

Inrichting Zandpolder 5



Augustus 2020

Inrichting Zandpolder 5



2020

Projectleider	
Afdeling	Onderzoek en Advies
Opdrachtgever	Gebieden
Financiering	
Foto's en afbeeldingen	
Wijze en citeren	
Rapportnummer	
Projectnummer	M-19-50314

© Natuurlijke Zaken
De zakelijke dienstverlening van Landschap Noord-Holland
Postbus 222
1850 AE Heiloo
088-0064400
www.natuurlijkezaken.nl

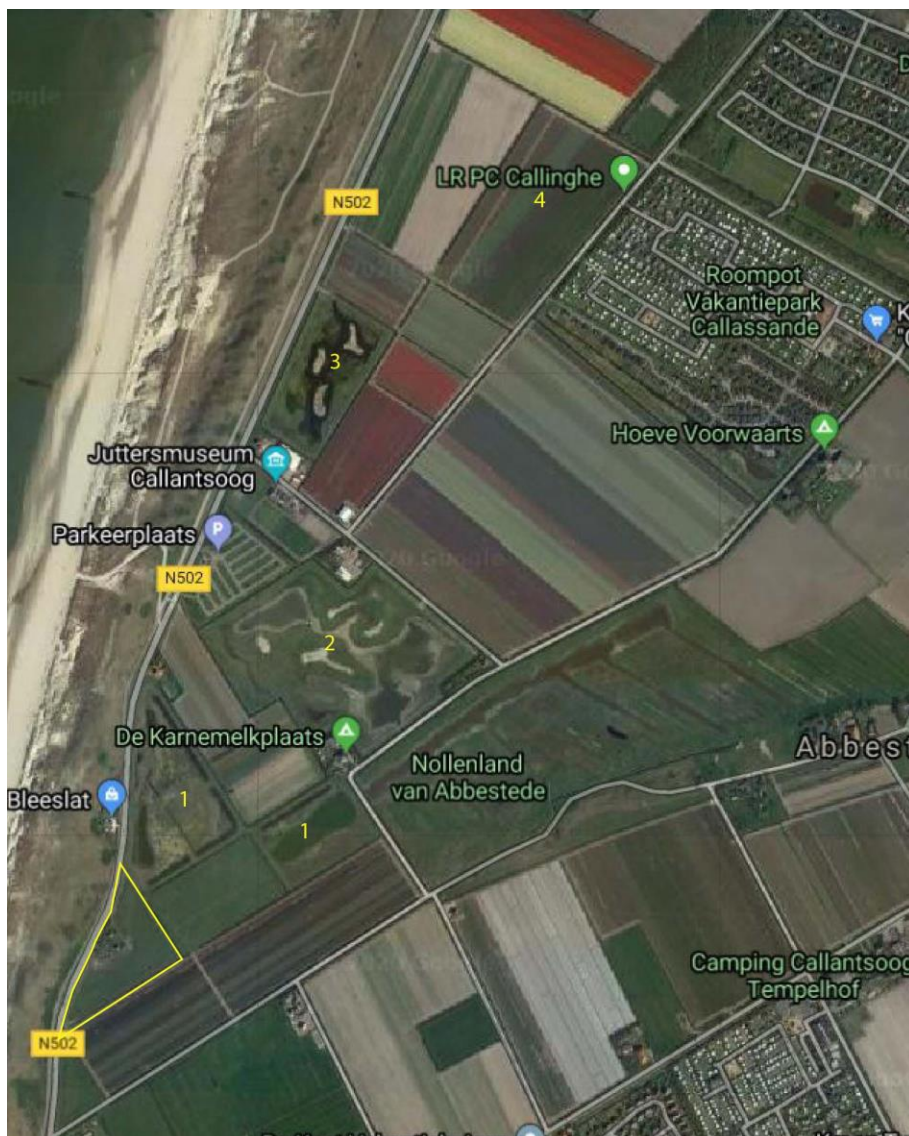
Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	4
1 Inleiding.....	7
2 Inventarisatie en analyse	9
2.1 Hydrologie	9
2.2 Grondwaterstanden en bodemopbouw	9
3 Ontwerpcriteria	11

