landschap, teensloten, bebouwing, beplanting) en effecten voor de zettingsgevoelige Wagendijk. De drie verschillende alternatieven zijn hieronder weergegeven.

DWARSPROFIEL VARIANT 1: DAMWAND



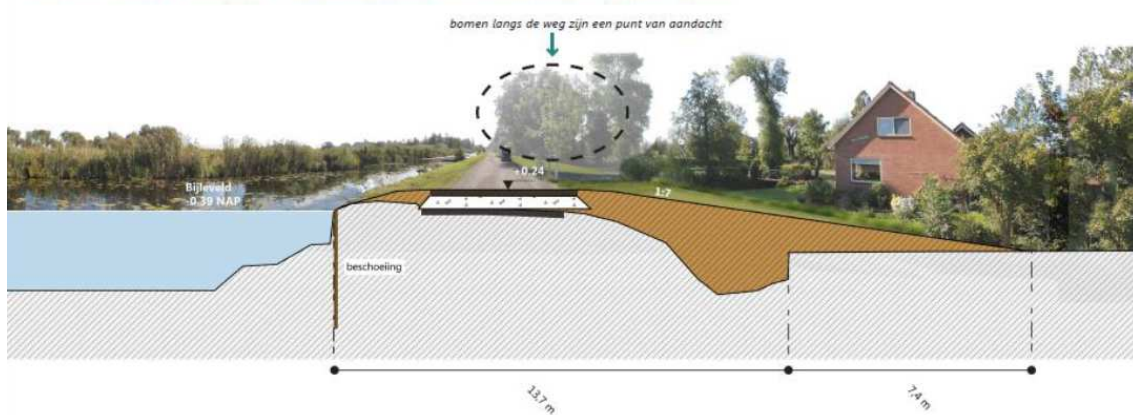
Afbeelding 4.1: alternatief 1

DWARSPROFIEL VARIANT 2: TUIMELKADE



Afbeelding 4.1: alternatief 2

DWARSPROFIEL VARIANT 3: GEÏNTEGREERDE OPHOGING MET FLAUW TALUD



Afbeelding 4.1: alternatief 3

De alternatieven zijn bediscussieerd op informatiebijeenkomsten aan de omgeving en intensief besproken met de gemeente en belangengroepen.

Keuze voorkeursalternatief

Tijdens de vergelijking van de alternatieven kwam op tafel dat realisatie van alternatief 3 een zeer grote ruimtelijke impact in de omgeving heeft, omdat onder andere teensloten tussen de Wagendijk en de lintbebouwing gedempt worden en lange binnenbermen gemaakt moeten worden. En, alternatief 3 vereist integrale samenwerking en (mede)financiering tussen HDSR en gemeente. Alternatief 2 scoort overall slechter maar is wel goedkoopst in aanleg. Alternatief 1 is relatief duur maar scoort weer heel goed op alle andere criteria.

Alternatief 3 leek in eerste instantie het meest kansrijk. Maar een niet haalbare integrale samenwerking en medefinanciering, evenals het ontbreken van bestuurlijk draagvlak, hebben er voor gezorgd dat het uiteindelijke voorkeursalternatief is gewijzigd. De nadelen van een integrale ophoging van de kade/weg voor de omgeving (demping teensloten, kap karakteristieke beplanting, aantasting kavelpatronen), en voor de toch al zettingsgevoelige ondergrond van de weg, hebben hier ook een rol in gespeeld.

Het definitieve voorkeursalternatief is nu het plaatsen van een kerende constructie/damwand als vervangende waterkering: alternatief 1.

De constructie/damwand neemt dan de waterkerende functie over van de huidige tuimelkade in de oostberm naast de Wagendijk. Dit alternatief heeft niet de eerder genoemde nadelige ruimtelijke gevolgen en kan onafhankelijk van een wegreconstructie uitgevoerd worden. De iets hogere kosten wegen ruimschoots op tegen de lange levensduur van de zettingsvrije constructie (100 jaar).

Het bestuur van het waterschap heeft besloten dat het alternatief van de vervangende constructie de voorkeur heeft en dat dit zogenaamde voorkeursalternatief het uitgangspunt is voor dit projectplan. Deze maatregel verbetert de kade zowel qua *hoogte* als qua *stabiliteit binnenwaarts*.

5. De verbetermaatregel

Vrijstaande gestaffelde stalen damwand

Op basis van het voorkeursalternatief 'constructie/damwand' is onderzoek gedaan naar de diverse uitvoeringsvarianten.

Voor alle kadevakken is een vrijstaande stalen damwand gekozen als zelfstandige waterkering. De damwandplanken worden gestaffeld aangebracht, een lange plank van 11,0 m1 lengte wordt telkens afgewisseld met een kortere plank van 4,0 m1 lengte. Dit bespaart materiaal en is daarmee een kostenbesparing. De damwand is vrijstaand, dat wil zeggen dat de damwand niet wordt voorzien van verankering. Dit is niet nodig omdat de damwand stabiliteit krijgt door de lange planken een paar meter in de diepere (Pleistocene) zandlaag te plaatsen.

