

# Plan aanpassing Siberiëloop

## Concept

Datum: 13-5-2024

Projectleider: Peter van Hees, Waterschap Aa en Maas

## Aanleiding

Met het plan Leegveld is het watersysteem rondom de Deurnese Peel aangepast. Nu we in de nazorgfase van project Leegveld zitten, blijkt dat enkele percelen aan de Siberiëloop (ter hoogte van de uitstroom in de Nieuwe Siberiëloop) onvoldoende drooglegging hebben.

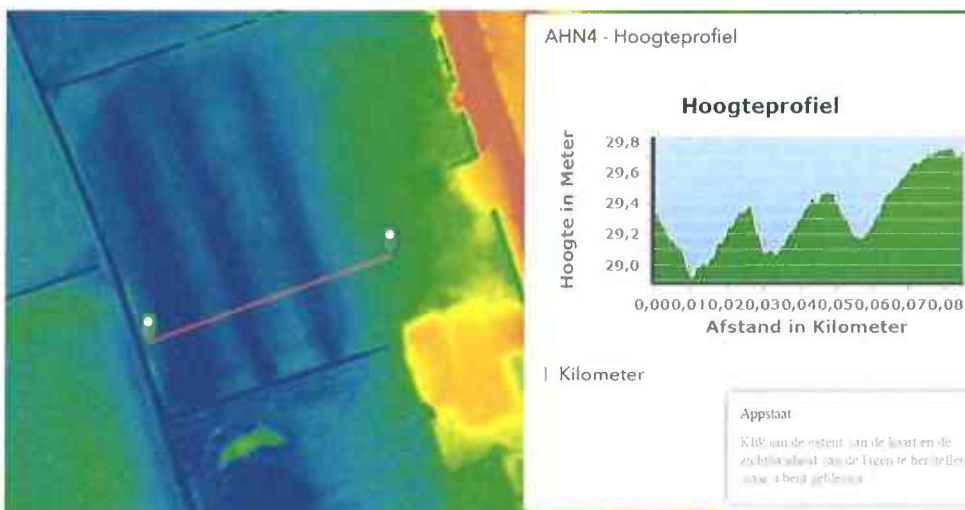
Met betreffende eigenaar is overlegd, waarbij een oplossingsrichting is overeengekomen waarbij de betreffende percelen kunnen worden onderbemalen met een windmolenpomp.

Dit plan is een uitwerking van deze afspraak.

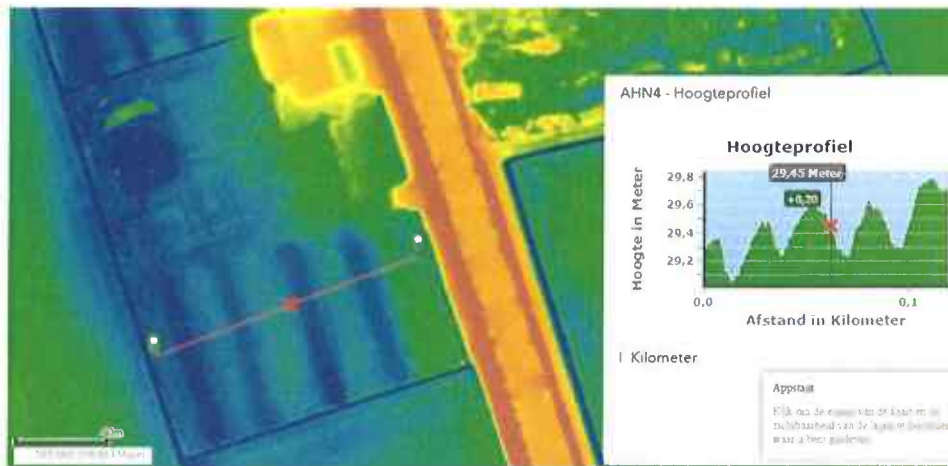
## Huidige situatie

De percelen wateren direct af op de Siberiëloop. Na uitvoering van het project Leegveld is de Siberiëloop aangesloten op de nieuw gegraven Nieuwe Siberiëloop. Ter plaatse van de aansluiting van de Siberiëloop op de Nieuwe Siberiëloop wordt het peil ~29.10 m+NAP a.g.v. het streefpeil van stuw SN01A in de Nieuwe Siberiëloop. Het stuwpeil is zo hoog om zo de drainerende werking op compartiment 9 zoveel mogelijk te beperken.