1 Inleiding

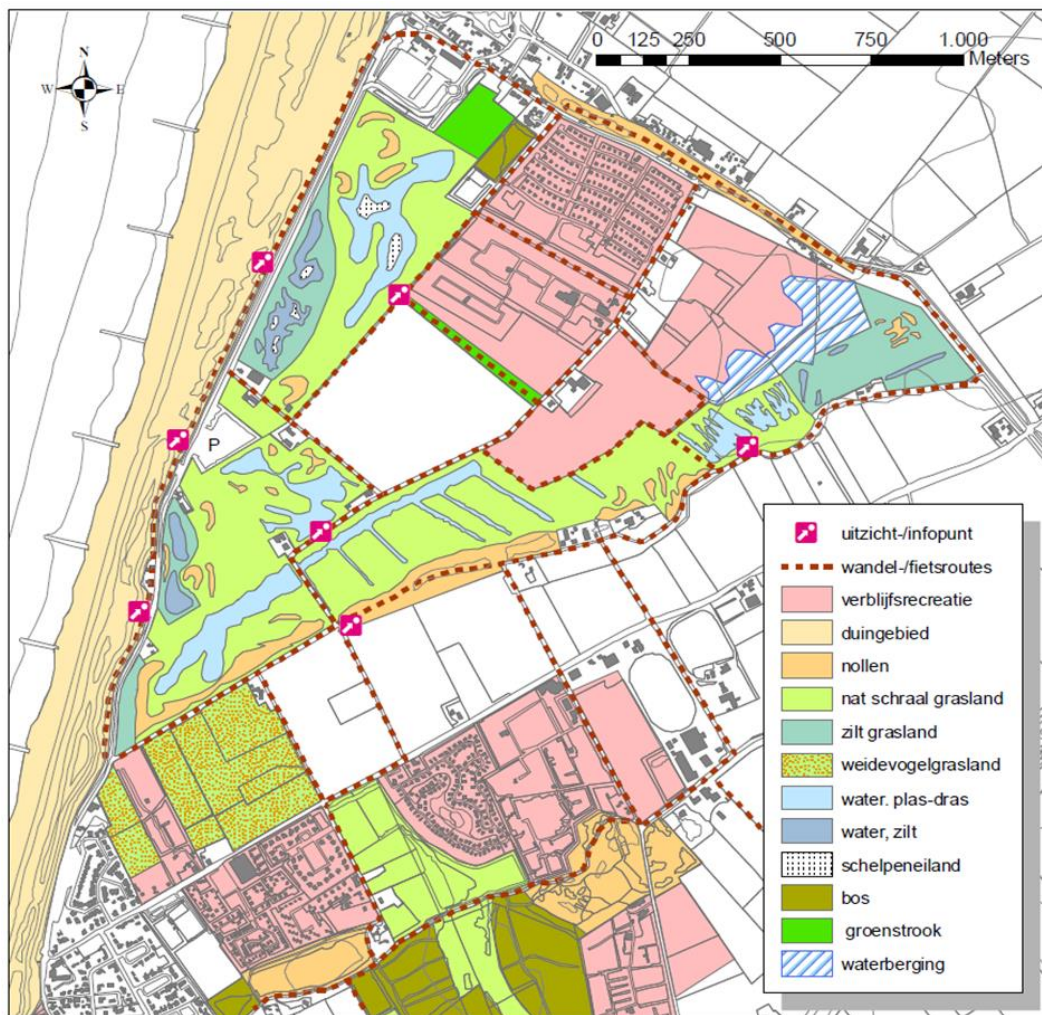
De Zandpolder tussen Callantsoog en Groote Keeten is een scharnierpunt tussen een aantal natuurgebieden. De polder maakt de verbinding van de NNN/Natura 2000 duingebieden tussen het Zwanenwater en de duinen in de Noordkop robuust. Daarnaast vormt zij een belangrijke ecologische verbinding in de Noordkop, o.a. als schakel tussen het Kooibos en de Uitlandsche polder naar het Zwanenwater. In het rapport “Groene Quickwins voor de Zandpolder” (Landschap Noord-Holland, Gemeente Schagen, Ten Haaf en Bakker, juni 2015) is de toekomstvisie voor het gehele gebied terug te vinden. Er is de afgelopen jaren al een aardige slag gemaakt voor wat betreft nieuwe natuur. De natuurontwikkelingsprojecten Zandpolder 1, 2 en 3 zijn gerealiseerd. Zandpolder 4 is in ontwikkeling. Onlangs zijn de gronden rond hoeve Africa (Zandpolder 5) in bezit gekomen van LNH.