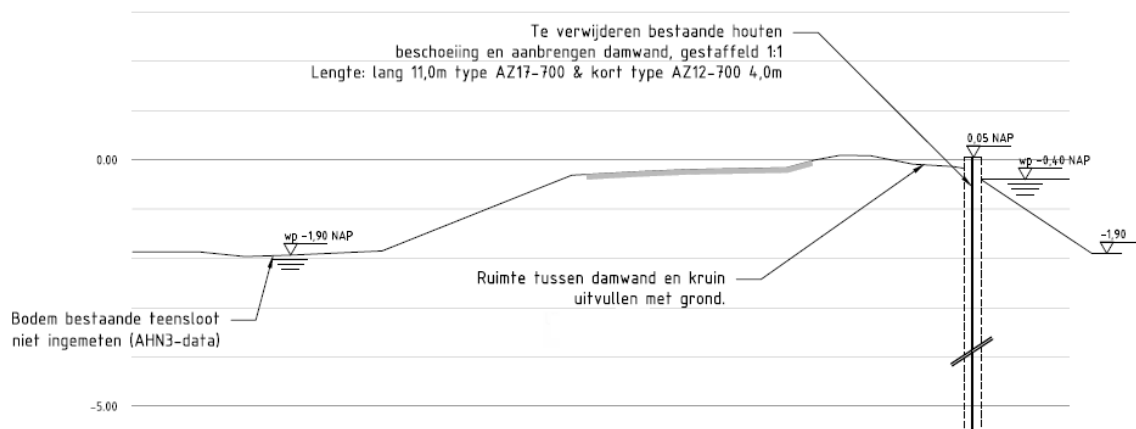
De stalen damwand wordt aan de bovenzijde afgewerkt met een stalen deksloof.
De natuurlijke roodbruine kleur van de deksloof camoufleert de deksloof in de wegberm voor het oog van de weggebruikers en aanwonenden, zeker als de deksloof in de komende jaren bedekt raakt met gras.



referentiebeeld 'stalen damwand met deksloof'

Ontwerp kadevak 118B1

Hieronder is een grafische weergave te zien van het ontwerp (in dwarsprofiel) dat geldt voor kadevak 118B1 (rood weergegeven op de overzichtskaart in deel 1 van dit document).

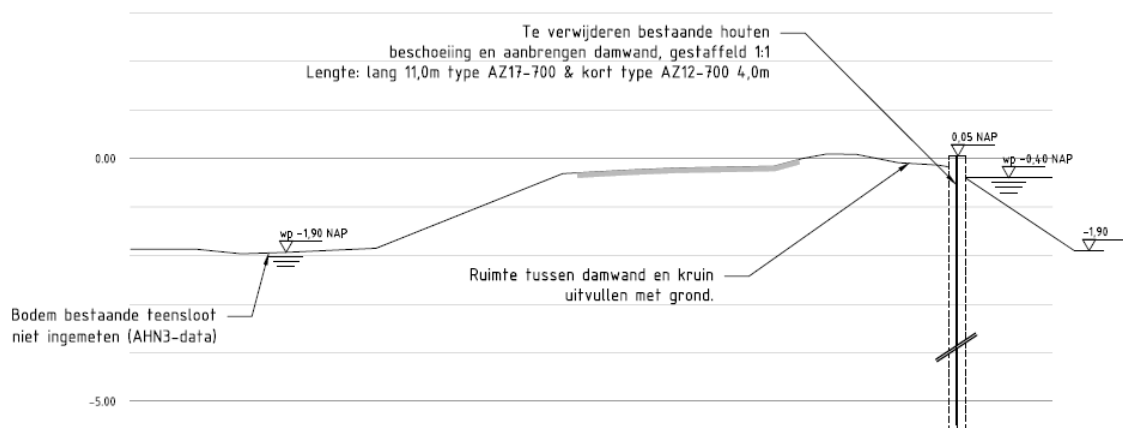


Afbeelding 5.1: Dwarsprofiel 1 Kadevak 118B1

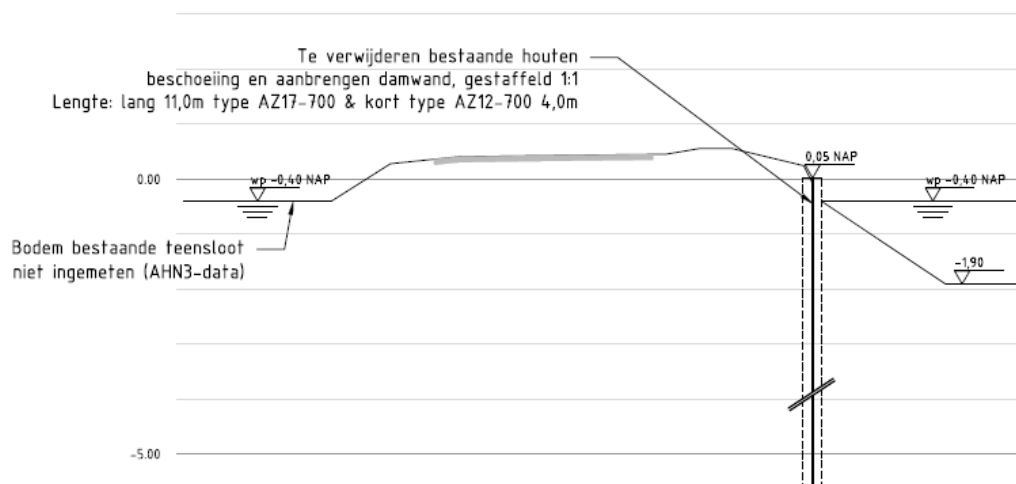
Voor kadevak 118B1 is ook nog overwogen om te kiezen voor een kunststof scherm. Echter is het kostenvoordelig om binnen het project één type constructie toe te passen. Ander pluspunt is dat de levensduur van staal 100 jaar is, in plaats van 50 jaar van kunststof.