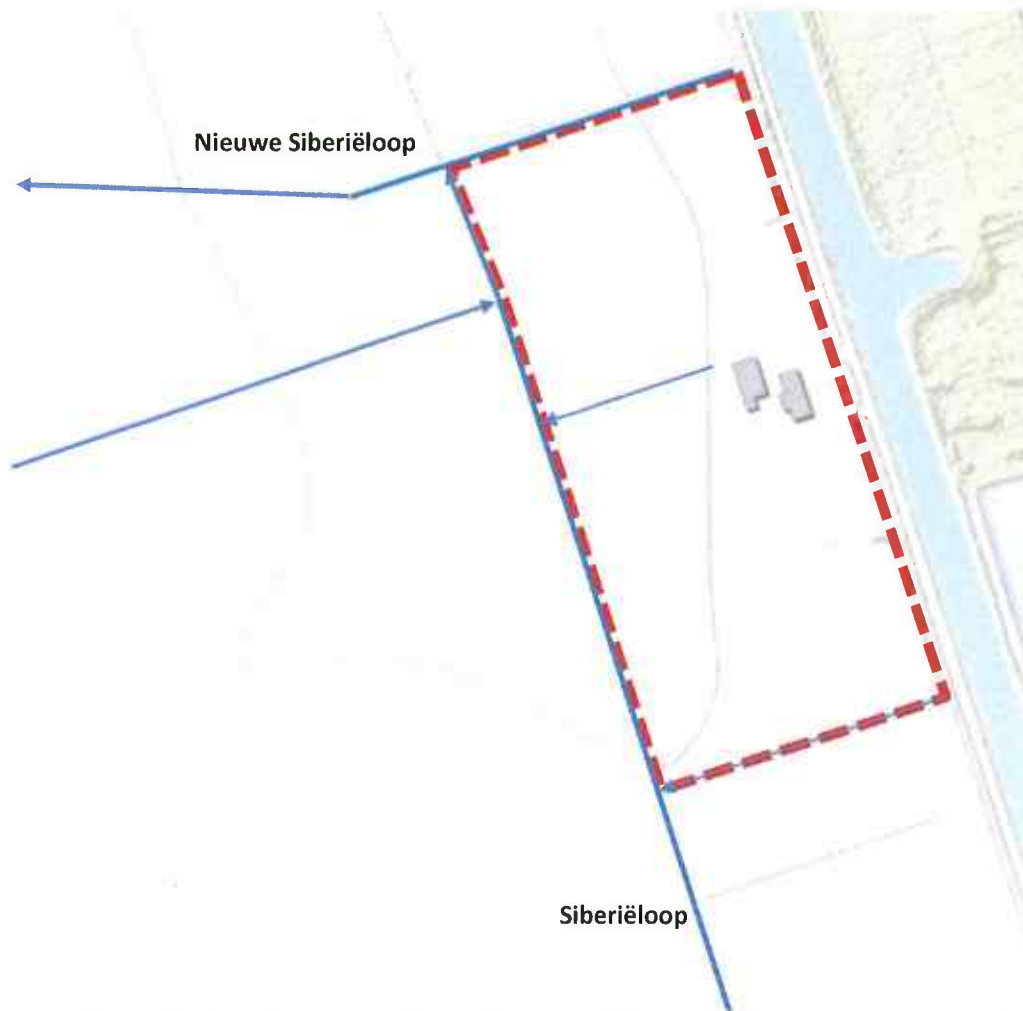
De graslandpercelen en het maaiveld rondom de vijver zijn de laagste, waarbij de greppels het diepst liggen.