In eerdere inrichtingsfasen heeft een uitgebreide gebiedsanalyse plaatsgevonden. Hiervan is ook in dit inrichtingsplan gebruik gemaakt. Voor de beschrijving hiervan verwijzen we naar het rapport “Inrichting Zandpolder 4” gevoegd bij de subsidie-aanvraag buiten uitvoeringsregeling (beschikking 1275231/1313639).



Figuur 1. Ligging Zandpolder 5, gele cijfers verwijzen naar ligging Zandpolders 1 t/m 4)

Deze projecten maken deel uit van de gebiedsontwikkeling Polder Callantsoog zoals hieronder geschetst.



Figuur 2. Gebiedsontwikkeling Zandpolder

In deze gebiedsontwikkeling werkt Landschap noord Holland samen met provincie Noord-Holland, de gemeente Schagen en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Er is inmiddels veel kennis verzameld over de natuurontwikkeling die heeft plaats gevonden. De grote natuurwaarden die hier in korte tijd zijn ontstaan hangen samen met de geleidelijke gradiënten in kwel. Op de 10 tot 30 meter brede strook langs de weg in Zandpolder 1 heeft zich een vegetatie ontwikkeld met een grote variatie aan schaallandoorten zoals Parnassia, Geelhartje, Moeraswespenorchis, Vleeskleurige orchis, Hondskruid, Welriekende nachtorchis, Moeraskartelblad, Bevertjes, Vlozegge en Zeegroene zegge. In de lagere delen vinden we brakke soorten als Aardbeiklaver, Zilte rus, Fraai duizendguldenkruid en Zulte. In de aangrenzende zilte plasjes komt een zeer zeldzame brakwatergemeenschap voor met Snavelruppia, Zittende zannichelia, Brakwaterkransblad en Stekelharig kransblad. Verderop in gebied komen goed ontwikkelde zilte graslandvegetaties voor.

Op grond van het oorspronkelijke totaalplan en de ervaringen uit fase 1, is een hoofdrichting voor de natuurontwikkeling rond hoeve Afrika bedacht:

Uitgangspunt voor de inrichting is de ontwikkeling van het natuurdoeltype N12.04 Zilt overstromingsgrasland.

1. De zone grenzend aan het duin is geïnspireerd op het beeld uit fase 1.
2. Meer landinwaarts zoeken we ook aansluiting bij het totaalplan.

2 Inventarisatie en analyse

2.1 Hydrologie

Chloridegehaltes in grond- en oppervlaktewater

Op woensdag 23 oktober 2019 is veldwerk verricht. Op 8 plekken is het EGV (Electrisch GeleidingsVermogen) gemeten en op grond daarvan zijn chloridegehaltes bepaald.

In de sloten rondom hoeve Afrika, worden gehalten gemeten van ruim 500 mg/l tot 900 mg/l. Slechts op een plek, daar waar polderwater wordt aangevoerd om bollenpercelen te inunderen, wordt een lager gehalte van ca. 400 mg/l gemeten. In de plasjes aan de duinkant van Zandpolder fase 1 loopt dit gehalte op tot ruim 1000 mg/l.

In het grondwater van de gronden rond hoeve Afrika is een gehalte gemeten van ruim 750 mg/l.

Al deze waarden duiden erop dat ter plekke brak grondwater aanwezig is en dat een ontwikkeling van brakke natuur zeer goed mogelijk is.