Ontwerp kadevak 118B3

Hieronder een afbeelding van het ontwerp in twee dwarsprofielen in kadevak 118B3 (geel op de kaart).

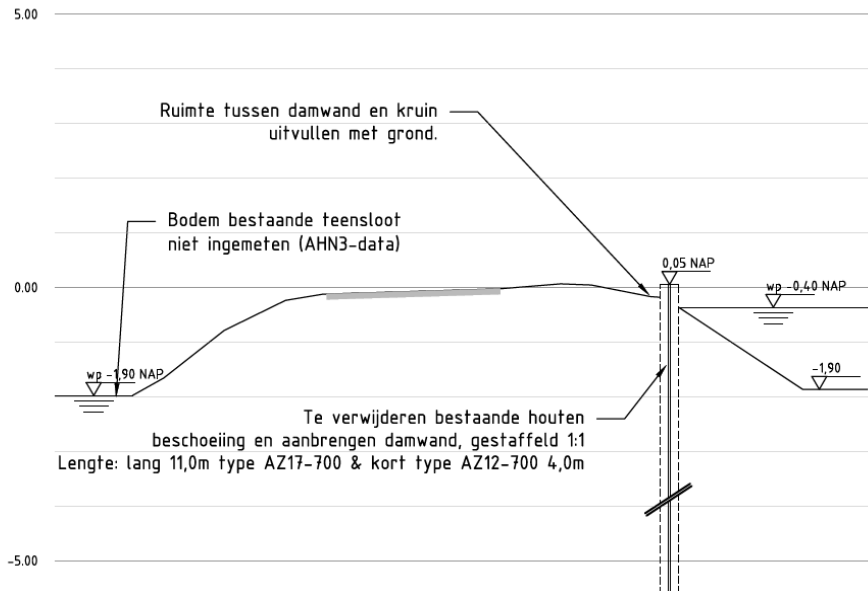


Afbeelding 5.2: Dwarsprofiel 2 Kadevak 118B3



Afbeelding 5.3: Dwarsprofiel 3 Kadevak 118B3

Ontwerp kadevak 118B4



Afbeelding 5.4: Dwarsprofiel 4 Kadevak 118B4

6. Effecten omgeving, te treffen voorzieningen

Ruimtelijke inpassing

De damwand wordt in de westelijke oeverlijn van de Bijleveld geplaatst. De bovenkant van de damwand komt boven het boezempeil van de vaart uit, op NAP +0,05 m. Zoals vermeld wordt de damwand afgewerkt met een stalen deksloof met een natuurlijke roodbruine kleur.

De strook grond tussen de nieuwe damwand en de Wagendijk wordt aangevuld met grond en ingezaaid met een bloemrijk graszaad mengsel.

Om overlast voor wegverkeer te minimaliseren, is er gekozen om het werk uit te voeren vanaf pontons in de vaart.

Door de Wagendijk liggen van oudsher dunne leidingen om water uit de Bijleveld in te laten lopen in vijvers of stoepsloten of een zogenaamde hoogwatervoorziening rondom de woning. Deze inlaten blijven gehandhaafd, worden zo nodig vernieuwd en voorzien van een bedieningsklep in de nieuwe damwand.

Plaatsing van de damwand past in het huidige bestemmingsplan, er is geen planologische belemmering.

De gemeente Stichtse Vecht wil tegelijkertijd met de kadeverbetering groot onderhoud uitvoeren aan de weg Wagendijk. Dit onderhoud is geen onderdeel van de verbetermaatregel zoals bedoeld in dit projectplan. Wel hebben de kadeverbetering en het wegonderhoud een raakvlak qua ontwerp, uitvoering en planning. Door een goede samenwerking willen de gemeente en het waterschap slim 'werk met werk' maken en de raakvlakken goed beheersen. Partijen verzorgen gezamenlijk de communicatie met de omgeving.

Al met al kan worden vastgesteld dat de uitvoering van de kadeverbetering geen negatief effect heeft op de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving.

Grondverwerving en tijdelijk gebruik

De vaart is in eigendom van de Gemeente Stichtse Vecht. De positie van de damwand is op haar eigendom. Het waterschap heeft toestemming van de gemeente voor de plaatsing en instandhouding van de damwand als vervangende regionale waterkering. Hier wordt een zakelijk recht voor gevestigd. Voor de tijdelijke inrichting werkterrein zullen het waterschap en de aannemer afspraken maken met eigenaren van aangrenzende (landbouw)percelen.

Feitelijke grondverwerving is niet aan de orde in dit project.

Voordat gronden van derden tijdelijk in gebruik worden genomen voor de werkuitsvoering, wordt door het waterschap een vooropname opgemaakt van de huidige toestand en kwaliteit. Deze opnames zijn de referentie voor het achteraf vaststellen van eventuele schade aan (on)roerende zaken.

(Mede-)gebruik van de waterkering

Buiten een waterkerende functie wordt een kade met regelmaat voor nevenfuncties gebruikt. Voorbeelden hiervan zijn een nevenfunctie als openbare weg, wandelpad of kabel-leidingstrook. In dit project is geen sprake van medegebruik in de nieuwe situatie, de damwand wordt immers na plaatsing nergens anders voor gebruikt dan als waterkering.