Graslandperceel noord



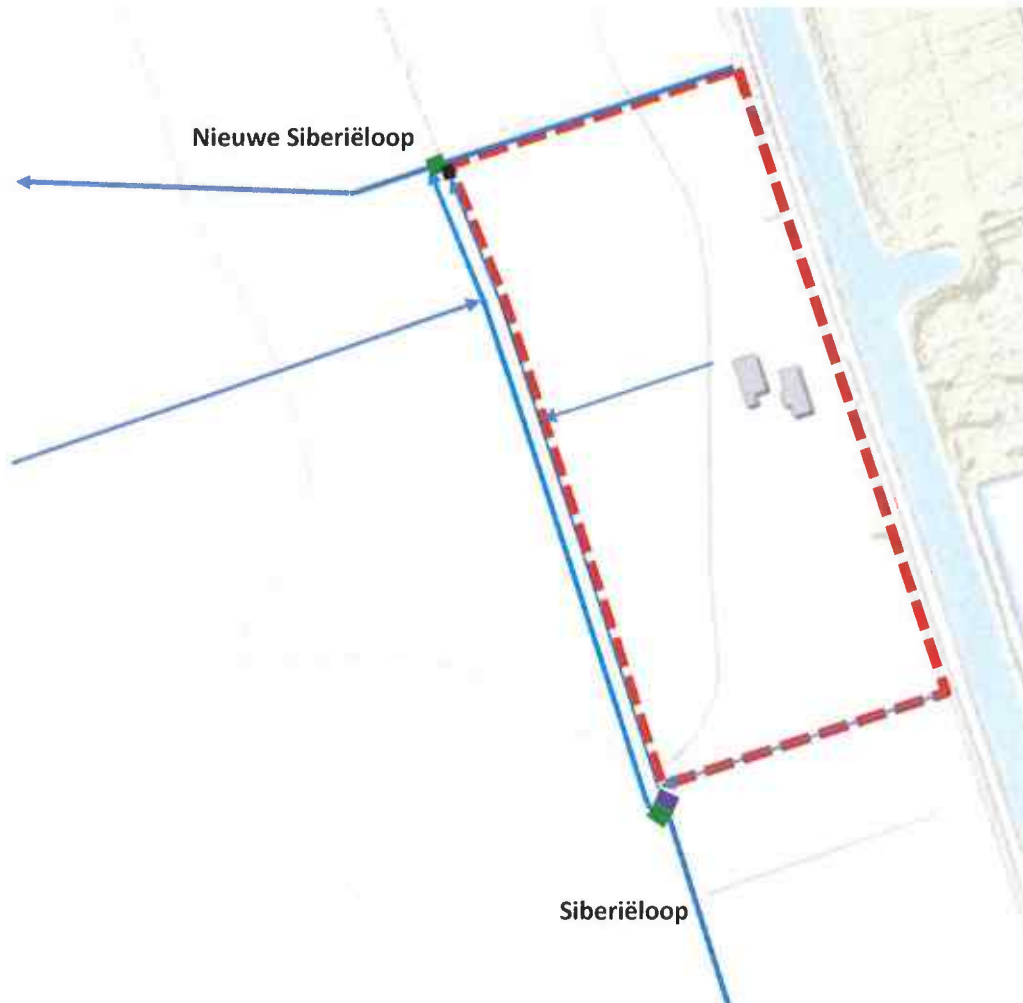
Graslandperceel zuid



Figuur 1: Huidige situatie na uitvoering project Leegveld. Droog te leggen percelen (rood omrand). Sloten met stroomrichting (blauwe pijlen)

## Gewenste situatie

Door de huidige Siberiëloop iets naar het westen te verplaatsen, wordt de achterblijvende sloot geïsoleerd en gebruikt om via een onderbemaalingspomp tijdelijk een lager peil te geven op de momenten dat dat nodig is.



