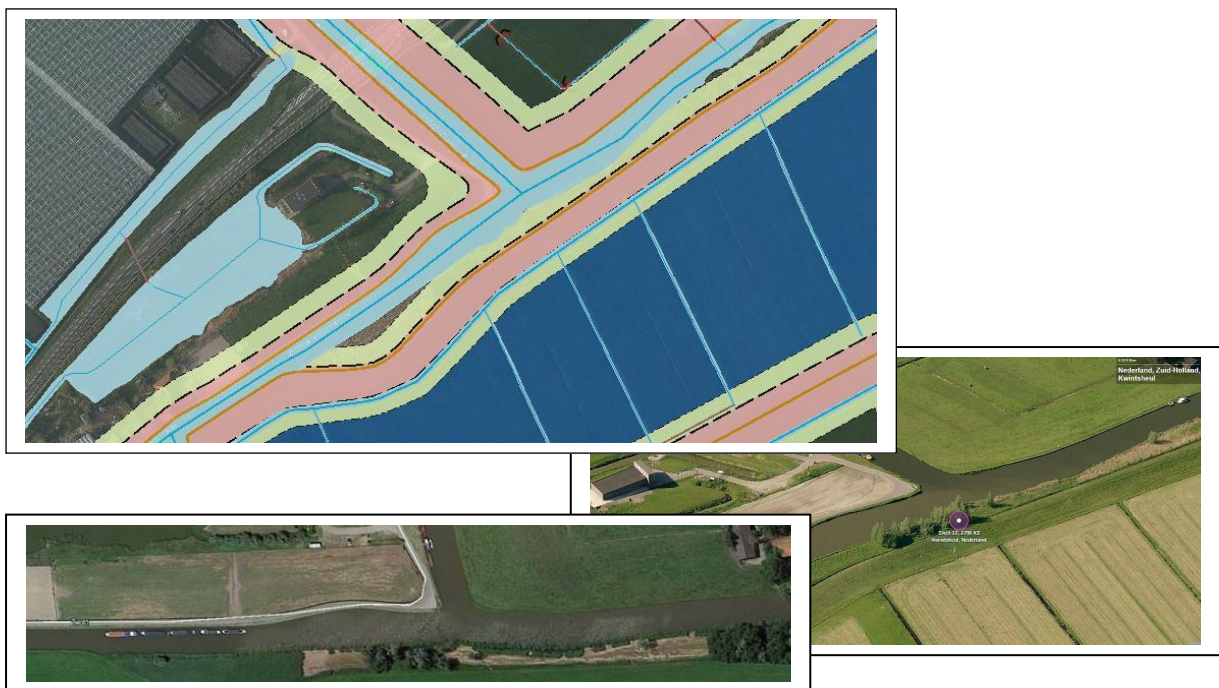


Projectplan Pilot golfbrekers Woudse Polder Gemeente Midden-Delfland



Opsteller:	Bas Rem
Collegiale toets:	Saskia Smits
Status:	
Projectfase:	Uitvoering
Projectnummer:	702107-003
Datum:	19-7-2023

1.	Inleiding	3
2.	Beschrijving van het betrokken werk	4
2.1	Locatie	4
2.2	Werkzaamheden	5
2.3	Relatie met het bestemmingsplan	9
2.4	Relatie met de legger, beheer en onderhoud	9
2.5	Relatie met de beleidregels	10
2.6	Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten	10
3.	Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd	11
3.1	Werkmethode	11
3.2	Bouwlogistiek en planning	11
4.	Beschrijving van de te treffen voorzieningen	12
4.1	Onderzoeken	12
4.2	Beperken nadelige effecten	12
4.3	Monitoring tijdens uitvoering	12
5.	Procedure	13
5.1	Betrokken partijen/vooroverleg	13
5.2	Rechtsbescherming	13
5.3	Financieel nadeel	13
6.	Bijlagen	14

1. Inleiding

Het Hoogheemraadschap van Delfland (hierna Delfland) is belast met de zorg voor het watersysteem in zijn beheergebied. Deze zorg omvat het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater, het beheer van de waterkeringen, het kwantiteitsbeheer van het grondwater en de zuivering van stedelijk afvalwater.

De Waterwet en de op grond daarvan vastgestelde Omgevingsverordening Zuid-Holland schrijven voor dat Delfland met betrekking tot het beheer van het watersysteem een beheerplan opstelt, dat is afgestemd op het Nationale Waterplan en het Provinciale Waterplan Zuid-Holland.