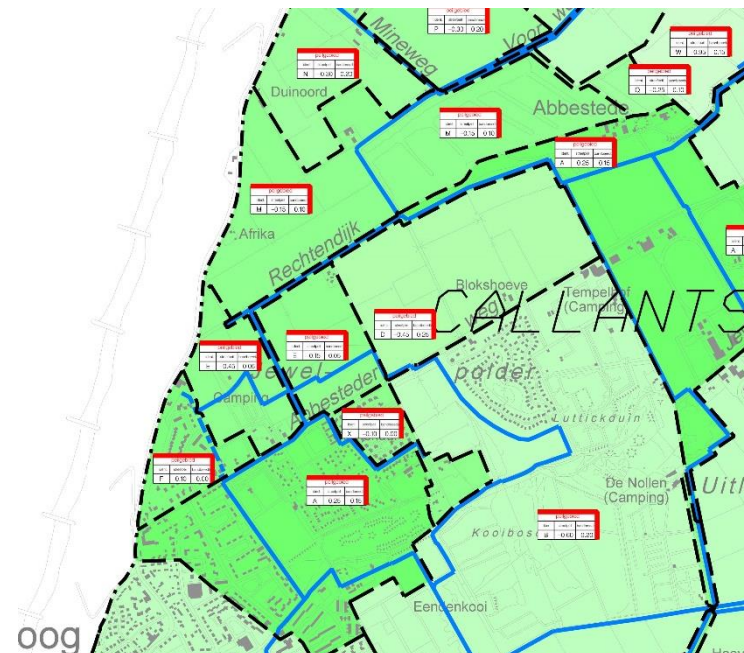
Polderpeilen ter plaatse

De meest recente polderpeilenkaart vinden we in het peilbesluit van september 2003. In figuur 3 is een deel van deze kaart opgenomen.

De hoogste peilen vinden we in de sloot langs de Rechtendijk: zomerpeil 0,10 m + NAP en een winterpeil van - 0,40 m + NAP

De laagste peilen komen voor in een sloot direct ten zuiden van het gebied hoeve Afrika: zp 0,5 m - NAP en een wp van 0,4 m - NAP.

De sloten grenzend aan het perceel rond hoeve Afrika kennen alle peilen van: zp 0,25 m - NAP en een wp van 0,05 m - NAP. Van belang is dat deze laatste standen ook gelden voor ons referentiegebied uit Zandpolder fase 1.