Figuur 2: Gewenste situatie: Nieuw aan te leggen A-waterloop (licht blauw). dammen met duiker (groene blokken), dam zonder duiker (paars blok) en afsluiter met molenpomp (zwart blok).

## Maatregelen

Graven nieuwe A-watergang Siberiëloop.: bodembreedte 1,0m, taluds 1:1. Stroomafwaarts sluit sloot aan op bodem van Nieuwe Siberiëloop (28,45m+NAP). Bovenstrooms een bodemhoogte van 28,45m+NAP.

Daarmee wordt de bovenbreedte tussen de 3,0m en 3,75m breed.

Totale lengte 285m. totaal te ontgraven naar schatting zo'n 724m<sup>3</sup> over een oppervlak van 850m<sup>2</sup>.

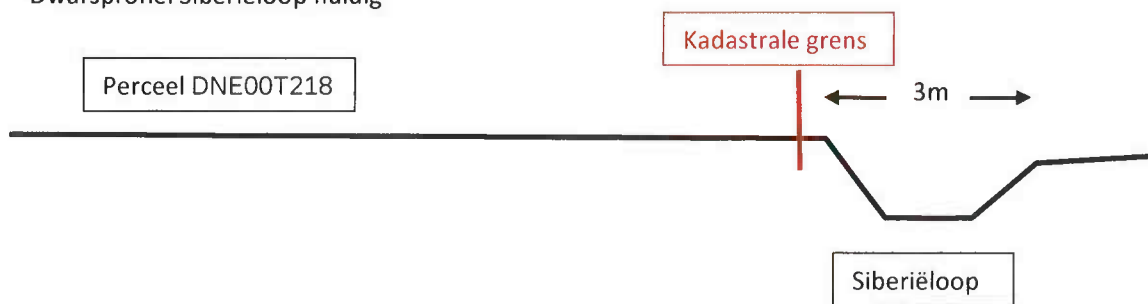
Parallel aan huidige Siberiëloop, maar met voldoende ruimte (5m breed, maar minimaal 3m) tussenruimte voor onderhoudstrook. Ook na eventuele ophoging van deze strook!

- Aanbrengen dichte dam ter afsluiting oude loop Siberiëloop thv zuidzijde nieuwe waterloop.
- Op het provinciaal perceel ophogen van het onderhoudspad (met zandig materiaal, niet moerig) dat tussen de sloten in blijft liggen naar een maaiveldhoogte van minimaal 29,6m+NAP. Vanwege

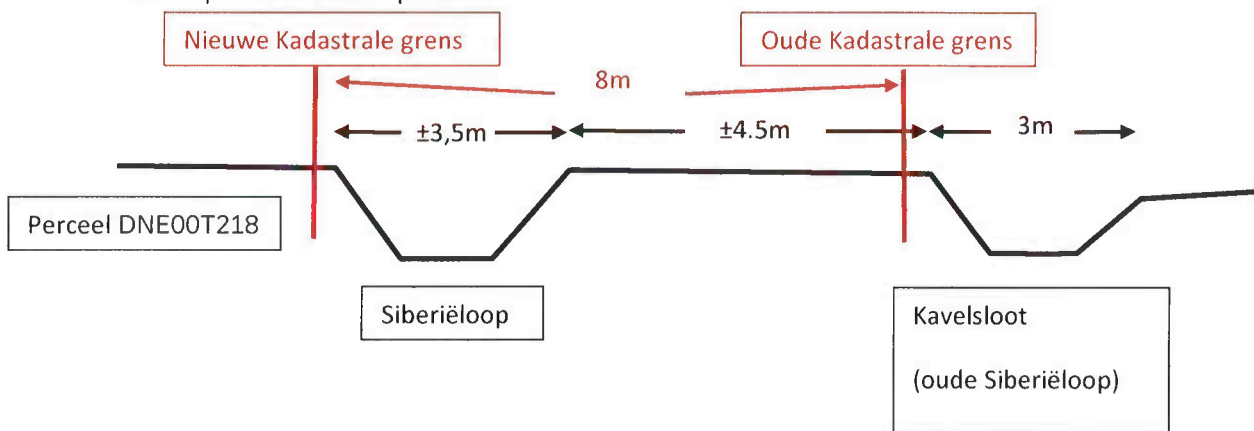
geen uitwijkruimte moet de drooglegging van dit pad goed zijn om vastlopen van materieel te voorkomen.

