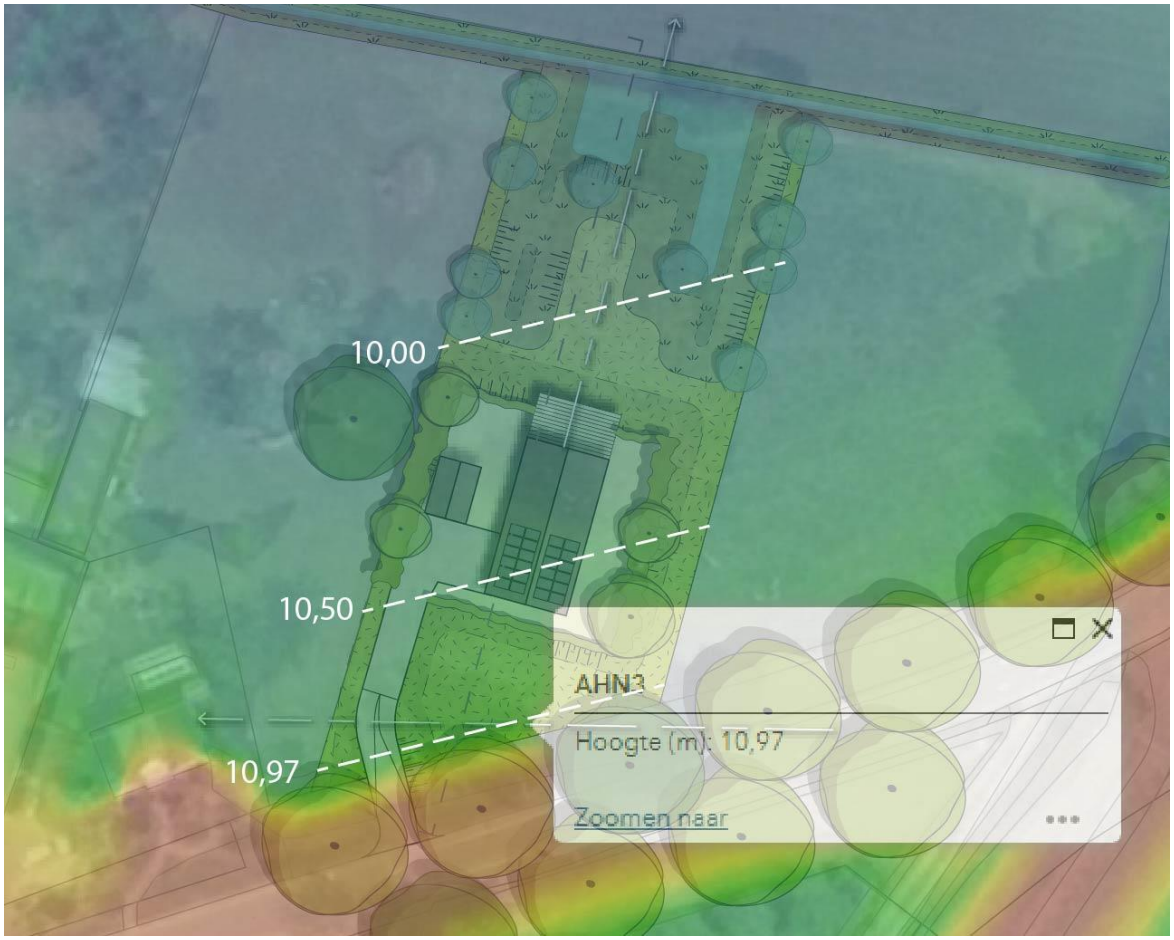
MEMO

Arnhem : 13-05-2022
Onderwerp : Berekening bergend vermogen Voordijk 1
Kenmerk : 43.30.05
Bijlagen : Schetsontwerp en doorsnede

Compensatie bergend vermogen

Huidige maailveldhoogten

Volumes die worden toegevoegd in het gebied die zijn gelegen onder 10,97m +NAP dienen te worden gecompenseerd. Deze hoogtelijn is gelegen aan de teen van de dijk. Het maaiveld loop af in noordelijke richting tot 10,00 m +NAP ter hoogte van de insteek van de bestaande watergang.



Buro SRO Oost BV
Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG ARNHEM
026 – 35 23 125
arnhem@buro-sro.nl
www.buro-sro.nl
KvK: 50835645
BTW: NL8229.48.540.B01
IBAN: NL95INGB0005519647

BURO SRO
stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement

Te compenseren volume

Woonperceel

700m² woonperceel ophogen tot 11,2m+NAP (uitgaand van ophoging zonder taluds) ten opzicht van huidig maaiveld met een gemiddelde hoogte van 10,45m+NAP.

