

## PROJECTPLAN

### Regionale waterkeringen 4 tracés:

### Wijde Geeuw (KR133-041), It Deel Vegelinsoord (KR133-045), Vegelinsoord (KR133-050), Belvédère (KR162-017/024)

(besluit tot aanleg of wijziging van een waterstaatswerk; artikel 5.4 Waterwet, in combinatie met het Leggerbesluit:

- artikel 5.1 Waterwet – vastlegging ligging, afmeting, vorm en constructie van de waterstaatswerken
- artikel 78 lid 2 Waterschapswet – toewijzing onderhoud waterstaatswerken



Datum : 4 mei 2020  
Cluster : Projecten  
OW nummer : OW.13804  
Auteur : M. Bartels

## Inhoud

1. Inleiding .....	4
2. Juridische basis / besluitvorming MER .....	4
3. Voorbereiding van de besluitvorming .....	4
4. Wijziging regionale waterkeringen en legger (artikelen 5.1 en 5.4 Waterwet).....	6
4.1 Regionale waterkering Wijde Geeuw .....	6
4.1.1 Bestaande situatie Wijde Geeuw .....	6
4.1.2 Nieuwe situatie Wijde Geeuw.....	6
A. Regionale waterkering (RWK).....	6
B. Te dempen sloot.....	7
C. Te verwijderen (ondersteunende) kunstwerken (inlaatduiker).....	7
4.2 Regionale waterkering It Deel Vegelinsoord .....	8
4.2.1 Bestaande situatie It Deel Vegelinsoord .....	8
4.2.2 Nieuwe situatie It Deel Vegelinsoord .....	8
A. Regionale waterkering (RWK).....	8
4.3 Vegelinsoord.....	9
4.3.1 Bestaande situatie Vegelinsoord .....	9
4.3.2 Nieuwe situatie Vegelinsoord.....	9
A. Regionale waterkering (RWK).....	9
4.4 Belvédère.....	10
4.4.1 Bestaande situatie Belvédère .....	10
4.4.2 Nieuwe situatie Belvédère .....	11
A. Regionale waterkering (RWK).....	11
B. Te dempen sloot.....	13
C. Aan te passen (ondersteunende) kunstwerken (inlaatduiker) .....	13
5. Benodigde zakelijke rechten.....	13
6. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd .....	14
7. Te treffen voorzieningen voor voorkomen, beperken nadelige gevolgen.....	14
7.1. Geïntariseerde nadelige gevolgen: .....	14
7.2. Beschrijving hoe de nadelige gevolgen worden voorkomen of beperkt.....	14
7.3. Financieel nadeel.....	15
8. Procedure .....	15

Bijlagen .....	17
1. Juridische status Projectplan.....	17
2. Leggerblad.....	17
3. Overzichtstekening deellooties .....	17
4. Situatietekening Wijde Geeuw (KR133-041).....	17
5. Profielentekening Wijde Geeuw (KR133-041).....	17
6. Situatietekening Vegelinsoord It Deel (KR133-045).....	17
7. Profielentekening Vegelinsoord It Deel (KR133-045).....	17
8. Situatietekening en profielen Vegelinsoord (KR133-050) .....	17
9. Situatietekening en profielen Belvédère (KR162-017/024) .....	17

---

## 1. Inleiding

Op basis van het Waterbeheerplan 2016-2021 Wetterskip Fryslân, 3.2.2 Regionale waterkeringen langs de Friese Boezem en het "Verbeterprogramma regionale waterkeringen, wordt in hoofdstuk 3 besloten over wijzigingen (ophoging/verbreding/versteviging) van regionale waterkeringen. Ook vindt besluitvorming plaats over de aanleg van aanvullende kunstwerken zoals duikers met afsluiter. De besluitvorming voor de regionale waterkering vindt plaats, omdat die kering niet voldoet aan de door de provincie vastgestelde hoogte en stabiliteitsnorm.

De aanpassingen zijn zodanig dat de kering voor de komende 30 jaar aan de veiligheidsnorm voldoet. De onderhavige keringen hebben de veiligheidsklasse 3 (IPO norm). Dit betekent dat de kering een overschrijdingsfrequentie van 1/300 per jaar heeft, bij de maatgevende boezemwaterstand (MBP) en stabiliteitseis.

Dit Projectplan heeft betrekking op een 4-tal keringen ten noordwesten en oosten van Heerenveen in de gemeenten De Fryske Marren en Heerenveen. De ligging van de verschillende projectlocaties is weergegeven op de kaart in het voorblad. De werkzaamheden vinden plaats op eigendom van Wetterskip Fryslân, gemeenten, Staatsbosbeheer en/of particulieren.

Dit projectplan beschrijft een 4-tal locaties welke gelijktijdig dan wel volgordeelijk beoogd worden uitgevoerd te worden te weten (van noord naar zuid):

- KR133-041 (Wijde Geeuw) -> grotendeels in eigendom van Wetterskip Fryslân en een deel particulier;
- KR133-045 (Vegelinsoord It Deel) -> geheel in eigendom van Wetterskip Fryslân;
- KR133-050 (Vegelinsoord) -> geheel in eigendom van gemeente De Fryske Marren;
- KR162-017/024 (Belvédère) -> in eigendom van Staatsbosbeheer en gemeente Heerenveen.

## 2. Juridische basis / besluitvorming MER

De juridische status van dit projectplan is beschreven in bijlage 1.

### Besluit MER

Naast Projectplan, Leggerbesluit en Schadebesluit moet het dagelijks bestuur bij Kadeprojecten, op basis van artikel 7.19 Wet Milieubeheer / Besluit Milieueffectrapportage (Besluit MER), bijlage C. onderdeel D 3.2, ook een besluit nemen over een MER-beoordeling. Het dagelijks bestuur kan besluiten om daarvan af te zien. De keuze om dit te doen hangt af van overwegingen die vermeld staan in de Europese richtlijn 2011/92/EU. Een MER-beoordeling hoeft pas plaats te vinden als er aanzienlijke effecten zijn op het milieu.