- Voor beheer en onderhoud wordt een dam met duiker in de nieuwe waterloop geplaatst thv de nieuwe dichte dam om met beheermaterieel te kunnen oversteken. Duiker 50cm rond beton. Bob op 28,40m+NAP (5cm lager dan de bodemhoogte).
- Schouwpad Verdichten en inzaaien.
- Aanbrengen dam met duiker in de Nieuwe Siberiëloop aan noordzijde van de nieuwe onderhoudsstrook, zodat materieel kan uitrijden. Bovenbreedte 5m. duiker 500 bob 28.4m+NAP (5cm onder slootbodem en iets op afschot (2cm).
- Verwijderen duiker vanuit de aantakende B-waterloop. B-Waterloop goed aantakken op nieuwe waterloop. Ter plaatse wordt geen dam en duiker teruggeplaatst.
- Ter hoogte van de uitstroom van de oude loop wordt een 4 meter hoge windmolenpomp geplaatst om de oude loop van de Siberiëloop te kunnen bemalen. Standaarduitvoering.
- De uitstroom van de oude loop van de Siberiëloop wordt afgedicht met een afsluiter die in de voet van de windmolen geïntegreerd wordt.
- Geen afrastering aanwezig die verplaatst zou moeten worden.

Dwarsprofiel Siberiëloop huidig



Dwarsprofiel Siberiëloop nieuw



Huidige situatie Hogebrug 5 te Liessel.

Rode punt geeft locatie aan waar de windwatermolen gesitueerd zal worden.



Bosman windwatermolen, type V-8 met 4 meter hoge toren voor het project nabij Hogebrug 5 in Liessel.

De molen is geheel mechanisch, is een thermisch verzinkte uitvoering welke geheel wordt overschilderd met 2 lagen zink-aluminiumverf om de molen een mooi uiterlijk en extra conservering te geven.

De betonnen fundatie zal worden voorzien van een pomphuis met 50 mm hoge waaier, zodat er bij weinig wind een hogere opvoerhoogte zal worden gehaald, verder voorzien van een geheel nieuw pomp en vlottergedeelte en aangepast krooshek en 2 betonnen dorpels in de zuig en perszijde van de fundatie, zodat de fundatie wat dieper in de sloot geplaatst kan worden in verband met een vrij laag waterpeil en de fundering niet kan verzanden.

In het tussenschot van de fundatie zagen wij een ronde sparing van 315 mm diameter waarachter een HDPE/RVS terugslagklep gemonteerd wordt om bij extreme regenval of wateroverlast het achterliggende water snel te kunnen afvoeren. In een van de zijvleugels van de perszijde zal een spindelbediende wandafsluiter (HDPE/RVS) met 20 mm vierkante aansluiting gemonteerd worden, met daaraan een 160 mm HDPE buis welke via de buitenkant van de fundatie en weer door een zijvleugel van de zuigzijde in de zuigzijde terechtkomt om hiermee voldoende water te kunnen inlaten in de onderbemaling.

Op de fundatie worden aan weerszijden op de zuig en perszijde aluminium tranenplaten gemonteerd, zodat er niets in de fundatie kan vallen.

Vriendelijke groet,

Cor Bus

Windkracht onderhoud & reparatie



