

CONTROLLERENDE BORINGEN ARCHEOLOGIE HOOFDWEG, ZUIDPLAS

3 AUGUSTUS 2016

Contactpersonen

INGRID E. BENJAMINS

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Inleiding en aanleiding onderzoek	4
1.2	Administratieve gegevens	4
1.3	Plan- en onderzoeksgebied	4
1.4	Huidige en toekomstige situatie plangebied	5
1.5	Bureauonderzoek	5
2	VELDONDERZOEK	7
2.1	Opzet veldonderzoek	7
2.2	Beschrijving plangebied	7
2.3	Resultaten veldonderzoek	8
2.4	Interpretatie	8
3	CONCLUSIE EN ADVIES	9
3.1	Conclusie	9
3.2	Advies	9

1 INLEIDING

1.1 Inleiding en aanleiding onderzoek

De gemeente Zuidplas is voornemens werkzaamheden uit te voeren aan de Hoofdweg. Hierbij vinden bodemverstoringen plaats.

In het voorgaande bureauonderzoek is voor het plangebied plaatselijk een hoge tot zeer hoge verwachting op archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd aangegeven. Bij de aanleg van de huidige Hoofdweg is de bodem mogelijk (deels) verstoord en is de omvang en de diepte van deze eventuele verstoringen bepalend voor het wel of niet aanwezig zijn van archeologische waarden. Het uitgevoerde veldonderzoek heeft tot doel te controleren in welke mate het bodemprofiel intact danwel verstoord is.

1.2 Administratieve gegevens

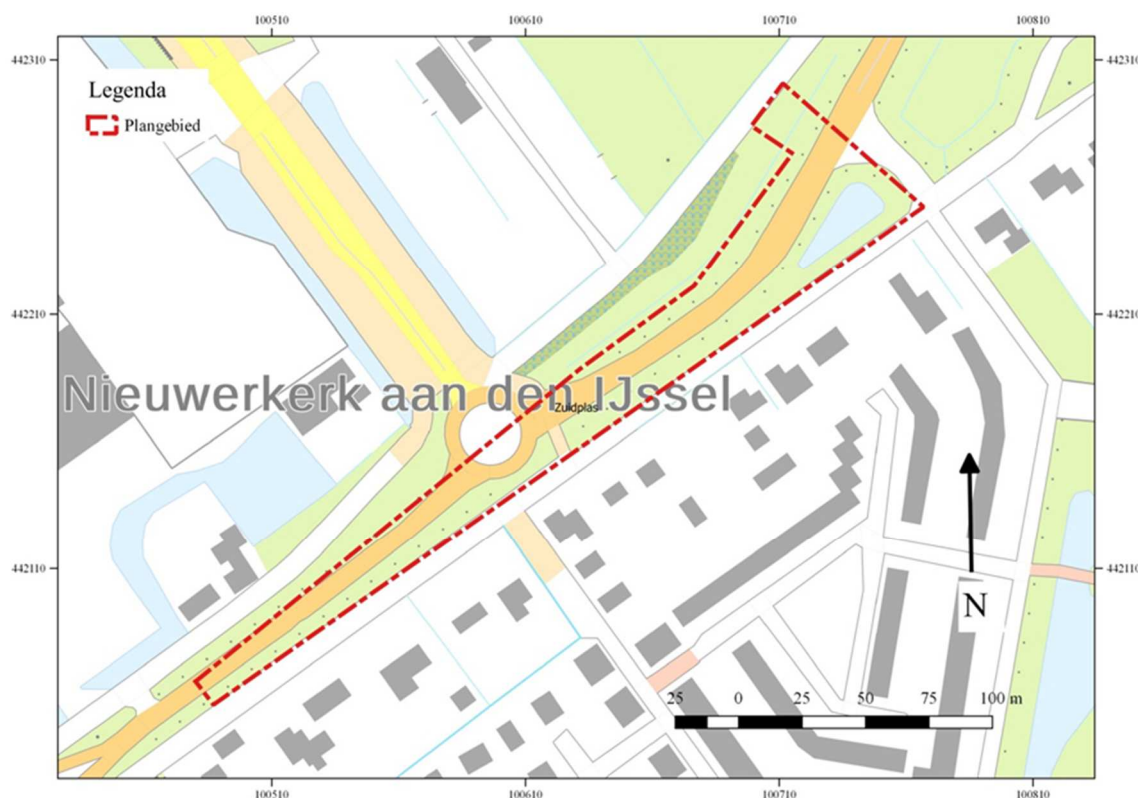
Onderstaande tabel bevat de administratieve gegevens van dit onderzoek.