Delfland heeft in het Waterbeheerplan 2022-2027, het strategisch werkplan van Delfland, de doelen en maatregelen voor de periode 2022-2027 vastgelegd. Hieronder valt een aantal maatregelen op het gebied van ecologische waterkwaliteit

Ecologische waterkwaliteit

De watergangen vormen de leefomgeving van planten en dieren. In een watersysteem met een goede ecologische toestand vinden planten en dieren genoeg plaatsen om zich te vestigen, te ontwikkelen en te verplaatsen. Daarbij levert de waternatuur een belangrijke bijdrage aan de kwaliteit van de leefomgeving. Het gaat onder andere om:

- De Kaderrichtlijn water
- Vismigratie
- Waterkwaliteit in lokaal water

Om de doelstellingen op het gebied van ecologische waterkwaliteit te behalen, zijn maatregelen geformuleerd. Daartoe moeten waterstaatswerken worden aangelegd en gewijzigd. De Waterwet schrijft voor dat de waterbeheerder (in dit geval Delfland) een projectplan moet vaststellen bij de aanleg of wijziging van waterstaatswerken door of vanwege de waterbeheerder. Waterstaatswerken zijn:

- Een oppervlaktewaterlichaam (water, waterbodems, oevers, flora en fauna);
- Een bergingsgebied;
- Een waterkering;
- Een ondersteunend kunstwerk, zoals stuwen, gemalen en duikers.

Het projectplan bevat ten minste de beschrijving van de te wijzigen en/of aan te leggen waterstaatswerken, de uitvoeringswijze en de voorzieningen om nadelige invloeden te beperken of te voorkomen. Bij het opstellen van het projectplan is getoetst in hoeverre deze werkzaamheden passen binnen de doelstellingen van de Waterwet.

Dit projectplan behandelt de aanleg en wijziging van:

- Golfbrekers zijnde ondersteunende kunstwerken

De aanleg en wijziging heeft als doel;

- Vervangen van ineffectieve Golfbrekers
- Monitoren van nieuwe innovatieve oeverbeschermingsconstructies op de achterliggende NEZ'en

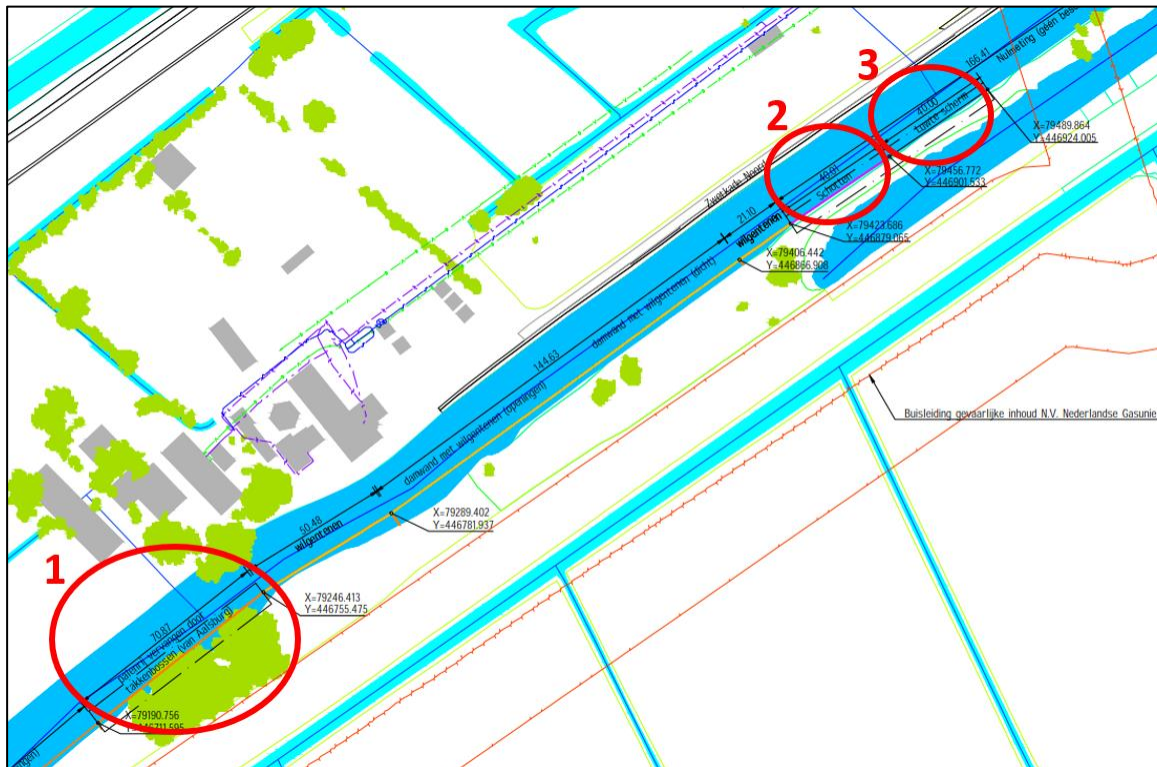
Voorgaande besluitvorming

De verenigde vergadering heeft op 18 november 2021 het verzamelkrediet 702107.001 Mitigerende maatregelen vastgesteld. Het project 702107-003 valt binnen dit verzamelkrediet.