Omgevingsonderzoeken en te treffen voorzieningen

Voordat het ontwerp is gemaakt, zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. De uitkomst van de onderzoeken is input geweest voor de ontwerpkeuzes en voor de planprocedures / vergunningen. Belangrijke onderzoeksonderwerpen waren;

- grondmechanisch onderzoek;
- flora en fauna
- archeologie
- water- en landbodem
- kabels & leidingen
- (niet gesprongen) explosieven

Onderstaand een samenvatting van de belangrijkste onderzoeksresultaten.

Grondmechanisch onderzoek

De kade bestaat uit klei met daaronder veen. Om inzicht te krijgen in de sterkte en stijfheid van de ondergrond zijn sonderingen uitgevoerd. (Grondonderzoek "Bijleveldkade" aan de Wagendijk te Kockengen, Inpijn-Blokpoel Ingenieursbureau, 24 september 2018).



Afbeelding 6.1:

*grondmechanisch onderzoek
in uitvoering aan de Wagendijk*

Flora en fauna

Voor dit project is een verkennende onderzoek uitgevoerd (Quickscan Wet natuurbescherming kadeverbetering Bijleveld West-Wagendijk, RPS, 15 januari 2017). Het doel was om inzicht te krijgen in aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten binnen de invloedssfeer van het kadeverbeteringsproject, en in de eventuele effecten van het werk op deze soorten.

Conclusies van de quickscan:

- In de direct omgeving van het project bevinden zich geen beschermde Natura-2000 gebieden. Het onderdeel 'Houtopstanden' is niet aan de orde omdat geen bomenkap plaatsvindt.
Het projectgebied raakt gebieden van het Natuurnetwerk Nederland. De beheertypen 'Zoete plas' en 'Moeras' liggen binnen het projectgebied. De beheertypen 'Vochtig- en hellinghakhout' en 'Kruiden- en faunarijk grasland' liggen dichtbij, maar buiten het projectgebied.

- Beschermde soorten die verwacht worden in het projectgebied, of waarvan het voorkomen niet zonder meer is uitgesloten, zijn algemene grondgebonden zoogdieren, waterspitsmuis, vleermuizen, vogels met jaarrond beschermde voortplantings- en verblijfplaats (het betreft uitsluitend foerageergebied, jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaatsen zijn afwezig), broedvogels, ringslang, algemene amfibieën en rugstreeppad.
- Beschermde vaatplanten, vissen en ongewervelde diersoorten zijn niet aanwezig en worden niet verwacht op basis van het ontbreken van geschikt biotoop.
- Het opvolgen van de voorzorgsmaatregelen (zie hieronder) is van belang tijdens de uitvoering.
- Voor de waterspitsmuis dient een verdere toetsing uitgevoerd te worden naar de effecten van de werkzaamheden op deze soort en dient een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.
- Voor vleermuizen dient vervolgonderzoek uitgevoerd te worden indien bomenkop plaatsvindt (niet aan de orde).
- Op de lange termijn, voor de nieuwe situatie naar uitvoering van de kadeverbetering, zijn geen negatieve effecten aan de orde doordat voldoende alternatieve leefgebieden in de omgeving van de kadevakken aanwezig zijn en de aard van het projectgebied niet wezenlijk verandert.

De volgende voorzorgsmaatregelen moeten in acht worden genomen:

- Werken in één richting, zodat soorten de kans krijgen te vluchten naar een veilige omgeving.
- Werken buiten de kwetsbare periode(n) van de beschermde soort(en).
- Werkzaamheden dienen, bij voorkeur, uitgevoerd te worden gedurende de winterrust van de waterspitsmuis, in de periode oktober tot en met maart.
- In de periode april tot en met november mag bij werkzaamheden geen gebruik gemaakt worden van breed uitstralende bouwverlichting tussen zonsondergang en –opkomst in verband met vleermuizen.
- Indien broedende vogels aanwezig zijn, zal in overleg met een ter zake kundige ecooloog worden bepaald welke afstand tot de broedlocatie aangehouden moet worden. Wanneer verstoring niet voorkomen kan worden, zal het werk uitgesteld moeten worden.
- Wanneer geen broedende vogels aanwezig zijn, dient de aanwezige (grassige)oevervegetatie gemaaid te worden (< 10 cm). Het maaisel dient afgevoerd te worden tot buiten het werkgebied. Hiermee wordt de beschutting voor vogels en reptielen weggenomen.
- Om vestiging van de rugstreeppad te voorkomen, moet het ontstaan van regenpoelen in het voortplantingsseizoen (april - aug) voorkomen worden.
- Om vestiging van de rugstreeppad in het werkgebied te voorkomen tijdens het voortplantingsseizoen (april - aug), worden amfibieschermen aangebracht door een ecologisch deskundige.
- Indien het ontstaan van zandhopen en plassen water niet voorkomen kan worden, dient het projectgebied afgeschermd te worden met een amfibieënscherm om te voorkomen dat rugstreeppad het projectgebied zal gebruiken als voortplantings- en overwinteringsgebied.

Zoals al vermeld dient een nadere Natuurtoets duidelijkheid te geven over de wettelijke plicht om voor de waterspitsmuis een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aan te vragen.

FUP's

FUP is de afkorting van een 'fauna uittrede plaats', in de volksmond bekend als faunatrap. Nu in de oeverlijn van de Bijleveld een damwand wordt geplaatst, zijn faunatrappen gewenst om het voor diersoorten mogelijk te maken uit het water te komen. Dit geldt in deze omgeving vooral voor de ringslang en de ree, en voor te water geraakte kleine (huis)dieren.