Objectgegevens onderzoek	
ARCADIS Projectnummer	D03091.000024
Projectnaam	Controlerend veldonderzoek Hoofdweg te Nieuwerkerk aan den IJssel, gem. Zuidplas (ZH).
Plaats	Nieuwerkerk aan den IJssel
Gemeente	Zuidplas
Provincie	Zuid-Holland
Kaartblad	38A
Centrum coördinaat ((X,Y)	100638 / 442179
oppervlakte	0,8 hectare
Onderzoeksmelding Archis2	4009251100
Archeoregio	Hollands veen - klei gebied
Uitvoerder	ARCADIS Nederland BV
Contactpersoon	I.E. Benjamins, ARCADIS
Opdrachtgever	College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Zuidplas
Bevoegd Gezag	Gemeente Zuidplas
Uitvoeringsperiode onderzoek	Juli 2016
Beheerder en plaats documentatie	ARCADIS Nederland BV, locatie Assen
ARCADIS rapportnummer	2016-96

Tabel 1: Administratieve gegevens

1.3 Plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied bevindt zich in de gemeente Zuidplas, aan weerszijde van de Hoofdweg. Het plangebied loopt vanaf 50 meter ten oosten van het Weidezooampad / Warmoezenierspad, via de rotonde Hoofdweg / Laan van Avant Garde tot aan de Britsezoom aan de oostzijde.



Afbeelding 1. Plangebied Hoofdweg

1.4 Huidige en toekomstige situatie plangebied

Het huidige plangebied bestaat uit de huidige Hoofdweg met aan weerszijde vlakke grasbermen met verspreid staande bomen. In het oosten ligt een vijver tussen de Hoofdweg, de Britsezoom en de Hoofdweg Zuid (afbeelding 1).

De toekomstige situatie van het plangebied bestaat uit een verbreding van de rijbaan van de Hoofdweg en de aanleg van een fietspad en een trottoir in het oosten. Tevens wordt de huidige vijver vergroot (bijlage 1).

De voorgenomen ingrepen bestaan uit:

1. Het aanbrengen van verharding aan weerszijde van de Hoofdweg, met een omvang van 1.073,1 m².
2. De aanleg van een fietspad aan weerszijde van de Hoofdweg, met een omvang van 223,6 m².
3. De aanleg van een trottoir aan weerszijde van de Hoofdweg, met een omvang van 332,2 m².
4. De aanleg van een vijver, met een omvang van 294,5 m².

Bij de ingrepen wordt de bodem tot maximaal 1,25 meter –mv. verstoord. Bij deze werkzaamheden kunnen mogelijk aanwezige archeologische waarden worden verstoord.

1.5 Bureauonderzoek

In het voor de herinrichting opgestelde archeologisch bureauonderzoek, is voor het plangebied een hoge tot een zeer hoge verwachting op archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd (Middeleeuwse ontginningsas en bewoning langs de Hoofdweg) aangegeven.¹ Deze verwachting is afhankelijk van de omvang en de diepte van verstoring als gevolg van de aanleg van de huidige Hoofdweg. Om vast te stellen of de bodem destijds door de aanleg van de Hoofdweg is verstoord, is in het bureauonderzoek geadviseerd om een controlerend booronderzoek uit te voeren.

¹ Jongh, de, I.M.H. en W.A. Ytsma. 2014. ARCADIS Rapport 28. Archeologisch bureauonderzoek Wegontwerp Hoofdweg gemeente Capelle aan den IJssel en Zuidplas.