Aangezien de beschreven maatregelen in dit projectplan vanwege haar aard en omvang geen aanzienlijke/blijvende effecten op het milieu hebben is het afzien van een MER-beoordeling gerechtvaardigd.

## 3. Voorbereiding van de besluitvorming

Het Project(plan) is als volgt voorbereid:

De maatregelen worden deels op gronden van derden uitgevoerd. Voorafgaand deze besluitvorming heeft dan ook intensief overleg en/of afstemming plaatsgevonden met belanghebbende partijen (gemeenten, Staatsbosbeheer en betreffende perceeleigenaren). Tijdens de gesprekken is het

gedetailleerde ontwerp voor de te verbeteren waterkering doorgesproken en vervolgens op onderdelen aangepast om aan de wensen dan wel eisen van de grondeigenaar of gebruiker tegemoet te komen. Daar waar het openbaar gebied betreft zijn de werkzaamheden besproken met gemeente De Fryske Marren of Heerenveen die geen bezwaren kenbaar gemaakt hebben over de voorgenoemen maatregelen.

Op basis van de gevoerde gesprekken is met betrokkenen consensus bereikt ten aanzien van de in dit projectplan aangegeven maatregelen.

De volgende vooronderzoeken zijn uitgevoerd:

- Landmeetkundige werkzaamheden;
- Inventarisatiewerkzaamheden in het veld;
- Natuurtoets Flora en Faunawet (in de uitvoering wordt gewerkt volgens de Gedragscode Wet natuurbescherming voor waterschappen 2019);
- Onderzoek Kabels en Leidingen (Klic melding);
- Bodemkundig onderzoek.

Op basis van de resultaten van deze vooronderzoeken is het definitief ontwerp tot stand gekomen.

Verder zijn er de volgende ontwerpstappen doorgelopen:

- Beoordeling op kadehoogte;
- Beoordeling op stabiliteit en piping;
- Beoordeling (on)mogelijkheden ter plaatse;
- Het informeren van en overleggen met grondeigenaren, belanghebbenden en instanties met het doorvoeren van besproken aanpassingen op basis van wensen en inzichten betreffende stakeholders.

De in dit Projectplan beschreven maatregelen komen overeen met het definitief ontwerp.

Op basis van de in de voorbereiding geconcludeerde gegevens heeft het Wetterskip gekozen voor de onder punt 4 genoemde kadeverbeteringen. Geconcludeerd is dat dit het meest optimale ontwerp betreft op basis van de doelstelling sober en doelmatig om de betreffende kering te laten voldoen aan de fingerende normering.

Tijdens de voorbereiding van de besluitvorming zijn de nadelige gevolgen van dit besluit geïnventariseerd. Onder punt 7 wordt uiteengezet hoe deze gevolgen worden voorkomen of beperkt. E.e.a. conform artikel 5.4 lid 2 Waterwet. Zie voor de tekst van genoemd artikel, noot 2.

Het waterschap concludeert dat het besluit hiermee zorgvuldig is voorbereid (artikel 3.2 Awb <sup>1</sup>).

---

<sup>1</sup> Artikel 3:2 Awb: Bij de voorbereiding van een besluit vergaart het bestuursorgaan de nodige kennis omtrent de relevante feiten en de af te wegen belangen.

## 4. Wijziging regionale waterkeringen en legger (art. 5.1 en 5.4 Waterwet)

Onderstaand vindt besluitvorming plaats over de te wijzigen waterstaatswerken (regionale waterkering - RWK). Ook vindt besluitvorming plaats over leggerwaarden behorende bij die waterstaatswerken. De hier genoemde Leggerwaarden worden opgenomen in de Legger (artikel 5.1 Waterwet<sup>(2)</sup>). Ook vindt toewijzing plaats van het onderhoud voor de betreffende waterstaatswerken. De toewijzing van de onderhoudsplicht aan onderhoudsplichtigen is gebaseerd op de Keur Weterskip Fryslân 2013 en de Beleidsregels Integrale Legger.

Dit besluit bestaat uit de deelgebieden (met WF-code):

- Wijde Geeuw (KR133-041)
- Vegelinsoord It Deel (KR133-045)
- Vegelinsoord (KR133-050)
- Belvedère (KR162-017/024)

De ligging van de afzonderlijke deellocaties is weergegeven op de overzichtstekening welke als bijlage 3 bijgevoegd is.

Middels onderstaande beschrijvingen van de afzonderlijke deellocaties met de aangegeven motivaties concludeert het waterschap dat het besluit hiermee voldoende is gemotiveerd (artikel 3.46 Awb)<sup>(3)</sup>.

### 4.1 Regionale waterkering Wijde Geeuw

#### 4.1.1 Bestaande situatie Wijde Geeuw

De kering is op basis van de inmeting qua hoogte voldoende gebleken maar kent op een aantal delen een stabiliteitsprobleem en is daarmee afgekeurd.

De bestaande situatie is aangegeven in de dwarsprofielen 1 t/m 8 (profielenblad KR133-041 behorende bij deze deellocatie) en is als volgt te omschrijven:

- Het waterkering type betreft vrijliggende kering van grond en is begroeid met gras.

#### 4.1.2 Nieuwe situatie Wijde Geeuw

Voor de situering van de aan te leggen of te wijzigen waterstaatswerken wordt verwezen naar bijlagen 4 en 5 (Situatiekaart, lengteprofiel en dwarsprofielen KR133-041). Nummering van de profielen correspondeert met de nummering op de situatietekening, bijlage 4.