2. Beschrijving van het betrokken werk

2.1 Locatie

In 2019 is op de pilotlocatie in de Zweth, nabij Zwethkade-noord 7 te Wieringen, een proef gestart waarbij verschillende soorten golfbrekers zijn getest om de achterliggende NEZ (Code NO004-03-01N) te beschermen tegen golfslag. Deze locaties zijn gelegen aan de zuid-westzijde van Zwethkade noord en Zwethkade zuid. In dit project worden 3 nieuwe constructies geplaatst ter vervanging van de palenrij (1) en het referentievak (2 & 3). Zie onderstaande figuur.



Figuur 1: Locatie aanduiding te vervangen constructies - Woudse polder

Locatie:

1. Takkenbos (ter vervanging palenrij)
2. Schotten (ter vervanging referentievak)
3. Luwtescherm (ter vervanging referentievak)

2.2 Werkzaamheden

Aanleiding

In 2019 zijn natte ecologische zones aangelegd langs de Zweth om de waterkwaliteit en biodiversiteit te verbeteren. Golfslag van recreatievaart kan zorgen voor afkalving van de ondiepere zones, waardoor beplanting niet meer goed kan groeien. Golfbrekers verminderen de directe impact van golfslag op de oever. Sinds 2019 worden verschillende constructies getest om te bepalen welk type constructie de oever het beste beschermd en een goede levensduur heeft. Na het testen van een palenrij wordt deze constructie nu verwijderd. De vrijgekomen palen van 3 meter worden gebruikt om drie nieuwe constructies te plaatsen en te testen.

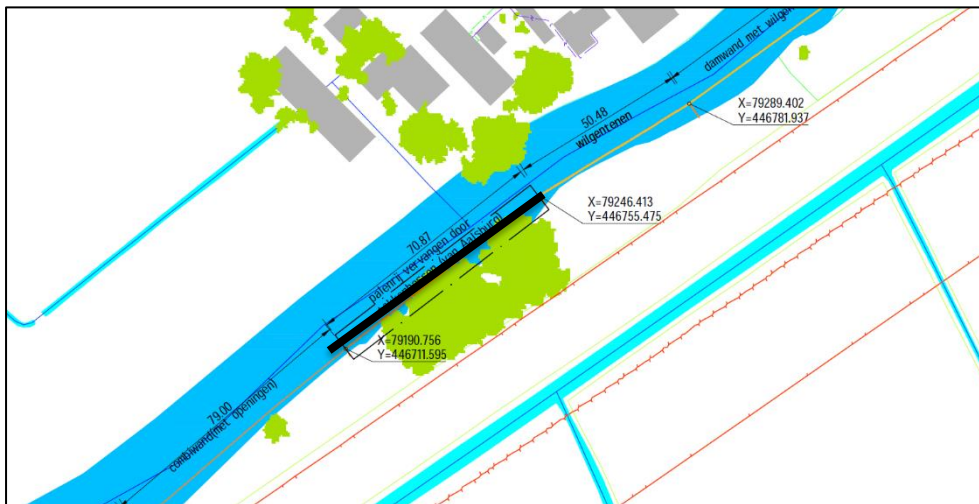
Werkzaamheden

Locatie 1 – Takkenbos 2.0

Met wilgentakken wordt, middels een specialistische bindingstechniek, een verticale oeverconstructie opgebouwd. De constructie van wilgenhout/rijshout¹ biedt de volgende voordelen in vergelijking tot conventionele, 'harde' oeverbeschermingen:

- opslag van stikstof in de takken;
- milieuvriendelijk, gebruik van natuurlijke materialen;
- natuurlijke uitstraling die fraai oogt;
- aantrekkelijk voor flora en fauna.

De takkenbos 2.0 wordt geplaatst over een lengte van 70 meter op de locatie zoals te zien in de Figuur 2. Op deze locatie bevindt zich momenteel een palenrij die wordt verwijderd om deze constructie aan te leggen.