Omdat de gepland ingrepen maximaal tot een diepte van 1,25 meter –mv. de bodem verstoren is in het bureauonderzoek geadviseerd een controlerend booronderzoek uit te voeren. De controlerende boringen worden verspreid over de vier deelgebieden gezet. De boringen dienen minimaal tot een diepte van 1,25 meter –mv. gezet te worden.

De natuurlijke bodem in het gebied bestaat uit koopveen (de Jongh 2014, p. 12). Een koopveengrond bestaat meestal uit een 45 – 60 cm dik toemaakdek van kleiig, iets zandig veen gevolgd door kleiig niet zandig veen. Onder het toemaakdek bevindt zich zegge-, riet- of broekveen.² Naburige boringen zijn opgevraagd bij het Dinoloket. Uit deze gegevens blijkt dat in de meeste boringen rond het plangebied twee meter veen gevolgd wordt door twee meter zwak siltige klei.³ In de boringen van het controlerend archeologische booronderzoek voor het bedrijventerrein Kleine Vink (ten noordoosten van het plangebied), is eveneens veen op klei aangetroffen.⁴ In geen van de boringen is aangegeven dat er sprake is van een toemaakdek op het veen.

² Bakker, de, H. (et al.), 1989. Systeem voor Bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus. Winand Staring Centre, Wageningen.

³ Boringen B38A0946, B38A0952 en B38A0953 liggen in de directe omgeving van het plangebied en hebben allemaal 1,70-2 meter veen gevolgd door klei. De boringen zijn opgevraagd via het Dinoloket, www.dinoloket.nl.

⁴ Dasselaar, van, M., 2004. Verkennend archeologisch onderzoek Kleine Vink en Esse Zoom te Nieuwerkerk aan den IJssel. Archeomedia rapport A04-181-z.

2 VELDONDERZOEK

2.1 Opzet veldonderzoek

Het booronderzoek is uitgevoerd op dinsdag 19 juli 2016. De boringen zijn gezet met als doel inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de mate van intactheid van het natuurlijke bodemprofiel. In totaal zijn 7 boringen in het plangebied gezet.

De boorpunten zijn ingemeten met behulp van een gps. De maaiveldhoogte van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, www.ahn.nl).

De boringen zijn tot maximaal 1,50 meter -mv. handmatig met een Edelmanboor (diameter 7 cm) en een 3 cm steekguts gezet. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008).

De ingrepen in de deelgebieden zijn:

- 1- Het aanbrengen van verharding (boring 1, 2 en 6).
- 2- De aanleg van een fietspad (boring 4 en 4A).
- 3- De aanleg van een trottoir (boring 5).
- 4- De aanleg van een vijver (boring 3).

In deelgebied 1 (aanbrengen verharding) zijn drie boringen gezet. In deelgebied 3 en 4 is per gebied een boring gezet. In deelgebied 2 zijn in totaal twee boringen gezet, vanwege een obstakel (stagnatie) op 1,00 meter -mv.

2.2 Beschrijving plangebied

Het plangebied ligt aan weerszijden van de Hoofdweg. De deelgebieden zijn begroeid met gras en verspreidstaande bomen. De deelgebieden liggen op vrijwel gelijke hoogte met de Hoofdweg met uitzondering van deelgebied 4, ten zuiden van de vijver. Deelgebied 4 ligt hoger dan de ernaast gelegen Hoofdweg Zuid (afbeelding 2). De maaiveldhoogten in het plangebied variëren van 5,15 m -NAP in het westelijke deel tot 5,40 m -NAP in het oostelijke deel van het plangebied. De meest noordelijke boring (boring 5) ligt verder van de Hoofdweg dan de overige boringen en de maaiveldhoogte is 6,35 m -NAP. Het maaiveld van de percelen ten noorden van het plangebied liggen gemiddeld rond de 6,35 m -NAP.



Afbeelding 2. Verhoging ten zuiden van de vijver, deelgebied 4. Rechts op de foto Hoofdweg Zuid.