Over de locaties van de FUP's heeft HDSR overlegd met Natuurgroep Kockengen (NGK). Samen zijn locaties bepaald voor eenvoudige eendentrappen en voor de grotere ree-FUP's. De ree-FUP voldoet aan de bijzondere gebruikseisen van de ree, en is ook geschikt voor de andere kleinere soorten.

Het ontwerp van de ree-FUP is een co-productie van NGK, FaunaSupport en HDSR. Hieronder een afbeelding van een elders geplaatste ree-FUP.



Afbeelding 6.2: ree-FUP

Historisch bodemonderzoek

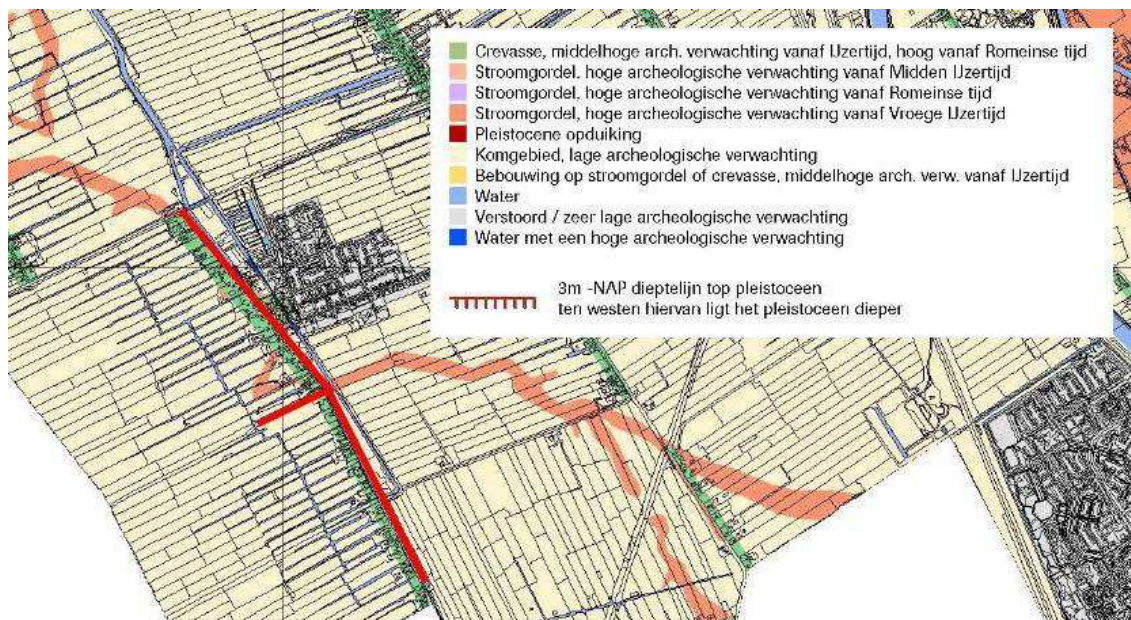
RPS heeft in opdracht van het hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden een historisch onderzoek (dossierstudie) uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen binnen het projectgebied.

Voor de wegberm tussen de weg en de Bijleveld, de zone waar de damwand wordt geplaatst, geldt dat deze als onverdacht worden aangemerkt. Grondwerk kan hier plaatsvinden op basis van de Bodemkwaliteitskaart.

Nader verkennend waterbodemonderzoek in de Bijleveld is alleen nodig wanneer er bij het nemen van de maatregelen (plaatsen van de damwand) baggerspecie vrijkomt, dan wel wanneer de werknemers van de aannemer bij uitvoering in direct contact komen met de baggerspecie. Waterbodemonderzoek is dan noodzakelijk ten einde de te nemen arbeid hygiënische maatregelen te bepalen (CROW 400).

Archeologie

In 2018 heeft een archeologisch bureauonderzoek plaatsgevonden (concept rapport Archeologisch bureauonderzoek Kadeverbetering Bijleveld West-Wagendijk, Kockengen, gemeente Stichtse Vecht, door Laagland Archeologie, oktober 2018).



Afbeelding 6.3: Gemeentelijke verwachtingskaart van het plangebied

Uit het onderzoeksrapport:

Het plangebied ligt voornamelijk op een crevasse (crevasse van Spengen) met een middelgrote archeologische verwachting vanaf de IJzertijd en een hoge archeologische verwachting vanaf de Romeinse Tijd. De dwarsstrook naar de huidige molen en de oostelijke kade ten zuiden van Kockengen bestaan uit een komgebied met een lage archeologie verwachting. Verder ligt de gehele westelijke kade (Wagendijk) aan een ontginningsbasis met een hoge archeologische verwachting voor resten van bewoning vanaf de Late Middeleeuwen.

De mate van bodemingrepen is beperkt. Bij het plaatsen van een damwandconstructie in de oeverlijn vindt slechts oppervlakkig grondwerk over een smalle strook plaats.

Vanwege het oppervlakkige grondwerk is geen vervolgonderzoek nodig voor de kadevakken 118B1, 118B3 en 118B4.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch bij toeval archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de gemeente of haar regio-archeoloog

Kabels en leidingen

In de gehele lengte van de kade liggen kabels en leidingen, dat volgde uit een oriëntatieverzoek in 2018 (Klic-melding door RPS). Er blijkt één kabel in de oostelijke wegberm te liggen, tussen de damwand en de Wagendijk. Deze kabel vormt geen belemmering voor de uitvoering.