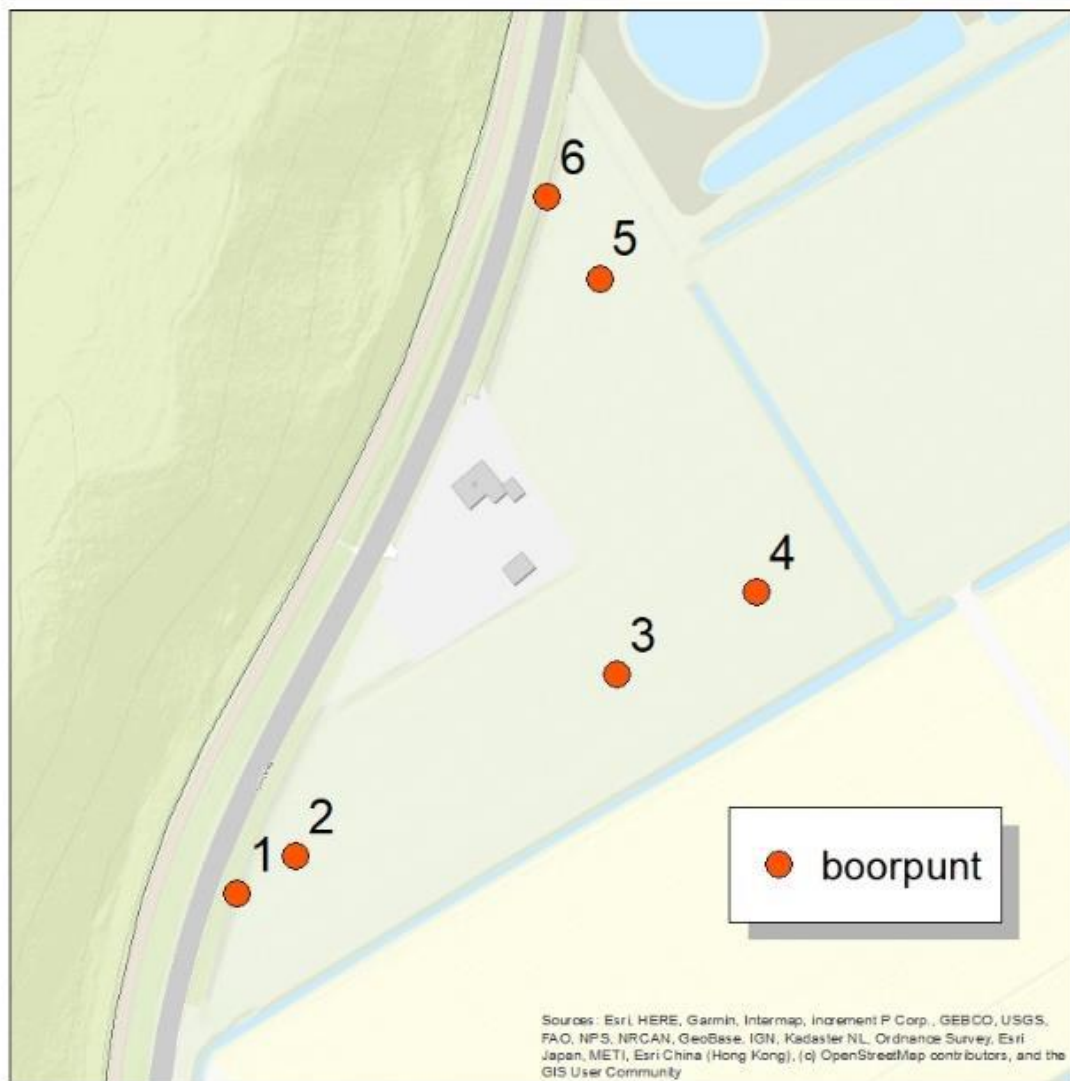


Figuur 3 Polderpeilen peilbesluit september 2003

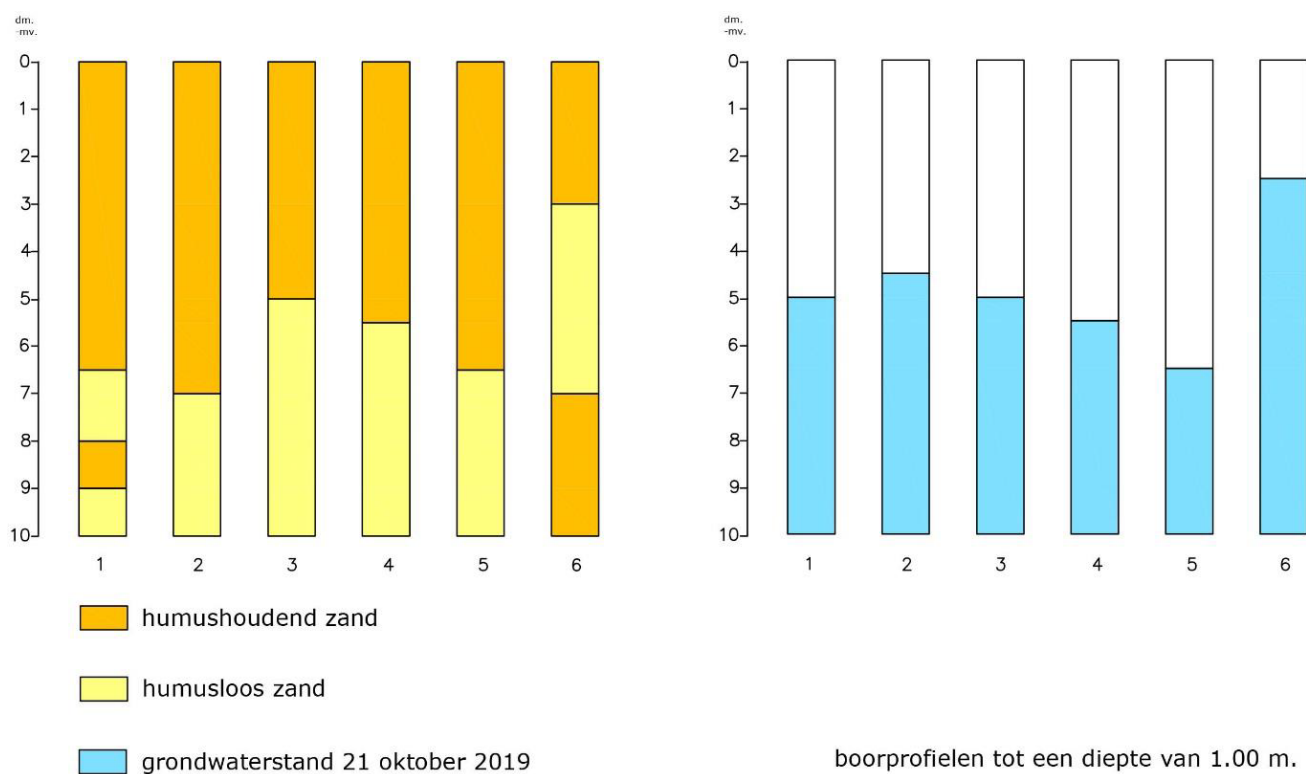
2.2 Grondwaterstanden en bodemopbouw

Op 23 oktober 2019 zijn in twee raaien over het gebied zes grondboringen tot een meter diepte gezet. (Zie figuur 4.) De daarbij gevonden grondwaterstanden en bodemopbouw waren vrij uniform: Er is een humushoudende toplaag van ongeveer 60 cm aanwezig, met daaronder schoon zand. Plaatselijk komen nog wat veenlagen voor. (Zie figuur 5.)

De grondwaterstand lag zo'n 30 tot 50 cm onder maaiveld. De datum van waarneming, 23 oktober 2019, lag aan het einde van een zeer natte periode, waarbij de gemeten grondwaterstand in de buurt van de GHG ligt. Uit eerder onderzoek (Ten Haaf & Bakker, 2008) weten we dat de GLG in dit gebied op ca. 80 cm beneden maaiveld ligt



Figuur 4. Locaties van grondboringen



Figuur 5. Bodemopbouw en grondwaterstanden in zes boringen

Op 18 december 2019 is het terrein ingemeten. Hieruit blijkt dat de maaiveldhoogte rond de 55 cm +NAP ligt. (zie bijlagen).

3 Ontwerpcriteria

Op grond van deze gegevens komen we tot de volgende ontwerpcriteria voor brakke natuur in het gebied rond hoeve Afrika:

1. De GLG ligt op ca. 0,8 m – maaiveld. De GHG op zo'n 0,4 m – maaiveld.
2. Om permanent watervoerende plasjes te krijgen dient het maaiveld met minimaal 90 cm en liefst nog wat meer te worden verlaagd. In de winter zijn deze plasjes dan een halve meter diep.
3. Om de gewenste vegetatie tot ontwikkeling te laten komen is verwijderen van de humeuze toplaag noodzakelijk.
4. Om te zorgen dat geen restanten van bestrijdingsmiddelen en/of andere bodemverontreinigende stoffen in de grond achterblijven is afvoeren en verwijderen van de toplaag van het perceel noodzakelijk.
5. Een en ander betekent dat over de gehele oppervlakte van het in te richten perceel de humeuze toplaag van ruim 0,5 meter afgevoerd dient te worden en dat plaatselijk vervolgens nog een halve meter moet worden afgegraven om de gewenste brakke plasjes te verkrijgen.

4 Inrichting

Ontwerp en inrichting

Het ontwerp van het gebied rond Zandpolder 5 sluit aan bij de inrichting van Zandpolder fase 1. (Zie figuur 6.) Vanaf ongeveer 2,50 m vanaf de rand asfalt van de weg wordt het terrein eerst afgegraven tot +0,15 NAP. Een beheerdijk aan de oostkant blijft op maaiveldhoogte staan. De humusrijke grond wordt afgevoerd.