Relevant zijn de toe te voegen volumes tot 10,97+NAP.

700m² x (10,97-10,45= 0,52) = 364m³

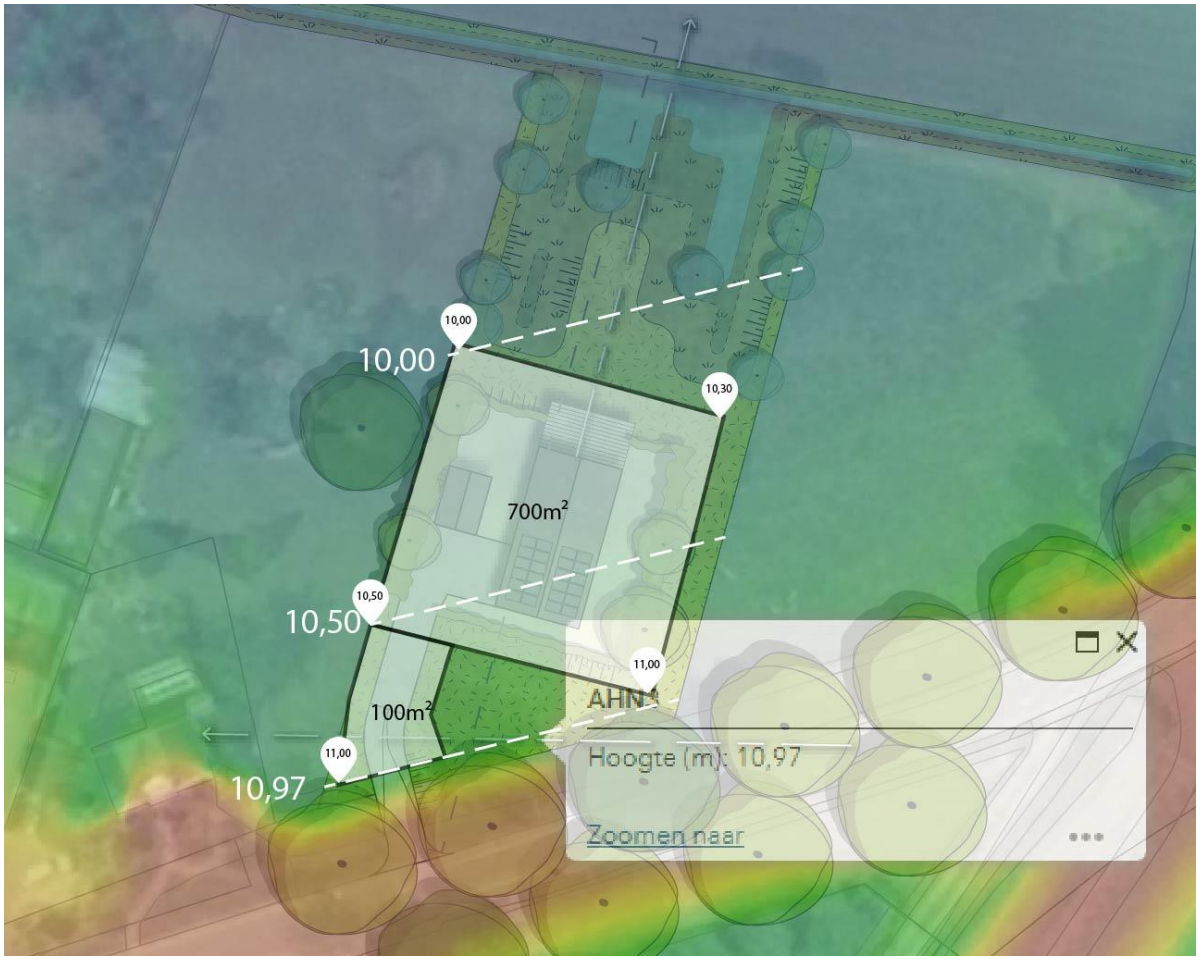
Dijkstoep

100m² dijkstoep ophogen tot 11,2m+NAP (uitgaand van ophoging zonder taluds) ten opzicht van huidig maaiveld met een gemiddelde hoogte van 10,75m+NAP.

Relevant zijn de toe te voegen volumes tot 10,97+NAP.