2.3 Resultaten veldonderzoek

De boorpuntenkaart is afgebeeld in bijlage 2; de boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3. In boringen 1, 2, 5 en 6 is sprake van een verstoord bodemprofiel (bijlage 3). In deze boringen is een pakket van matig fijn, zwak siltig zand tot een diepte van 1,50 meter -mv. waargenomen

In de boringen 4 en 4A, ten oosten van de vijver is een vergelijkbaar verstoord pakket van matig fijn zand aangetroffen. Dit pakket is tot 1,00 meter -mv. gezien. Beide boringen zijn, op 1,00 meter -mv. gestuit op een harde ondergrond.

Boring 3, ten zuiden van de vijver heeft een afwijkend bodemprofiel. Op 0,60 meter -mv. is een 10 cm dikke laag, matig zandige klei met sporen van baksteen aangetroffen en op 1,20 meter -mv. is een (veraarde) kleiige veenlaag van 30 cm dikte aangetroffen. De grens met het tussenliggende matig fijne zand is scherp. Op 175 cm -mv. is eveneens met een scherpe overgang, zeggeveen aangetroffen.

Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.

2.4 Interpretatie

De natuurlijke bodem in de omgeving van het plangebied is, op de bodemkaart aangegeven als een koopveengrond. Uit boringen van in de omgeving uitgevoerd archeologisch booronderzoek en uit boringen verkregen via het Dinoloket, blijkt dat het natuurlijke bodemprofiel opgebouwd is uit 2 meter veen gevolgd door klei (paragraaf 2.4). Het in de boringen aangetroffen zand wordt geïnterpreteerd als niet natuurlijk en als door de mens aangebrachte grond.

Op basis van deze interpretatie kan daarom gesteld worden dat in de boringen langs de Hoofdweg (1, 2, 5 en 6) geen intact natuurlijk bodemprofiel is aangetroffen binnen de verstoringsdiepte van de voorgenomen ingrepen.

In boring 3, ten zuiden van de vijver zijn laagresten van het natuurlijke bodemprofiel aangetroffen. Deze laagresten zijn niet meer op de oorspronkelijke positie aanwezig. De aangetroffen lagen, op respectievelijk 60 en 120 cm -mv. hebben een scherpe overgang naar het matig fijne zand. Op 1,75 meter -mv. is de overgang van het zand naar het zeggeveen eveneens scherp. Het zeggeveen hoort bij de oorspronkelijk bodem in het gebied.

Het bodemprofiel in boring 3 is duidelijk verstoord. De twee lagen liggen door vergraving niet meer in hun oorspronkelijke positie. De twee lagen op 60 en op 120 -mv. zijn waarschijnlijk restanten van het oorspronkelijke toemaakdek.

In de boringen 4 en 4A is op 100 cm -mv. een harde ondergrond aangetroffen. Mogelijk gaat het hier om de oude Hoofdweg die na de drooglegging rond 1874 op de locatie is aangelegd.

3 CONCLUSIE EN ADVIES

3.1 Conclusie

Deelgebieden 1, 3 en 4

Voor de deelgebieden 1, 3 en 4 (boringen 1, 2, 3, 5 en 6) is het bodemprofiel tot minimaal 1,25 meter –mv. verstoord. Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen.

Deelgebied 2

Voor deelgebied 2 is een harde ondergrond op 1,00 meter –mv. aangetroffen (boring 4 en 4A). Mogelijk betreft dit de Hoofdweg die na de inpoldering in 1874 is aangelegd.

3.2 Advies

Geadviseerd wordt om de deelgebieden 1, 3 en 4 (boringen 1, 2, 3, 5 en 6) vrij te stellen van archeologisch onderzoek. In het controlerend booronderzoek is in deze gebieden geen natuurlijk bodemprofiel binnen de verstoringsdiepte van 1,25 meter –mv. aangetroffen en zijn er geen archeologisch waardevolle resten meer te verwachten.