Vervolgens worden de plasjes uitgegraven. Met humusloze grond uit onder andere deze plasjes wordt een brede gradiëntrijke strook langs de weg gemaakt van 10 tot 25 meter breed. De strook wordt uiteindelijk tot 1 meter + NAP aangelegd. Doordat de Duinweg hoger ligt ((ca 1,64 +NAP) blijft afleesbaar dat de Zandpolder ooit een polder was, omringd door dijken. Terwijl er toch sprake is van een geleidelijke overgang van natuurgebied naar de weg. De gradiëntrijke strook gaat over in twee plasjes die ook in de zomer nog een diepste punt van circa een halve meter water hebben. (Uitgaande van een maaiveldhoogte van nu 0,55 m + NAP, betekent dit een bodemhoogte van 0,8 m – NAP.) De vlakte erachter is nat en wordt gevoed door zilt kwelwater waardoor er zilt grasland tot ontwikkeling komt. Er komen twee hogere kopjes in te liggen. Deze worden bij voorkeur gemaakt met humusloos zand dat vrijkomt uit de diepe delen van de plasjes. In de oostpunt komt nog een brak plasje.

Het oostelijke plasje staat door middel van een wadi in verbinding met het meest noordelijke plasje. Dat noordelijke plasje wordt door middel van een wade verbonden met het water in Zandpolder 1.

Aan de oost- en noordkant van het perceel blijft een dijkje voor het beheer staan dat de hoogte van het huidige maaiveld houdt. Dit dijkje dient ook als peilscheiding met de percelen van de burens en voorkomt afstroom van water het gebied uit.

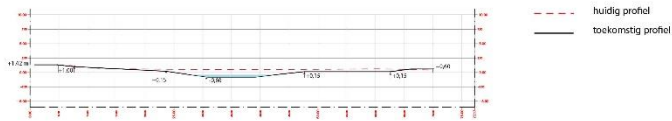
Gevolgen voor de waterhuishouding

Er heeft overleg plaatsgevonden tussen Landschap Noord-Holland, Provincie Noord-Holland en HHNK over zoet/zoutwatermaatregelen om zoetwatertoevoer voor de agrariërs in het gebied te garanderen. Deze maatregelen hebben geen consequenties voor de afwatering en inrichting van Zandpolder 5.

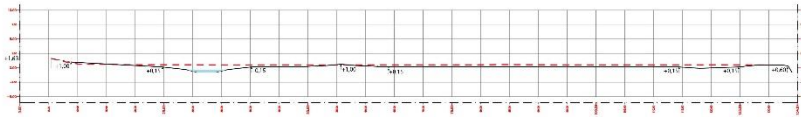
Bovenstaande ontwerpcriteria en de daarop gebaseerde inrichting vragen geen enkele aanpassing van de waterhuishouding. Peilen worden niet gewijzigd. Er vindt slechts een verandering van maaiveld plaats. De gevolgen voor de waterhuishouding zullen dan ook verwaarloosbaar zijn.

Schaal 1:500

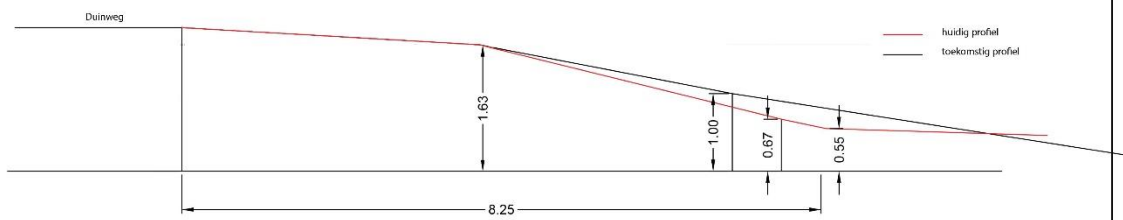
Profiel A-A'



Profiel B-B'