Figuur 2: Locatie te plaatsen 'Takkenbos 2.0' ter vervanging palenrij

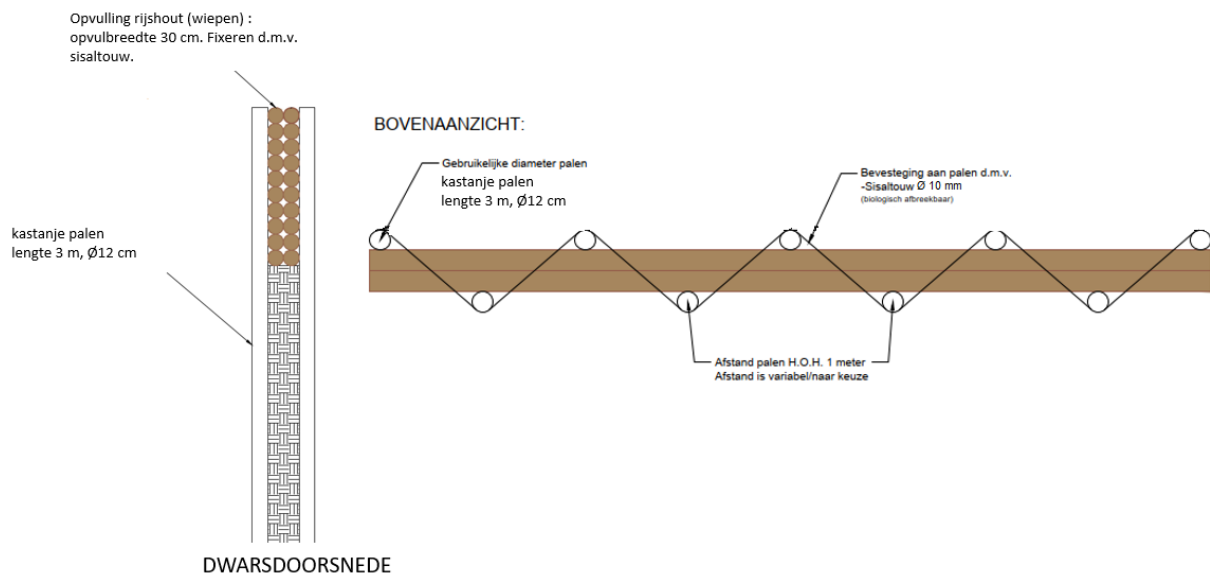
¹ Rijshout is de verzamelnaam voor staken en tenen van veelal wilgenhout en is een vorm van natuurlijke beschoeiing.

De opbouw van de nieuwe takkenbosconstructie vindt plaats door twee rijen palen de grond in te drukken met een hart-op-hart afstand van 1 m in de langsrichting van de oever. Wiepen (bundels rijshout) worden tussen de twee palenrijen aangebracht waardoor een verticale, waterkerende constructie ontstaat. Onderstaande afbeelding geeft een weergave van de rijshouten beschoeiing.



Figuur 3 Impressie Takkenbos 2.0

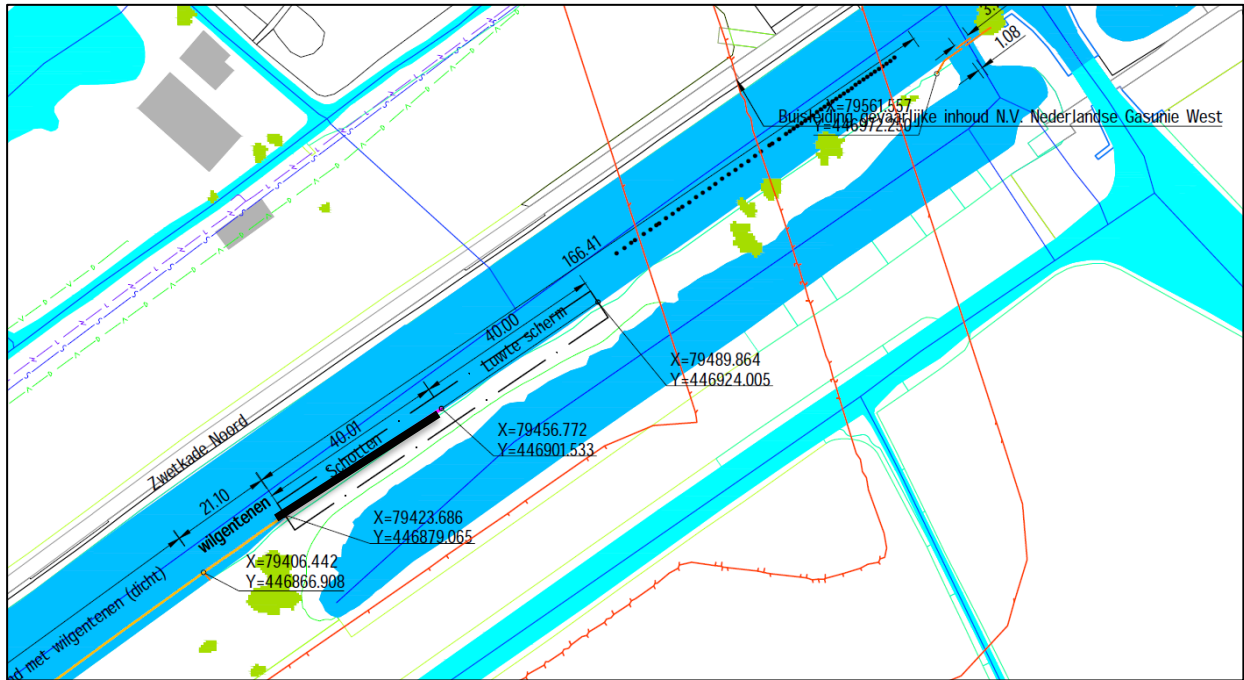
De oeverbescherming wordt over een lengte van 70 meter toegepast. Een dwarsdoorsnede, alsmede een bovenaanzicht zijn weergegeven in figuur 4. Draadkrammen worden bevestigd op de palen. Vervolgens wordt het sisaltouw om de draadkrammen gespannen om de wiepen te fixeren.