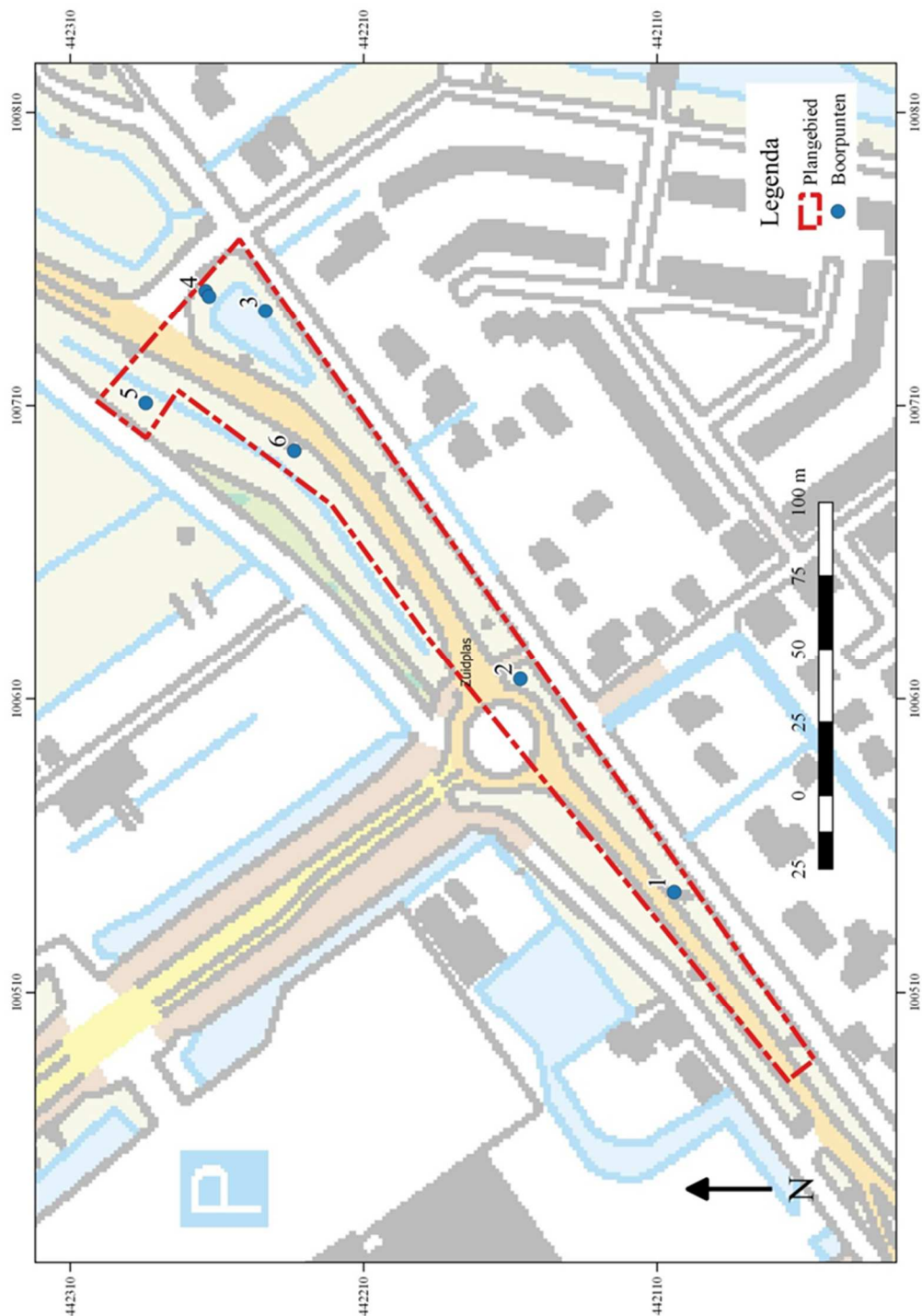
Voor deelgebied 2 (boring 4 en 4A) is het advies om geen ingrepen uit te voeren dieper dan 80 cm –mv. De aangetroffen harde ondergrond, op 1,00 meter –mv. is naar verwachting een restant van de oude Hoofdweg. Indien de ingrepen de bodem dieper dan 80 cm verstoren, wordt vervolgonderzoek aanbevolen om inzicht te krijgen in de aard en de datering van de mogelijke resten van de oude Hoofdweg.