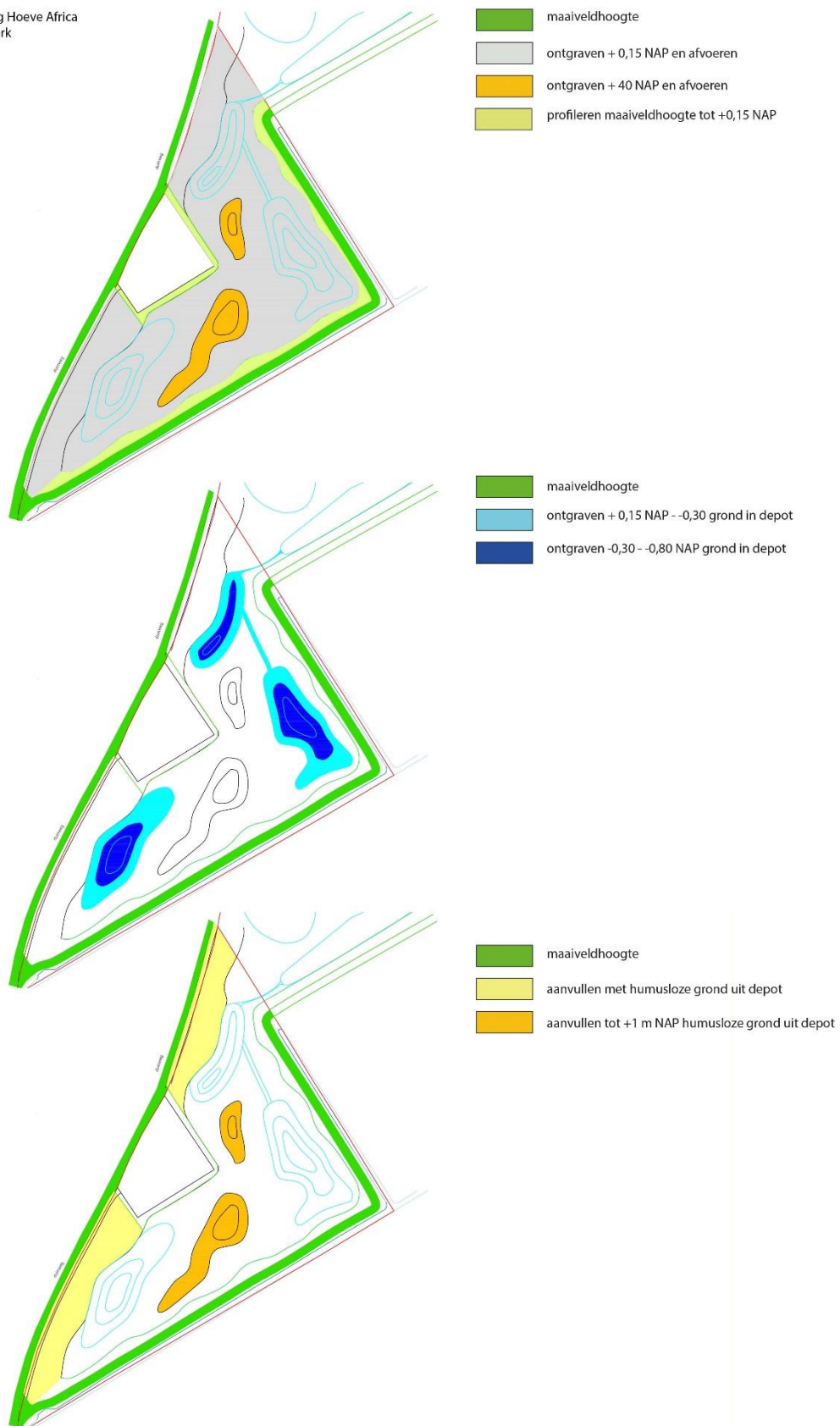


Profiel B-B' detail 1:50



Figuur 7 Doorsnedes huidige en toekomstige maaiveldhoogten

Inrichting Hoeve Africa
grondwerk



Figuur 8 Tekening grondwerk

Literatuur

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, 2003, Peilbesluit

Landschap Noord-Holland, Gemeente Schagen, Ten Haaf&Bakker, 2015, Groene Quickwins voor de Zandpolder, Ten Haaf & Bakker, 2008. Zandpolder-Callantsoog, mogelijkheden voor natuurontwikkeling. Rapport 20 pp plus bijlagen.

Ten Haaf & Bakker, 2010. Zandpolder fase 2, inrichtingsplan voor natuur en landschap. Rapport 20 pp plus bijlagen.

Ten Haaf & Bakker, 2014, Zandpolder fase 3 natuurontwikkelingsplan

Ten Haaf & Bakker, 2018, Maatregelen om de zoetwateraanvoer voor agrariërs te garanderen bij de realisatie van brakke natuur in de Polder Callantsoog.

Natuurlijke Zaken, Stichting Landschap Noord-Holland, Inrichtingsplan Zandpolder 4

1. Inmeting 18-12-2019