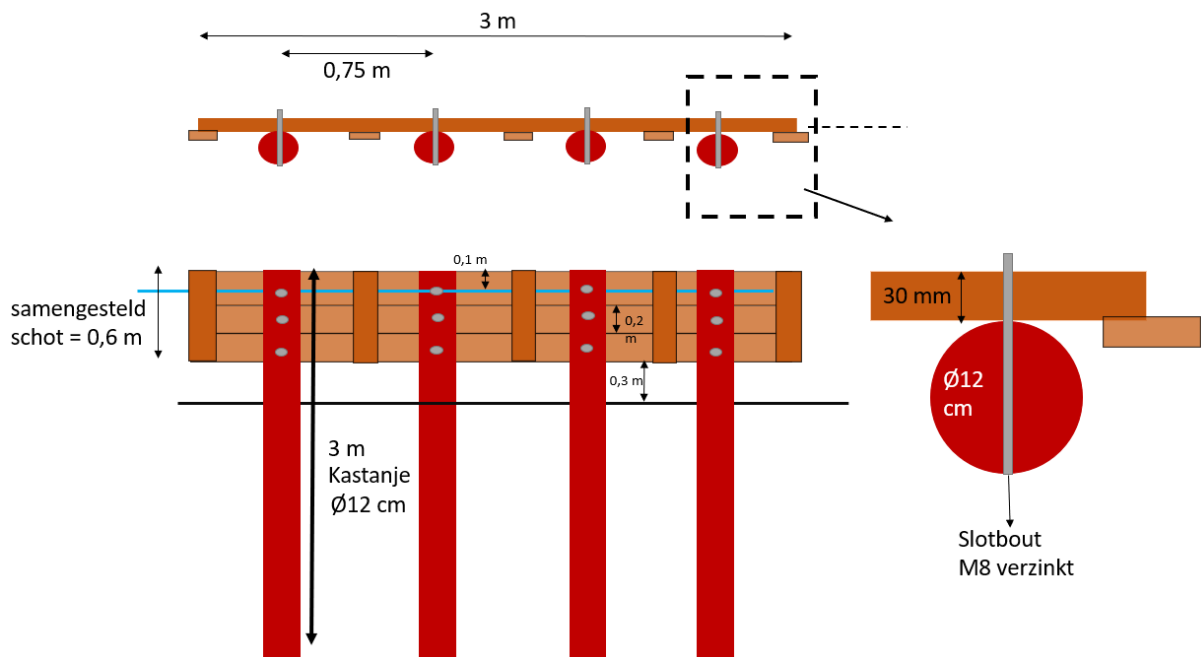
Figuur 4: Dwarsdoorsnede en bovenaanzicht takkenbos 2.0

Locatie 2 – Schotten

Het 2e concept bestaat uit twee houten palenrijen met schotten over een lengte van 40 meter (zie locatie figuur 5). Deze oeverconstructie is, op enkele verschillen na, vergelijkbaar met een klassieke beschoeiing. Het grootste verschil is dat voor dit concept de schotten niet tot in de bodem worden geplaatst, maar een opening van 30 centimeter tussen het schot en de waterbodem blijft. De vrijgekomen palen van 3 meter uit locatie 1 worden hergebruikt voor deze constructie. De palen staan 75 centimeter uit elkaar vanwege de slappe ondergrond. De schotten worden bevestigd aan de palen en steken 10 centimeter boven water uit. Er worden extra verticale gordingen geplaatst elke 75 centimeter om de constructie meer stevigheid te geven (zie figuur 6).