### A. Regionale waterkering (RWK)

De leggerwaarden voor de RWK, zoals opgenomen in bijlage 2 (leggerblad behorende bij het projectplan), worden opgenomen in de legger. Het aanlegprofiel (de feitelijke ligging en afmetingen) wijken af van het leggerprofiel door o.a. te anticiperen op optredende zettingen en beheerbaarheid van de kering. Op hoofdlijnen wordt de RWK als volgt aangelegd:

#### Zuidelijke deel projectgebied (profiel 1 en 3):

- Binnentalud wordt vanaf de kruin naar oude insteek watergang (perceelzijde) getrokken en krijgt hierdoor een talud van ca. 1:7.
- De kruinbreedte blijft 1,5 m.
- Het buitentalud behoudt de bestaande taludhelling van ca. 1:3.

---

<sup>2</sup> Artikel 5.1 Waterwet (Legger – Waterwet): De Beheerder (waterschap) draagt zorg voor de vaststelling van een Legger, waarin is omschreven waaraan waterstaatswerken naar **Ligging, Vorm, Afmeting en Constructie** moeten voldoen. Van de Legger maakt deel uit een overzichtskaart waarop de Ligging van waterstaatswerken en daaraan grenzende beschermingszones staat aangegeven.

<sup>3</sup> Artikel 3:46 Awb: Een besluit dient te berusten op een deugdelijke motivering.

- De afkeurhoogte ter plaatse is vastgesteld op NAP + 0,20 m maar wordt aangelegd op NAP + 0,40 m.
- Het waterkering type betreft kering van grond en wordt ingezaaid met graszaad.
- Aan de zuidzijde sluit het nieuwe keringprofiel aan op de bestaande kering welke voldoende hoogte en stabiliteit heeft.

#### Noordelijk deel projectgebied (profielen 4 t/m 8):

- Binnentalud wordt vanaf de kruin naar insteek watergang getrokken en krijgt hierdoor een talud van ca. 1:7.
- De kruinbreedte blijft of wordt 1,5 m. Om beoogd binnendijks talud van 1:7 te kunnen realiseren wordt plaatselijk de kruin richting boezem verplaatst.
- Het buitentalud behoudt de bestaande taludhelling van ca. 1:3.
- De afkeurhoogte ter plaatse is vastgesteld op NAP + 0,20 m maar wordt vanwege toekomstige zetting, aangelegd op NAP + 0,40 m.
- Het waterkering type betreft kering van grond en wordt ingezaaid met graszaad.
- Aan de noordzijde sluit het nieuwe keringprofiel aan op de bestaande kering welke voldoende hoogte en stabiliteit heeft en niet aangepast hoeft te worden.

#### *Motivatie*

De afkeurhoogte voor betreffend tracé is op basis van berekeningen vastgesteld op een hoogte van NAP + 0,20m. Uitgevoerde inmeting heeft aangetoond dat de waterkering slechts op enkele plekken een hoogtetekort kent.

Op basis van uitgevoerde berekening is vast komen te staan dat een delen van het tracé onvoldoende stabiel zijn ingeval van maatgevend hoog water. Om voldoende stabiliteit van de RWK te kunnen waarborgen, conform het vastgestelde profiel, wordt de nu aanwezige sloot gedempt worden (zie onderdeel B te dempen sloot). Het ruimere, flauwere profiel leidt ook tot een betere bewerkbaarheid van het land, inclusief voor het uit te voeren onderhoud aan de RWK.

Het noordelijke deel van de waterkering is voldoende stabiel beoordeeld en behoeft hierdoor niet versterkt te worden. Omwille van beheerbaarheid is in wel besloten het binnendijkse talud te verflauwen op het gedeelte waar geen demping plaatsvindt.

De ter plaatse van de woning aanwezige bomen op of binnen de invloedssfeer van de waterkering worden vanwege de waterveiligheid gekapt. De aanwezigheid van bomen op de kering, beschermingszone is in strijd met de Keur. Met de kap wordt het risico voorkomen van omwaaiende bomen die de RWK beschadigen.

#### **B. Te dempen sloot**

De aan de binnenzijde gelegen sloot wordt gedempt t.p.v. profielen 1 en 3.

#### *Motivatie*

Omdat de RWK in de huidige situatie deels onvoldoende stabiel is beoordeeld wordt de kering verstevigd. De aanwezige poldersloot moet hierdoor gedempt worden. In afstemming met betreffende perceeleigenaar worden hiervoor een aantal bestaande watergangen ter compensatie verbreed. Deze verbredingen zijn aangegeven in de profielen 2, 9 t/m 12.

#### **C. Aan te leggen, te wijzigen (ondersteunende) kunstwerken**

Ten zuiden van profiel 4 wordt a.g.v. het dempen van de kadesloot een inlaatduiker verwijderd. Dit is inlaatduiker met leggercode KDU0014704. De inlaatduiker ten noorden van profiel 1 (leggercode KDU0014755) dient hierom te worden verruimd naar een rond 250mm.



Op de duiker onder het betonpan naar De Traen 6a en 6b is een bocht aangebracht die het peil op -0,95 mNAP houdt. Voor een goede peilbeheersing wordt deze duiker vervangen door een PVC rond 400mm met aan de zuidzijde een stuwbak.

Als gevolg van de demping kadesloot dient er tevens een inlaatduiker te worden aangebracht ten zuiden van profiel 1, om hiermee het hogere peil in de sloot (profiel 9) te kunnen voeden. Omdat het hier om een hoger peilvak gaat wordt in de sloot in het verlengde van profiel 10 een aflaat aangebracht.