Asfaltonderzoek

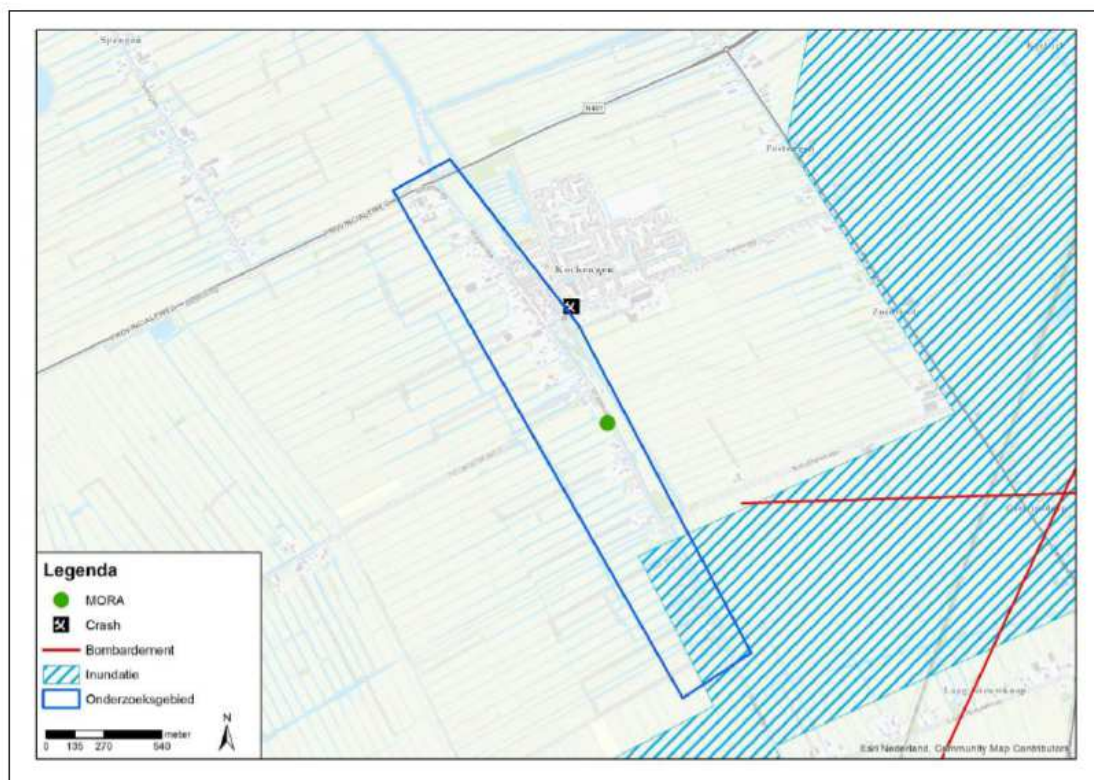
De uitkomsten van het aanvullende asfaltonderzoek worden gebruikt door de gemeente om een goed uitvoeringsplan te kunnen opstellen voor groot onderhoud aan de Wagendijk.

Niet gesprongen explosieven

In opdracht van het HDSR heeft Bombs Away B.V. te Utrecht een wettelijk vooronderzoek Conventionele Explosieven (CE) uitgevoerd (Vooronderzoek Conventionele Explosieven, kenmerk 18P089, 10 augustus 2018).

Het doel van dit vooronderzoek is het vaststellen of er in de geraadpleegde bronnen indicaties zijn waaruit blijkt dat (delen van), het onderzoeksgebied tijdens de Tweede Wereldoorlog betrokken is (zijn) geweest bij oorlogshandelingen waardoor er mogelijk CE op/in de bodem zijn achtergebleven.

Het onderzoek bevat een leerzaam overzicht van de oorlogshandelingen in de omgeving van Kockengen in de periode 1939 – 1945, en de opruimwerkzaamheden in de naoorlogse jaren.



Afbeelding 12: Inventarisatiekaart van het onderzoeksgebied nabij Kockengen.

Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek is het projectgebied Kadeverbetering Bijleveld West – Wagendijk onverdacht verklaard op het aantreffen van CE in de bodem. De werkzaamheden kunnen plaatsvinden zonder dat vervolgstappen in de explosievenopsporing noodzakelijk zijn.

7. Uitvoering van het werk

Planning

De start van de uitvoering is gepland in oktober 2019. Het werk kan in mei 2020 opgeleverd worden.

Hinder en overlast

Vanwege het uitbesteden van de werkzaamheden bepaalt de aannemer de exacte uitvoeringswijze van de werkzaamheden. Als uitgangspunt wordt aan de aannemer meegegeven dat zo beperkt mogelijk sprake mag zijn van overlast aan de omgeving. De aannemer zal voor de uitvoeringswijze, fasering en planning van de werkzaamheden voor de kadeverbetering een uitvoeringsplan opstellen. De uitvoeringswijze wordt voorafgaand aan de werkzaamheden afgestemd met de omgeving (bewoners en ondernemers) en de gemeente.

Geluidsoverlast

De aannemer moet voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012. Het waterschap zal de aannemer uitdagen om geluidsoverlast te minimaliseren in uitvoeringswijze en materieelkeuze.

Verkeersoerlast

De Wagendijk is een belangrijke gebiedsontsluitingsweg. De inzet is om de weg open te houden. Daarom is gekozen voor uitvoering vanaf werkpontons op de vaart. De aannemer wordt verplicht voorzorgsmaatregelen te nemen om de doorgang en veiligheid van verkeersdeelnemers te garanderen.