Figuur 5: Locatie schotten ter vervanging van referentievak

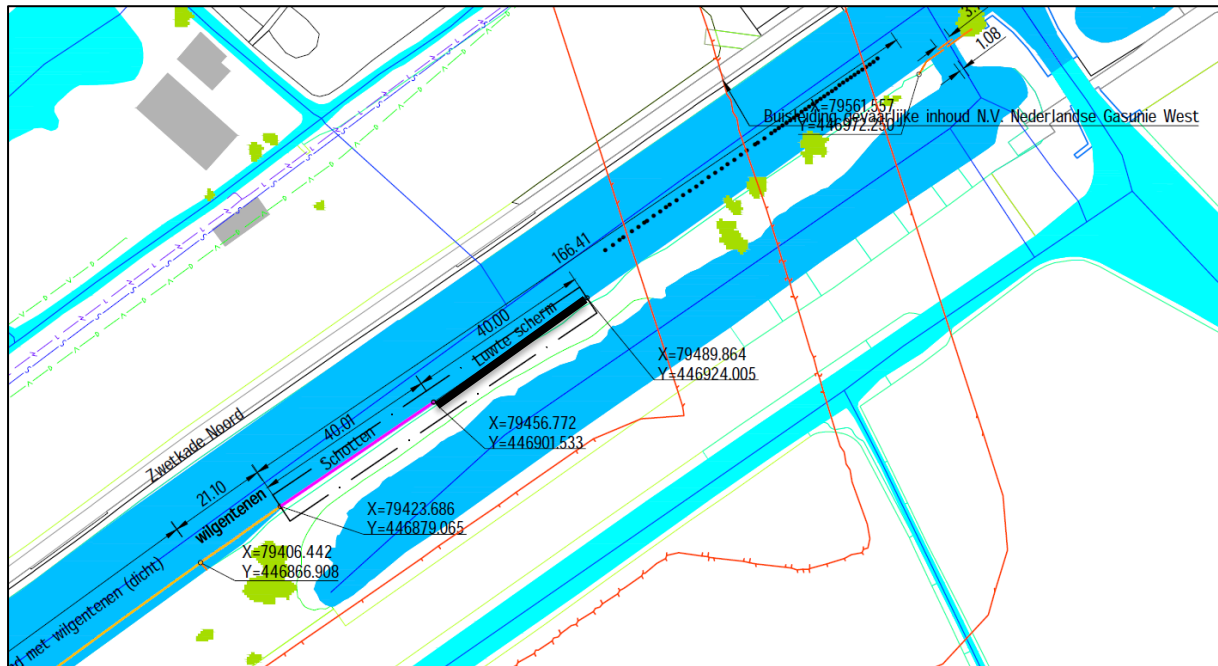


Figuur 6: Technische tekening Schotten

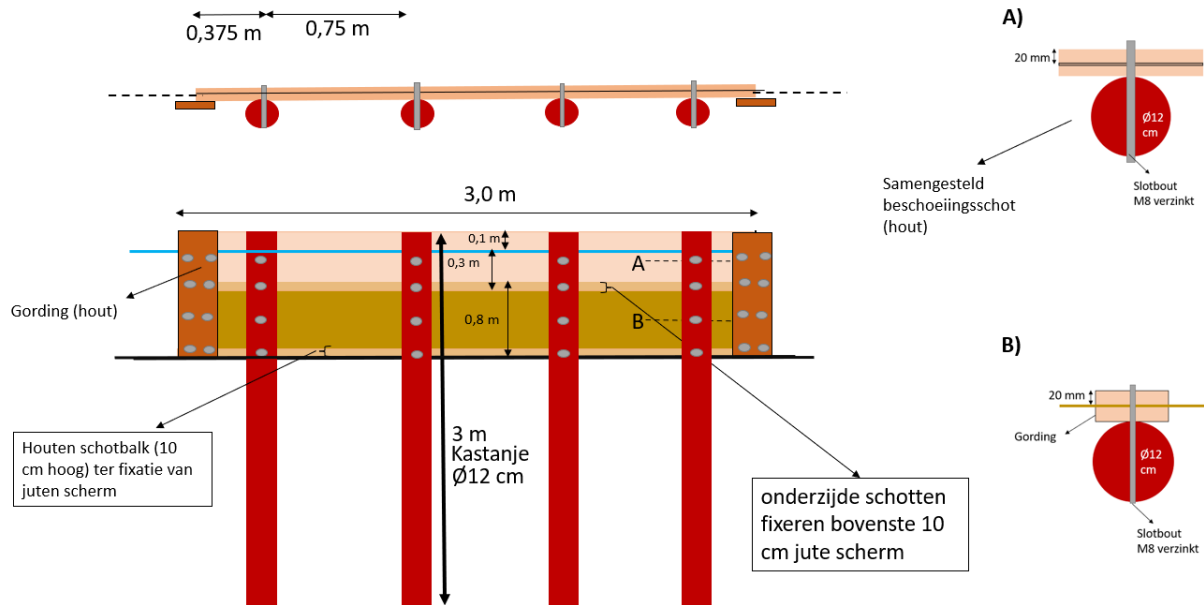
Locatie 3 – Luwtescherm

Op deze locatie wordt een luwtescherm toegepast met jute. Over een lengte van 40 meter worden houten palen geplaatst. De palen staan 75 centimeter uit elkaar vanwege de slappe ondergrond. Er wordt een houten schotplank rond de waterlijn geplaatst. Het schot zal 10 cm boven het gemiddelde waterpeil uitkomen, alsmede de palen. Het juten luwtescherm zal vanaf 20 cm onder het gemiddelde waterpeil tot de bodem worden gespannen.

Het luwtescherm wordt als volgt gefixeerd manieren gefixeerd; 1) tussen de palenrij met gordingen, 2) tussen het houten beschoeiingsschot en 3) aan de onderzijde. Tezamen vormt dit een houten frame. Het juten doek wordt gespannen in dit frame voorafgaand aan de bevestiging op de palen. De technische tekening voor deze constructie is te zien in figuur 8.