#### *Motivatie*

Door het dempen van binnendijkse watergang heeft de inlaatduiker geen functie meer. Met het verruimen van de bestaande en aanbrengen van een nieuwe inlaatduiker kunnen de watergangen op peil worden gehouden. Het vervangen van de duiker met bocht in een stuwbak zorgt voor minder peilstijging, vanwege de bredere overstroombreedte van de stuwbak. De aflaat (profiel 10) is nodig om het water te kunnen laten afstromen op de polder.

## 4.2 Regionale waterkering It Deel Vegelinsoord

### 4.2.1 Bestaande situatie It Deel Vegelinsoord

In de bestaande situatie ligt de waterkering op de zuidwestelijke oever van It Deel ten noorden van Vegelinsoord op grondgebied van het Wetterskip. Aan de binnenzijde van de kering bevindt zich een bermsloot.

De kering is op basis van de inmeting qua hoogte onvoldoende gebleken en heeft een stabiliteitsprobleem en is daarmee afgekeurd.

De bestaande situatie is aangegeven in de dwarsprofielen 1 t/m 6 (profielenblad KR133-045 behorende bij deze deellocatie) en is als volgt te omschrijven:

- Het waterkering type betreft kering van grond en is begroeid met gras.
- Over de kruin van de waterkering is een fiets-/voetpad (halfverharding) aangelegd.

### 4.2.2 Nieuwe situatie It Deel Vegelinsoord

Voor de situering van de aan te leggen of te wijzigen waterstaatswerken wordt verwezen naar bijlagen 6 en 7 (Situatietekening, lengteprofiel en dwarsprofielen KR133-045). Nummering van de profielen correspondeert met de nummering op de situatietekening, bijlage 6.

#### **A. Regionale waterkering (RWK)**

De leggerwaarden voor de RWK, zoals opgenomen in bijlage 2 (leggerblad behorende bij het projectplan), worden opgenomen in de legger. Het aanlegprofiel (de feitelijke ligging en afmetingen) wijken af van het leggerprofiel door o.a. te anticiperen op optredende zettingen en beheerbaarheid van de kering. Op hoofdlijnen wordt de RWK als volgt aangelegd:

#### Waterkering:

- Binnentalud wordt vanaf de kruin naar de boveninsteek van de bermsloot (perceelzijde) getrokken en krijgt een talud van ca. 1:5.
- De kruinbreedte blijft 1,5 m.
- Op de kruin wordt het aanwezige fiets-/voetpad op hoogte gebracht en krijgt een breedte van 1 m.
- Het buitentalud wordt om beheerredenen afgewerkt onder een helling van ca. 1:5.



- Om de kade stabiel te krijgen worden er houten damwand met een planklengte van 3 m in de kering aangebracht. Het damwandscherm worden op 2 m uit de insteek bermsloot aangebracht in de waterkering tot 0,5 m onder het maaiveld.
- De afkeurhoogte ter plaatse is vastgesteld op NAP + 0,23 m maar wordt vanwege zetting van de ondergrond, aangelegd op NAP + 0,45 m.
- Het waterkering type betreft kering van grond en wordt ingezaaid met graszaad.
- Aan de noord- en zuidzijde sluit het nieuwe keringprofiel aan op de bestaande kering welke voldoende hoogte en stabiliteit heeft.

#### *Motivatie*

De afkeurhoogte voor betreffend tracé is op basis van berekeningen vastgesteld op een hoogte van NAP + 0,23 m. Uitgevoerde inmeting heeft aangetoond dat de waterkering een hoogtetekort kent waardoor ophoging noodzakelijk is. Op basis van uitgevoerde zettingsberekeningen is de aanleghoogte bepaald op NAP + 0,45 m om de kering voldoende toekomstbestendig aan te leggen.

Geotechnische berekening heeft aangetoond dat de waterkering een stabiliteitsprobleem heeft. Om het stabiliteitsprobleem tegen te gaan, kan gekozen worden om de kadesloot te dempen, een damwandscherm te plaatsen of vernagelingspalen aan te brengen. Bij het beoordelen van de varianten is gekozen voor het aanbrengen van een damwandscherm, dit is tevens de meest kostenefficiënte oplossing. Hiervoor worden over de gehele lengte houten damwand aangebracht. Aan zowel de noord- als de zuidzijde sluit het nieuwe keringprofiel aan op de bestaande kering welke voldoende hoogte en stabiliteit heeft en niet aangepast hoeft te worden.

Net als in de huidige situatie wordt na het op hoogte brengen van de kade ook weer voorzien in een fiets-/voetpad op de kruin. Deze zal conform de bestaande situatie uitgevoerd worden in halfverharding en een breedte krijgen van 1 m.

### **4.3 Vegelinsoord**

#### **4.3.1 Bestaande situatie Vegelinsoord**

In de bestaande situatie bevindt de waterkering zich op de zuidwestelijke oever van het Heerenveens kanaal ter plaatse van Vegelinsoord op grondgebied van het Wetherskip en de gemeente De Fryske Marren. Aan de binnenzijde van de kade bevindt de bebouwing van Vegelinsoord.

De kering is op basis van de inmeting qua hoogte onvoldoende gebleken is daarmee afgekeurd.

De bestaande situatie is aangegeven in de dwarsprofielen 1 t/m 3 (situatie en profielenblad KR133-050 behorende bij deze deellocatie) en is als volgt te omschrijven:

- Het waterkering type betreft een niet zichtbare kering van grond en is begroeid met gras.
- Op de waterkering is een voetpad (halfverharding) aangelegd.

#### **4.3.2 Nieuwe situatie Vegelinsoord**

Voor de situering van de aan te leggen of te wijzigen waterstaatswerken wordt verwezen naar bijlage 8 (Situatietekening, lengteprofiel en dwarsprofielen KR133-050). Nummering van de profielen correspondeert met de nummering op de situatietekening, bijlage 8.