Trillingen

Het inbrengen van de damwanden kan trillingen veroorzaken die tot hinder en schade aan bebouwing zou kunnen leiden. De uitvoeringsmethode wordt zo gekozen dat het risico op schade minimaal is. Om eventuele schade te monitoren laat het waterschap van alle gebouwen binnen 50 meter afstand van de te plaatsen damwanden een bouwkundige vooropname maken. Ook plaatst het waterschap trillingsmeters op de schadegevoelige gebouwen. Mochten trillingen tijdens de uitvoering groter worden dan vooraf vastgestelde maximumwaarden (conform richtlijn SBR), dan wordt de uitvoeringswijze aangepast.

Gedoopte particuliere steigers

In de vaart bevinden zich ter plekke van de nieuw te plaatsen damwand een handvol particuliere steigers. Deze steigers zullen voor de uitvoering verwijderd moeten worden. Uit het archief heeft HDSR niet kunnen opmaken dat voor de steigers in het verleden een vergunning is verleend door het waterschap. De gebruikelijke handelwijze van waterschap HDSR in dit geval is dat niet-vergunde steigers niet vervangen worden op kosten van het project. Eigenaren kunnen voor eigen risico en kosten een aanvraag om vergunning indienen voor een nieuwe steiger of vlonder, die vervolgens door het waterschap wordt getoetst aan de Keur. De eigenaren zullen hierover zorgvuldig worden geïnformeerd.

Vooropname Wagendijk

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt gezamenlijk door het waterschap en de gemeente Stichtse Vecht een vooropname van de weg gemaakt.

Stremming vaarweg

Tijdens de uitvoering zal de Bijleveld ter plaatse gestremd zijn. De omgeving zal hier ook van op de hoogte worden gesteld.



Afbeelding 7.1: Referentiebeeld uitvoeringsmaterieel

8. Beheer en onderhoud

Huidige situatie

Het beheer van de regionale waterkering (nu in de vorm van de aarden tuimelkade) is een wettelijke taak van het waterschap als keringbeheerder. De weg en de bermen worden onderhouden door wegbeheerder Gemeente Stichtse Vecht. Het waterschap is vaarwegbeheerder op de Bijleveld.

Toekomstige situatie

In de nieuwe situatie zal de damwand functioneren als vervangende waterkering. Het beheer van de damwand wordt een taak van het waterschap. Het beheer van de weg en de bermen blijft bij de Gemeente Stichtse Vecht.

9. Communicatie

Het waterschap realiseert zich dat de voorgenomen dijkverbetering gevolgen heeft voor direct omwonenden, overheden, grondeigenaren en pachters. Goede communicatie met belanghebbenden is dan ook een belangrijk onderdeel van dit project. Om dit te bereiken heeft het waterschap vanaf de start van het project verschillende communicatiemiddelen ingezet en zal het ook in de fases na dit projectplan actief communiceren.

Communicatie tot nu

Om de gevolgen en mogelijkheden voor de eigenaren van de percelen waarop werkzaamheden zijn gepland goed kenbaar te maken, heeft het waterschap gekozen voor een persoonlijke benadering. Deze persoonlijke benadering is gebeurd in de vorm van informatieavonden en persoonlijke gesprekken, de zogenaamde 'keukentafelgesprekken'. Er zijn (nieuws)brieven verzonden en er zijn regelmatig gesprekken met de gemeente Stichtse Vecht. Ook belangenorganisaties waaronder de lokale natuurgroep en netbeheerders worden nauw betrokken.

Informatiebijeenkomsten

Op 17 december 2018 heeft de laatste informatiebijeenkomst plaatsgevonden.

Projectwebsite

Op de projectwebsite (link browser: <https://www.hdsr.nl/beleid-plannen/projectenkaart/stichtse-vecht/dijkverbeteringen/>) staat de actuele informatie.

Keukentafelgesprekken

In keukentafelgesprekken met ondernemers, bewoners en belangengroepen zijn specifieke onderwerpen besproken. Zo heeft met natuurgroep Kockengen een overleg plaatsgevonden over de plaatsing van faunatrappen. Ook Dorpscomité Kockengen en Bewonerscommissie Wagendijk zijn gesprekspartner.

Bevoegd gezag

De gemeente Stichtse Vecht is een belangrijke stakeholder als bevoegd gezag. Regelmatig is overleg gevoerd over de onderzoeken, de vereiste vergunningen en besluiten, het ontwerp en de uitvoering.

Communicatie vervolg

Stakeholders worden persoonlijk geïnformeerd over de terinzagelegging van dit ontwerp-projectplan Waterwet en de aanvragen voor omgevingsvergunning/ontheffing. Voor start van de uitvoering zal de aannemer een informatiebijeenkomst organiseren over de aanpak en kennismaking met het uitvoeringsteam. Bij de keuze van een aannemer zal de manier waarop wordt omgegaan met de omgeving een belangrijk criterium zijn.

DEEL II

VERANTWOORDING

10. Toetsing aan de wettelijke kaders

Waterwet

In de Waterwet is in artikel 5.4 onder lid 1 opgenomen dat voor wijziging of aanleg van een waterstaatswerk door de beheerder een projectplan dient te worden opgesteld. Verder is in hoofdstuk 5 van de Waterwet beschreven waaraan de een projectplan minimaal moet voldoen.

Waterverordening HDSR 2009 en Uitvoeringsbesluit

De regionale waterkeringen zijn aangewezen in artikel 2.1 van de Waterverordening HDSR 2009. In het bijbehorende Uitvoeringsbesluit regionale waterkeringen West-Nederland van september 2014 is bepaald dat de regionale waterkeringen uiterlijk in 2020 op orde moeten zijn.