Figuur 7: Locatie Luwtescherm ter vervanging van referentievak



Figuur 8: Technische tekening Luwtescherm

2.3 Relatie met het bestemmingsplan

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is voor het gebied waar het project zal worden uitgevoerd het bestemmingsplan Buitengebied Gras, geconsolideerd (2022-05-19) vastgesteld. De gronden zijn bestemd als Natuur. De voorgenomen activiteit past wel binnen het geldende bestemmingsplan. Betreffende bestemming bestaat uit 16.1 e. 'Natuurvriendelijke oevers' met als doel van de werkzaamheden 16.1 a. 'Behoud, herstel en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden. Het verbod van lid 16.4.1 ('Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning') is niet van toepassing op de werkzaamheden gezien deze vallen onder; 'normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming'

2.4 Relatie met de legger, beheer en onderhoud

NEZ'en en golfbrekers als zijnde ondersteunende kunstwerken zijn opgenomen in de Legger Delfland. Door het aanleggen en wijzigen van de waterstaatswerken moet de Legger worden gewijzigd.

Delfland is de wettelijke beheerder van de te wijzigen waterstaatswerken. Eén van taken van het beheer is het zorgdragen van de instandhouding -oftewel het onderhoud- hiervan. Het onderhoud van de te wijzigen waterstaatswerken is geregeld in de Legger Delfland. In het Tekstuele deel van de Legger Delfland is geregeld wie het onderhoud moet uitvoeren en wat het onderhoud inhoudt.

Voor de te wijzigen en aan te brengen golfbrekers geldt onderstaande tekst uit de legger:

Artikel 5.11 Onderhoudsplichtigen van overige ondersteunende kunstwerken [naar toelichting]
1. De verplichting tot onderhoud van een ondersteunend kunstwerk, niet zijnde een duiker of waterbergingsconstructie, rust op de eigenaar van dat ondersteunend kunstwerk, tenzij op de leggerkaart anders is aangegeven, in welk geval deze verplichting rust op diegene die als onderhoudsplichtige op de leggerkaart is aangegeven. 2.

Voor de NEZ geldt onderstaande tekst i.r.t. onderhoud;

Het hoogheemraadschap van Delfland voert zowel het dagelijks als buitengewoon onderhoud uit van de NEZ.

Het onderhoud van het te wijzigen waterstaatswerk en de bijbehorende beschermingszone is geregeld in de Legger Delfland. In paragraaf 2.2, 3.2, 4.2 of 5.2 van het Tekstuele deel van de Legger Delfland is bepaald wie onderhoud dient uit te voeren aan het waterstaatswerk (en bijbehorende beschermingszones). In paragraaf 2.3, 3.3, 4.3 of 5.3 is bepaald wat dat onderhoud inhoudt. Dit is samengevat in onderstaande tabel.

Waterstaatswerk en bijbehorende beschermingszone	Wie	Wat
Natte ecologische zone	HHS van Delfland	Dagelijks en buitengewoon onderhoud
Ondersteunend kunstwerk	HHS van Delfland	Dagelijks en constructief onderhoud

2.5 Relatie met de beleidregels

De volgende beleidsregels van Delfland zijn van toepassing op het project:

- Algemene regels natuurvriendelijke oevers
- Beleidsregel werken in het profiel van wateren

De golfbrekers zijn experimentele constructies die getest worden op effectiviteit en duurzaamheid. De constructies staan op de originele oeverlijn, dus er is geen sprake van belemmering van de doorstroom of demping.

2.6 Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten

Voor sommige activiteiten die binnen het project vallen, dient naast het projectplan een aparte vergunningen- of meldingprocedure te worden opgestart. Deze vergunningen/meldingen zijn géén onderdeel van het projectplan en volgen een separate procedure.

Overige wet- en regelgeving

Omgevingsvergunning

Er is geen omgevingsvergunning nodig aangezien de werkzaamheden vallen onder onderhoud.

Stremming vaarweg

De Zweth is een vaarweg waarvan Delfland vaarwegbeheerder is. Indien de watergang (gedeeltelijk) moet worden gestremd voor de werkzaamheden, moet in overleg met de vergunningverlener een stremmingsmelding worden gedaan.

3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd

3.1 Werkmethode

Gezien de locatie en de werkzaamheden is het advies om de constructie te plaatsen middels een kraan op een ponton van ca. 8 – 10 m lang, de watergang is voldoende diep voor recreatievaart, dus ook voor een ponton. De betreffende oevers zijn vanaf het land lastig bereikbaar voor mobiele werktuigen. Daarnaast heeft dit meer negatieve impact op de aanwezige flora en fauna. De werkzaamheden zijn als volgt:

- Verwijderen huidige palenrij;
- Eventuele herprofilering van het vak/bodemverbetering (die in mindere toestand kan verkeren vanwege het verwijderen van de bestaande palenrij);
- Opnieuw aanbrengen van enkele palenrij (nieuwe configuratie);
- Compact aanvullen met wiepen (bundels rijshout); óf, samenstellen houten beschoeiingsschot: gordingen bevestigen; óf, jute luwteschermbestek bevestigen in frame constructie (voorafgaand aan plaatsing);

De hydraulische kraan moet worden voorzien van een palenklopper/-trekker.