### **A. Regionale waterkering (RWK)**

De leggerwaarden voor de RWK, zoals opgenomen in bijlage 2 (leggerblad behorende bij het projectplan), worden opgenomen in de legger. Het aanlegprofiel (de feitelijke ligging en afmetingen) wijken af van het leggerprofiel door o.a. te anticiperen op optredende zettingen en beheerbaarheid van de kering. Op hoofdlijnen wordt de RWK als volgt aangelegd:

### Waterkering:

- Locatie voetpad is de kruin van de kering.
- Kruinbreedte wordt 1,5 m.
- Op de kruin wordt het aanwezige voetpad op hoogte gebracht en krijgt een breedte van 1 m.
- Buiten- en binnentalud wordt aangelegd onder een helling van 1:5.
- De afkeurhoogte ter plaatse is vastgesteld op NAP + 0,24 m maar wordt aangelegd op NAP + 0,40 m.
- Het waterkering type betreft kering van grond en wordt ingezaaid met graszaad.
- Aan de noord- en zuidzijde sluit het nieuwe keringprofiel aan op de bestaande kering welke voldoende hoogte heeft.

### *Motivatie*

De afkeurhoogte voor betreffend tracé is op basis van berekeningen vastgesteld op een hoogte van NAP + 0,24 m. Uitgevoerde inmeting heeft aangetoond dat de waterkering een hoogtetekort kent waardoor ophoging noodzakelijk is. Op basis van uitgevoerde zettingsberekeningen is de aanleghoogte bepaald op NAP + 0,40 m om de kering voldoende toekomstbestendig aan te leggen.

Aanwezige begroeiing op het binnentalud wordt verwijderd om ophoging mogelijk te maken. Dit deel betreft kade waardoor herplant niet aan de orde is.

Net als in de huidige situatie wordt na het op hoogte brengen van de kade ook weer voorzien in een voetpad op de kruin. Deze zal conform de bestaande situatie uitgevoerd worden in halfverharding en een breedte krijgen van 1 m.

## **4.4 Belvédère**

### **4.4.1 Bestaande situatie Belvédère**

In de bestaande situatie ligt de waterkering op de fiets- en voetpaden/wegen rondom de vijverpartij voor en het bos-/parkperceel aan de achterzijde van het museum Belvédère op grondgebied van Staatsbosbeheer en gemeente Heerenveen. Aan de binnenzijde van de kering bevindt zich een bermsloot.

De kering is op basis van de inmeting qua hoogte overwegend voldoende gebleken maar kent op een aantal delen een stabiliteitsprobleem en is daarmee afgekeurd. Het deel met onvoldoende hoogte betreft het keringdeel ten oosten van de toegangsweg naar het museum. Om dit probleem op te lossen wordt de toegangsweg aangewezen als nieuwe kering met een deel van terrein ten noordoosten van het museum met de oostelijke toegangsweg (zie rode lijn in figuur 1).

De bestaande situatie is aangegeven in de dwarsprofielen 1 t/m 5 (situatie en profielenblad KR162-017/024 behorende bij deze deellocatie) en is als volgt te omschrijven:

- Het waterkering type betreft vrijliggende kering van grond en is begroeid met gras.
- Op de oostzijde is een ca. 2 m breed voetpad uitgevoerd in halfverharding op de kruin aanwezig. Aan de noordzijde betreft dit een fietspad uitgevoerd in asphalt. Op de entreedam ligt de 4 m brede toegangsweg naar het museum.



Figuur 1 – Bestaande situatie waterkering Belvédère (donkerblauwe lijn) met nieuwe situatie kering (rode lijn)

#### 4.4.2 Nieuwe situatie Belvédère

Voor de situering van de aan te leggen of te wijzigen waterstaatswerken wordt verwezen naar bijlage 9 (Situatietekening, lengteprofiel en dwarsprofielen KR162-017/024). Nummering van de profielen correspondeert met de nummering op de situatietekening, bijlage 9.

##### A. Regionale waterkering (RWK)

De leggerwaarden voor de RWK, zoals opgenomen in bijlage 2 (leggerblad behorende bij het projectplan), worden opgenomen in de legger. Het aanlegprofiel (de feitelijke ligging en afmetingen) wijken af van het leggerprofiel door o.a. te anticiperen op optredende zettingen en beheerbaarheid van de kering. Op hoofdlijnen wordt de RWK als volgt aangelegd:

##### Westelijk deel projectgebied (profiel 1 en 2):

- Aanwezige binnendijkse watergang wordt verplaatst omwille van de stabiliteit.
- Verlegde watergang wordt in overleg met en op voorspraak van Staatsbosbeheer en gemeente Heerenveen voorzien wordt van een natuurvriendelijke oever aan de oostzijde. Profiel watergang wordt daarmee talud 2:3 aan keringszijde, bodembreedte van 1 m en een natuurvriendelijke oever van ca. 1:4.
- De verbreding wordt om landschaps- en cultuurhistorische redenen 0,2 m lager aangelegd dan de aanwezige kruinhoogte, waarbij de eerste 2,5 m afgewerkt wordt onder een helling van 1:20 en aansluitend over een breedte van 4 m onder een helling van 1:10.
- De bestaande kruinbreedte met voetpad en buitentalud blijft ongewijzigd.
- De afkeurhoogte ter plaatse is vastgesteld op NAP + 0,60 m.
- Het waterkering type betreft kering van grond en wordt ingezaaid met bloemrijk kruidenmengsel.

- Aan de zuidzijde sluit het nieuwe keringprofiel aan op de bestaande kering welke voldoende hoogte en stabiliteit heeft.