100m² x (10,97-10,75= 0,22) = 22m³

Totaal te compenseren bergend volume = 364 + 22 = 386 m³



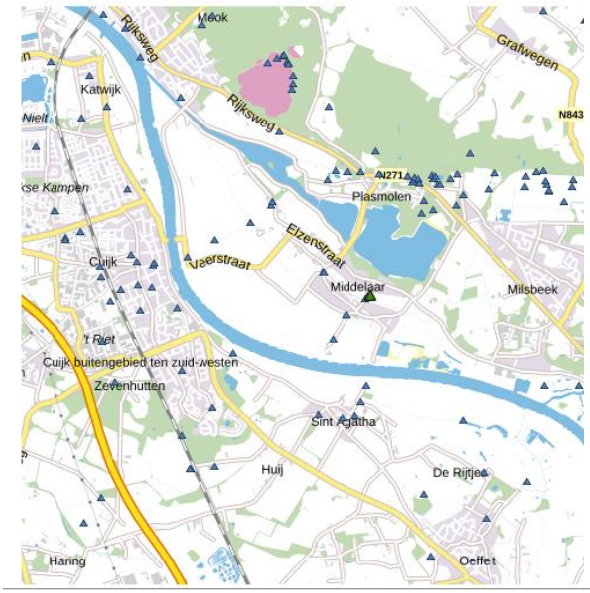
Compensatie

Grondwaterstanden

Nabijgelegen peilbuis laat zien dat de GHG in dit gebied ruim 1m beneden maaiveld ligt. Voor de berekening van het bergend vermogen van de wadi / sloot gaan we er daarom vanuit dat alles wat beneden 1m onder het huidig maaiveld wordt gerealiseerd, geen bijdrage kan leveren in het bergend vermogen.

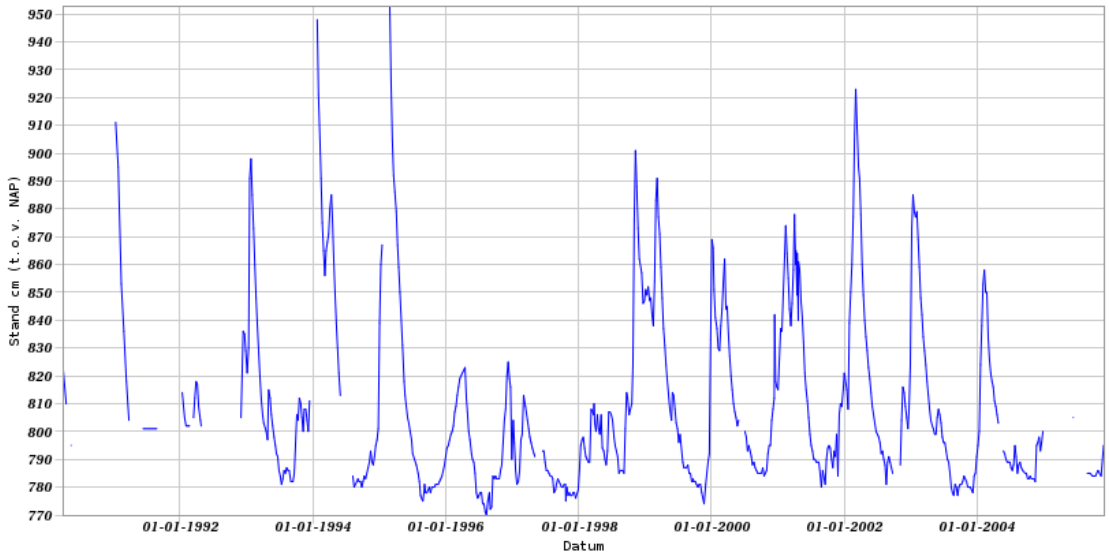
Put met onderzoeksgegevens DINO

Identificatie B46B0471



Identificatie buis:	B46B0471-001
Coördinaten:	191680, 415346 (RD)
Maaiveld:	9.98 m t.o.v. NAP
Hoogte bovenkant filter t.o.v. NAP:	6.88 m
Hoogte onderkant filter t.o.v. NAP:	6.38 m
Diepte bovenkant filter t.o.v. maaiveld:	3.1 m
Diepte onderkant filter t.o.v. maaiveld:	3.6 m
Drukopnemer aanwezig:	nee
Begindatum:	28-03-1990
Einddatum:	28-11-2005
Aantal metingen:	685

Basisgegevens | Grondwaterstand



Volume te graven wadi / sloot

256 m² bodem tot 1,00 m beneden maaiveld = 256 m² x 1,00 = 256 m³

311 m² talud tot 1,00 m beneden maaiveld = 311m² x 1,00 x 50% = 155,5 m³

256 + 155,5 = 411 m³



Conclusie

Er wordt 25,5 m³ meer bergend vermogen gerealiseerd ten opzicht van de bestaande situatie. Daarmee heeft de ontwikkeling een positief effect op het bergend vermogen.