De kraan kan op een nabijgelegen locatie op de ponton worden geladen, waarna deze wordt verplaatst door een motordekschuit. Indien de toegangswegen te smal worden bevonden kunnen koppelpontons toegepast worden. Daarnaast kunnen rijplaten worden aangelegd om de toegang tot de projectlocatie te bevorderen.

3.2 Bouwlogistiek en planning

Naar verwachting zal de plaatsing eind augustus/begin september 2023 plaatsvinden en ca. 2-3 weken duren.

4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen

4.1 Onderzoeken

In de voorbereiding van het project zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:

Ecologie

In 2020 is een ecologische quickscan uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijken geen beschermde soorten aanwezig te zijn in het projectgebied. Tijdens de uitvoering moet de werklocatie vrijgegeven worden door een ecooloog en moet ruim om bewoonde nesten worden gewerkt om verstoring te voorkomen.

Om de impact van stikstofuitstoot tijdens de realisatie van het project op Natura2000 te bepalen, wordt een Aeries berekening uitgevoerd door de aannemer.

Quickscan Flora & Fauna (in 2020 uitgevoerd)

- Uitgangspunt voor de uitvoering is niet verstoren van de aanwezige broedende vogels
- Tijdens de uitvoering rekening houden met bewoonde nesten (begeleiding ecooloog, vanaf het water, geen machines, etc.)
- Er moet om een bewoond nest heen gewerkt worden

Archeologie

In 2020 is een bureauonderzoek archeologie uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat geen aandachtspunten voor archeologie in het projectgebied aanwezig zijn.

Ontploffbare oorlogsresten

In 2020 is een bureauonderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van ontploffbare oorlogsresten uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat er geen verdachte gebieden aanwezig zijn in het projectgebied.

Kabels en Leidingen

In 2023 is een KLIC melding gedaan. In het gebied is een gasleiding aanwezig. De locaties en ontwerp zijn zo ingericht dat er geen raakvlak is tussen de leiding en de realisatie van dit project.

4.2 Beperken nadelige effecten

Recreatievaart

Als de watergang (gedeeltelijk) gestremd moet worden om de werkzaamheden veilig uit te kunnen voeren, wordt dit eerst afgestemd met de vergunningverlener. De aannemer moet een zorgen voor een goede omleidingsroute en tijdig bebording plaatsen.

Ecologie

De aannemer stelt een ecologisch werkplan op en werkt volgens de Werkprotocol Flora en Fauna van de waterschappen om nadelige effecten op beschermde soorten zo veel mogelijk te beperken.

4.3 Monitoring tijdens uitvoering

Er zijn geen nabijgelegen gebouwen of infrastructuur die moet worden gemonitord. Als de aannemer met zwaar werkverkeer gebruik maakt van de weg, moet er een voor- en naopname van de weg gemaakt worden.

5. Procedure

5.1 Betrokken partijen/vooroverleg

De werkzaamheden worden gerealiseerd op eigendom van Delfland. Er is overleg met de Radboud universiteit voor de monitoring van de golfbrekers en de achterliggende NEZ.

5.2 Rechtsbescherming

Het besluit wordt bekendgemaakt door kennisgeving van de zakelijke inhoud daarvan in het digitale Waterschapsblad, met vermelding van het feit dat belanghebbenden gedurende een periode van 6 weken na bekendmaking een bezwaarschrift kunnen indienen bij Delfland. In de kennisgeving wordt ook vermeld waar en wanneer de stukken ter inzage worden gelegd.

N.B. Op dit besluit is de Crisis- en Herstelwet van toepassing. Dit betekent dat belanghebbenden de gronden in hun beroepschrift moeten aangeven en dat na afloop van de beroepstermijn geen nieuwe gronden meer kunnen worden aangevoerd. In het beroepschrift moet worden vermeld dat de Crisis- en Herstelwet van toepassing is.

5.3 Financieel nadeel

Als gevolg van dit projectplan is geen financiële schade voorzien die de uitvoering van het project in de weg staat. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit toch schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd, kan op grond van artikel 7.14 van de Waterwet een verzoek om schadevergoeding worden ingediend. Voor de wijze van indiening van een dergelijk verzoek en voor de procedure wordt verwezen naar de Verordening Nadeelcompensatie Hoogheemraadschap van Delfland.

6. Bijlagen

Bijlage I: Definitief ontwerp tekeningen