Noordelijke deel projectgebied (profiel 3):

- Waterkering wordt aan de buitenzijde voorzien van een houten damwand (onder de waterlijn) ter verbreding en versterking van het profiel.
- Achter de damwand wordt de grond over een breedte van 1 m horizontaal gehouden en versterkt met behulp van steenbestorting, met vervolgens een talud onder een helling van 1:3 aansluitend op de kruin.

Noordoostelijk deel projectgebied (profiel 4):

- Aanwezige binnendijkse watergang wordt gedempt.

Westelijke deel projectgebied (profiel 5):

- Functie en daarmee locatie huidige waterkering wordt overgenomen door de aanwezige entreedam naar het museum. Hiervoor dient enkel de leggerlijn aangepast te worden.

*Motivatie*

De afkeurhoogte voor betreffend tracé is op basis van berekeningen vastgesteld op een hoogte van NAP + 0,60 m. Uitgevoerde inmeting heeft aangetoond dat de waterkering na verlegging van de leggerlijn op de entreedam, museumterrein en oostelijke ontsluitingsweg geen hoogtetekort kent waardoor ophoging niet noodzakelijk is.

Op basis van uitgevoerde berekening is vast komen te staan dat een delen van het tracé onvoldoende stabiel zijn ingeval van maatgevend hoog water. Om dit probleem op te heffen is er in uitvoerige afstemming met Staasbosbeheer en gemeente Heerenveen als grondeigenaren voor gekozen om aan de westzijde de aanwezige binnendijkse watergang te dempen. Dit geeft de waterkering voldoende stabiliteit en wordt het cultuurhistorische karakter van de kade zo min mogelijk aangetaast. Door de verbreding kunnen de plaatselijk aanwezige cultuurhistorisch zeer waardevolle dubbele bomenrijen behouden blijven. Om de huidige structuur en zichtbaarheid van de bestaande kade te waarborgen wordt de verbreding 20 cm lager aangelegd waarmee het de goedkeuring van betrokken instanties heeft gekregen.

Om de verbreding mogelijk te maken moet de aanwezige kadesloot gedempt worden. Mede omwille van de watercompensatie wordt direct naast de verbreding een nieuwe watergang gerealiseerd. Omwille van de inpassing in de omgeving wordt deze voorzien van een natuurvriendelijke oever aan de westzijde. De in de bestaande situatie aanwezige bruggetjes (1x stalen fiets-/voetgangersbrug en 1x houten vlonderbrug) worden opgenomen en na realisatie nieuwe watergang in de nieuwe situatie teruggeplaatst om de aanwezige infrastructuur te waarborgen.

Het noordelijke deel van de waterkering is onvoldoende stabiel beoordeeld en wordt hierdoor aan de boezemzijde voorzien van een verankerde houten damwand welke omwille van de duurzaamheid (langere levensduur) geheel onder water wordt aangebracht. Achter de damwand wordt een 1 m brede plasberm aangelegd welke beschermd en versterkt wordt met behulp van steenbestorting. Om het stabiliteitsprobleem verder tegen te gaan worden er vernagelingspalen aangebracht. Hiervoor worden over de gehele lengte van het betreffende deel betonpalen 120x120x2500 mm met een h.o.h. afstand van 1,25 m. Hiermee is op basis van berekeningen aangetoond dat de kering voldoende stabiel is onder maatgevende omstandigheden.

Om de stabiliteit van de entreedam naar het museum, onder maatgevende omstandigheden te kunnen garanderen wordt ook hier vernagelingspalen aangebracht. Hiervoor worden over de gehele lengte van het betreffende deel houten palen  $\varnothing 150 \times 2500$  mm met een h.o.h. afstand van 0,50 m.

Hiermee is op basis van berekeningen aangetoond dat de kering voldoende stabiel is onder maatgevende omstandigheden.

De betreffende damwand, steenbestorting en vernagelingspalen e.d. worden opgenomen in het beheerregister voor het toekomstig beheer en onderhoud, zie bijlage 2, leggerblad.

### B. Te dempen sloot

De aan de binnenzijde gelegen sloot wordt gedempt en direct ten westen van de verbrede waterkering gecompenseerd zoals aangegeven in profielen 1 en 4.

#### *Motivatie*

Omdat de RWK in de huidige situatie deels onvoldoende stabiel is beoordeeld wordt de kering verstevigd. De aanwezige poldersloot wordt hiervoor gedempt worden. In afstemming met Staatsbosbeheer, als perceeleigenaar, wordt de watergang direct aansluitend aan de verbreding gerealiseerd. Het profiel van de watergang wordt gewijzigd ten opzichte van de huidige situatie. Om een betere aansluiting te krijgen met de natuurdoelen van aanliggend perceel wordt het talud afgewerkt onder een helling van 1 : 4. E.e.a. wordt vastgelegd in de legger, zie bijlage 2, leggerblad.

### C. Aan te passen (ondersteunende) kunstwerken (inlaatduiker)

In de oostelijke entreedam bevindt zich een duiker welke voorzien wordt van een afsluiter. Zie voor de gewijzigde leggerwaarden van deze duiker, bijlage 2, leggerblad.

Ter plaatse van de westelijke kering bevindt zich een inlaatduiker (leggercode KDU 0015576) welke verplaatst wordt. Zie voor de nieuwe ligging van deze duiker, situatiekaart, bijlage 9.

#### *Motivatie*

Doordat de leggerlijn van de kering op deze dam gelegd wordt moet er een afsluiter op de duiker geplaatst worden welke in maatgevende omstandigheden dichtgezet kan worden.