11. Toetsing aan beleidskaders waterschap

Keur

Geen vergunning is vereist voor handelingen die plaats hebben door of in opdracht van het college ten behoeve van de aan het waterschap op grond van artikel 2 van de Waterschapswet opgedragen taken.

Legger

In 2011 is de legger Regionale Waterkeringen vastgesteld. Het profiel zoals dit is berekend bij de verbetering wijkt op een aantal plekken langs het kadevak af van het profiel zoals dit in de legger is opgenomen. De kadeverbetering heeft dan ook tot gevolg dat de legger Regionale Waterkeringen moet worden aangepast. De nieuwe situatie zal worden geformaliseerd door bestuurlijke vaststelling van een leggerwijziging. Dit is een aparte procedure die los staat van deze procedure. Het waterschap gaat hierover te zijner tijd communiceren.

12. Benodigde vergunningen en ontheffingen

Uitvoering van het werk wordt juridisch mogelijk middels de volgende planprocedures en hoofdvergunningen;

- a. Vaststellen projectplan Waterwet
- b. Verkrijging omgevingsvergunning Wabo (activiteit bouwen)
- c. Ontheffing Wet natuurbescherming

De verantwoording voor het verkrijgen van de benodigde uitvoeringsvergunningen en uitvoeren van de (voorzorgs)maatregelen wordt opgedragen aan de aannemer.

DEEL III

RECHTSBESCHERMING

13. Procedure projectplan

Zienswijze in de ontwerpfase

Het ontwerp-projectplan ligt gedurende zes weken ter inzage van 24 april t/m 5 juni 2019. Belanghebbenden kunnen tijdens deze periode hun zienswijze over het ontwerp-projectplan mondeling of schriftelijk kenbaar maken aan het waterschap.

Vaststelling projectplan

De zienswijzen worden in behandeling genomen en beantwoord. Als een zienswijze gegrond wordt geacht, wordt het projectplan daarop aangepast. Alle zienswijzen worden met de beantwoording gebundeld in een inspraakrapport. Het definitieve projectplan wordt samen met het inspraakrapport door het college van dijkgraaf en hoogheemraden vastgesteld.

Beroep na goedkeuringsbesluit projectplan

Na vaststelling van het projectplan door het college van dijkgraaf en hoogheemraden kan een belanghebbende die ook een zienswijze heeft ingediend op het projectplan beroep instellen, conform artikel 8:1 Algemene wet bestuursrecht. Hij dient daartoe binnen zes weken na de bekendmaking beroep in te stellen bij de rechtbank. Een beroepschrift dient te zijn ondertekend en dient tenminste te bevatten: de naam en het adres van de indiener, de dagtekening, een omschrijving van het projectplan waartegen het beroepschrift is gericht en de gronden van beroep. Op vaststelling van het projectplan is de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat in het beroepschrift alle gronden van het beroep kenbaar moeten worden gemaakt. Na de genoemde termijn van 6 weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden meer worden ingediend.

Voor het instellen van beroep is griffierecht verschuldigd van € 170,- voor een natuurlijke persoon en € 338,- voor een rechtspersoon.

Een beroepschrift moet in tweevoud worden gericht aan de Rechtbank Midden-Nederland, Afdeling Bestuursrecht, Postbus 16005, 3500 DA Utrecht, onder overlegging van een afschrift van dit projectplan. Het beroep kan ook digitaal ingesteld worden bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

Voorlopige voorziening

Aangezien het instellen van beroep geen schorsende werking heeft (dat wil zeggen dat het projectplan direct in werking treedt), kan een verzoek om voorlopige voorziening (schorsing) worden ingesteld indien onverwijlde spoed, gelet op de betrokken belangen dat vereist. Dit verzoek moet worden gericht aan de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Midden-Nederland, op het bovengenoemde adres. Een voorwaarde hiervoor is dat ook beroep wordt ingesteld.

Voor het verzoek tot voorlopige voorziening is opnieuw griffierecht verschuldigd van € 170,- voor een natuurlijke persoon en € 338,- voor een rechtspersoon.

Financieel nadeel

Voor eventueel financieel nadeel dat onverhoopt ontstaat als gevolg van de uitvoering van het projectplan kan een benadeelde een beroep doen op artikel 7.14 van de Waterwet. Dit artikel bepaalt dat aan degene die als gevolg van de rechtmatige uitoefening van een taak of bevoegdheid in het kader van het waterbeheer schade lijdt of zal lijden, op zijn verzoek door het betrokken bestuursorgaan een vergoeding wordt toegekend, voor zover de schade redelijkerwijze niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en voor zover de vergoeding niet of niet voldoende op andere wijze is verzekerd. Het verzoek tot vergoeding van de schade bevat een motivering en een onderbouwing van de hoogte van de gevraagde schadevergoeding. Op de hierboven bedoelde verzoeken om schadevergoeding is naast artikel 7.14 van de Waterwet ook de Nadeelcompensatieregeling van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden van toepassing.

Inspraakdocumenten inzien

Dit projectplan en de daarbij horende bijlagen kunt u inzien van 24 april t/m 5 juni 2019 op onderstaande locatie.

HDSR
Poldermolen 2, 3994 DD Houten
Maandag t/m vrijdag (zonder afspraak):
09.00 - 17.00 uur
Ook kunt u kijken op:
www.destichtserijnlanden.nl/bekendmakingen.

DEEL IV BIJLAGEN

Bijlage 1: Ontwerptekeningen