Vanwege het verplaatsen van de oostelijke bermsloot, zie voor nieuwe ligging situatiekaart, bijlage 9, moet de ter hoogte van de vlonderbrug aanwezige inlaatduiker (Ø250 PVC) ook in westelijke richting verschoven worden om zijn huidige functie ook in de toekomst te kunnen waarborgen.

Voor de kadeverbeteringen van de bovengenoemde regionale waterkeringen voor alle tracés wordt invulling gegeven aan doelstelling artikel 2.1 lid 1 a Waterwet, namelijk voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen en wateroverlast.

## 5. Benodigde zakelijke rechten

Voor de aanleg of wijziging van de waterstaatswerken benoemd bij punt 2 verandert, met uitzondering van het traject Wijde Geeuw, de eigendomssituatie niet. Ook is er geen reden andere zakelijke rechten te vestigen. Het werk wordt aangelegd op eigendommen voor de te onderscheiden tracés:

- Wijde Geeuw (KR133-041) -> grotendeels in eigendom van Wetterskip Fryslân, te dempen sloten deels particulier en te kappen bomen op eigendom WF. Het eigendom van Wetterskip Fryslân is voor verkoop aangeboden aan de aanliggend eigenaar.
- Vegelinsoord It Deel (KR133-045) -> geheel in eigendom van Wetterskip Fryslân.
- Vegelinsoord (KR133-050) -> in eigendom gemeente De Fryske Marren en Wetterskip Fryslân.
- Belvédère (KR162-017/024) -> in eigendom van Staatsbosbeheer en gemeente Heerenveen.

## 6. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd

De werkzaamheden vinden voor zover mogelijk plaats tussen 7:00 – 18:00 uur op werkdagen. De werken en de uitvoering ervan vinden in principe zijn geheel plaats vanaf de percelen waar de waterstaatswerken worden aangelegd of gewijzigd. Aan te brengen materialen als grond, palen, en stortsteen worden waar mogelijk vanaf het water aangevoerd. De aanvoer van overige materialen is relatief gering en zal hierdoor naar verwachting per as via de openbare weg aangevoerd worden.

## 7. Te treffen voorzieningen voor voorkomen, beperken nadelige gevolgen

### 7.1. Geïventariseerde nadelige gevolgen:

Tijdens de voorbereiding van het project en dit besluit zijn de volgende nadelige gevolgen geïventariseerd, namelijk:

#### Blijvend:

1. De verbreding van bestaande watergangen bij tracé Wijde Geeuw en betekent minder beeteelbaar land.
2. Het dempen van de binnendijkse watergangen bij Wijde Geeuw heeft effect op de waterhuishouding.
3. Het kappen van de bomen t.p.v. woningen (De Trean 6a en 6b te Vegelinsoord).
4. Aantasting van cultuurhistorische waarden rondom Museum Belvédère in de zin dat de aanwezige kade verbreed moet worden.

#### Tijdelijke:

1. Mogelijke gevolgen tijdens de uitvoering voor de Flora en Fauna.
2. Overlast voor de bewoners van aanliggende tracés als gevolg van de werkzaamheden aan de waterkeringen.

### 7.2. Beschrijving hoe de nadelige gevolgen worden voorkomen of beperkt.

De volgende maatregelen worden getroffen om de nadelige gevolgen als gevolg van dit Projectplan werk te voorkomen of te beperken:

#### Beperken/voorkoming blijvend nadelige gevolgen:

1. Het verlies van beeteelbaar land als gevolg van de te verbreden wateren voor tracé Wijde Geeuw wordt gecompenseerd door land dat beschikbaar komt als gevolg van de te dempen sloten achter de huidige waterkering. De kering wordt vanaf het beeteelbare land opgetrokken met een helling van 1:7 en wordt daarmee onderdeel van het beeteelbare land.
2. Ter compensatie van de te dempen watergangen bij de Wijde Geeuw worden bestaande watergangen verbreed (zie bijlagen 4 en 5).
3. Bewoners woning De Trean 6a hebben te kennen gegeven akkoord te gaan met de genoemde bomenkap.
4. Om de cultuurhistorische waarden rondom Museum Belvédère zo beperkt mogelijk aan te passen, is het uitvoeringsontwerp opgesteld in nauwe samenwerking met cultuur- en landschapsdeskundigen van Staatsbosbeheer en gemeente Heerenveen. En heeft daarmee de instemming van deze deskundigen.



### Beperken/voorkoming tijdelijke nadelige gevolgen:

1. Tijdens de uitvoering van het werk wordt rekening gehouden met het gestelde in de Gedragscode Wet Natuurbescherming voor waterschappen. Met name de te dempen sloten bij de wijde Geeuw en Belvédère worden zorgvuldig opgeschoond en aanwezige fauna wordt voorafgaand overgezet.
2. Er worden uitgangspunten en voorwaarden in het contract met de aannemer opgenomen opdat er met respect en daarvoor geschikt materieel gewerkt gaat worden. Voorafgaand aan de uitvoering wordt nogmaals samen met de aannemer uitvoeringsafspraken gemaakt met betreffende perceeleigenaren en belanghebbenden.
3. Aanvoer van materiaal per schip voorschrijven. Hiervoor wordt een ontheffing op basis van de Vaarwegverordening aangevraagd bij de vaarwegbeheerder.

### 7.3. Financieel nadeel

- Voor zover de werkzaamheden plaatsvinden op eigendom van het waterschap, gemeente, Staatsbosbeheer hebben die partijen kenbaar gemaakt dat er geen reden is voor compensatie.
- Compensatie voor verlies van land in verband met vergraven van land voor de slootverbredingen is in principe ook niet in geding in verband met het land dat beschikbaar komt als gevolg van de dempingen. Hierover zijn gesprekken met betreffende eigenaren gaande en worden indien noodzakelijk financiële afspraken over gemaakt en opgenomen in de te sluiten overeenkomst.
- Schade wordt door zorgvuldige uitvoering getracht zoveel mogelijk te beperken. Daar waar dit zich onverhoopt toch voor gaat doen worden hier nadere afspraken gemaakt met de betreffende perceeleigenaren om de schade te herstellen dan wel te compenseren.
- Voor het tijdelijk in gebruik hebben van grond in verband met het gebruik van rij- en werkstroken ontvangen rechthebbenden (eigenaren / pachters) een vergoeding voor gewassen- en mestschade. De hoogte van de vergoeding wordt bepaald op basis van artikel 7.14 Waterwet / Schadevergoedingsregeling waterstaatswerken (onderhoud, aanleg en wijziging) van Wetterskip Fryslân.
- De hiervoor bedoelde vergoeding wordt na afloop van de werkzaamheden, aan de hand van de werkelijk in gebruik genomen oppervlakte, per groeiseizoen, bepaald en schriftelijk aan rechthebbenden kenbaar gemaakt.
- Indien nodig wordt de schadevergoeding in de vorm van een besluit bekend gemaakt, waartegen rechtsbescherming openstaat.
- Voor het overige heeft er in de voorbereiding bij het opstellen van dit projectplan en op basis van artikel 3:4 Awb een belangenafweging plaatsgevonden. De nadelige gevolgen van het besluit en de wijze waarop deze ongedaan of beperkt worden staan beschreven in dit besluit (projectplan). Bij de besluitvorming is geconstateerd dat erg geen nadelige en/of onevenredige gevolgen zijn in verhouding tot het te dienen doel van dit besluit.
- Mochten rechthebbenden of andere belanghebbenden echter menen dat, ondanks deze belangenafweging, zij onevenredige schade hebben geleden ten gevolge van dit besluit (projectplan) dan kan op basis van artikel 7.14 Waterwet een verzoek om schadevergoeding ingediend worden bij het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân. In een voor bezwaar en beroep vatbaar besluit wordt vervolgens een beslissing genomen op het ingediende verzoek.

## 8. Procedure



Rechthebbenden en belanghebbenden kunnen een bezwaarschrift indienen tegen dit Projectplan, volgens de procedure opgenomen in de bekendmakingsadvertentie. Deze bekendmakings-advertentie wordt elektronisch gepubliceerd in een Waterschapsblad ([overheid.nl](http://overheid.nl)).

Na de bezwarenperiode wordt het besluit ook bekendgemaakt in een Waterschapsblad ([overheid.nl](http://overheid.nl)), eventueel na behandeling van ingediende bezwaren. Tegen dat besluit staat beroep open bij de rechtbank.

Een eventueel ingediend bezwaar of beroep schort de uitvoering van het werk niet op. Wil men voorkomen dat onomkeerbare handelingen worden verricht dan dient een voorlopige voorziening te worden aangevraagd bij de rechtbank (voorzieningenrechter) of de voorzitter van de Raad van State (al naar gelang de procedure is gevorderd).

Op de vaststelling van dit projectplan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat belanghebbenden in hun beroepsschrift moeten aangeven welke gronden zij aanvoeren tegen het besluit. Na afloop van de termijn van 6 weken kunnen geen nieuwe gronden meer worden aangevoerd.

Aldus vastgesteld op 6 mei 2020 door het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân, namens deze,

ir. A. Numan,  
Manager Cluster Projecten.

## Bijlagen

1. Juridische status Projectplan
2. Leggerblad
3. Overzichtstekening deellocaties
4. Situatietekening Wijde Geeuw (KR133-041)
5. Profielentekening Wijde Geeuw (KR133-041)
6. Situatietekening Vegelinsoord It Deel (KR133-045)
7. Profielentekening Vegelinsoord It Deel (KR133-045)
8. Situatietekening en profielen Vegelinsoord (KR133-050)
9. Situatietekening en profielen Belvédère (KR162-017/024)

---

## Bijlage 1

### Juridische status Projectplan

Voor de onder punt 2 genoemde aan te leggen of te wijzigen waterstaatswerken stelt het waterschap op basis van artikel 5.4 Waterwet <sup>(4)</sup> een besluit, genaamd Projectplan, vast. Op basis van de Waterwet en waterschapskeur zijn de in dit besluit (punt 4) beschreven werken waterstaatswerken (waterkeringen en ondersteunende kunstwerken).

In dit document (Projectplan) is ook het besluit opgenomen voor het vaststellen van de Legger <sup>(5)</sup>, voor de aan te leggen of te wijzigen waterstaatswerken. Deze besluitvorming vindt zijn basis in artikel 5.1 Waterwet (vastlegging waterstaatswerken qua: ligging, afmeting, vorm, constructie) en artikel 78 lid 2 Waterschapswet (toewijzing van de onderhoudsplicht voor de aan te leggen of te wijzigen waterstaatswerken).

Voor de besluitvorming (Projectplan en Legger) is het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân bevoegd. Dit is geregeld in het Delegatiebesluit Wetterskip Fryslân

---

<sup>4</sup> Artikel 5.4 Waterwet:

1. De aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder geschiedt overeenkomstig een daartoe door hem vast te stellen projectplan. Met de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk wordt gelijkgesteld de uitvoering van een werk tot beïnvloeding van een grondwaterlichaam.
2. Het plan bevat tenminste een beschrijving van het betrokken werk en de wijze waarop dat zal worden uitgevoerd, alsmede een beschrijving van de te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk.

<sup>5</sup> De legger is een besluit van een waterschap waarin voor waterstaatswerken aangegeven wordt wie onderhoudsplichtig is en wat de onderhoudsplicht omvat. Verder wordt in de legger vastgelegd, de ligging, vorm, constructie en afmeting van het waterstaatswerk.