Dit advies dient te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Zuidplas. Het bevoegd gezag kan van het advies afwijken.

Bijlage 1: Ontwerptekening

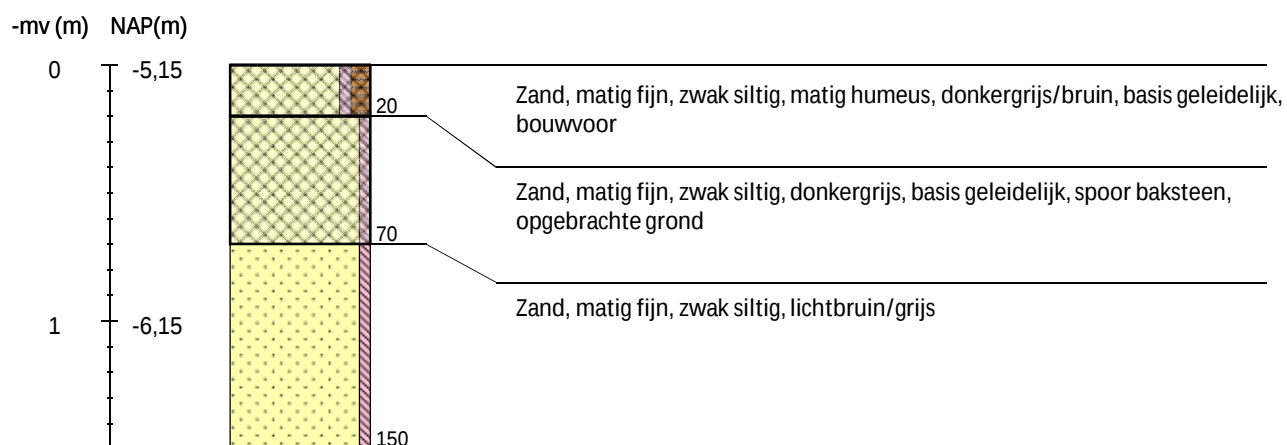


Bijlage 2: Boorpuntenkaart

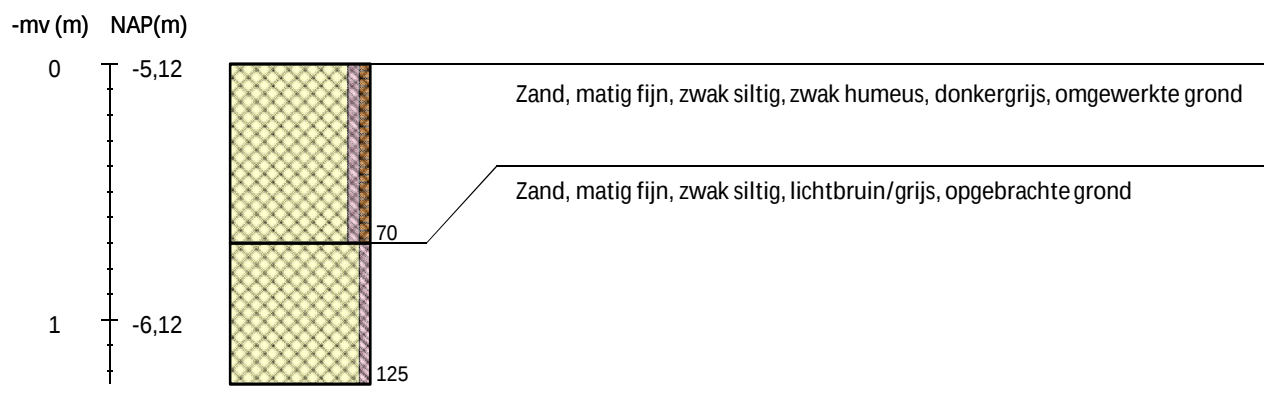


Bijlage 3: Boorstaten

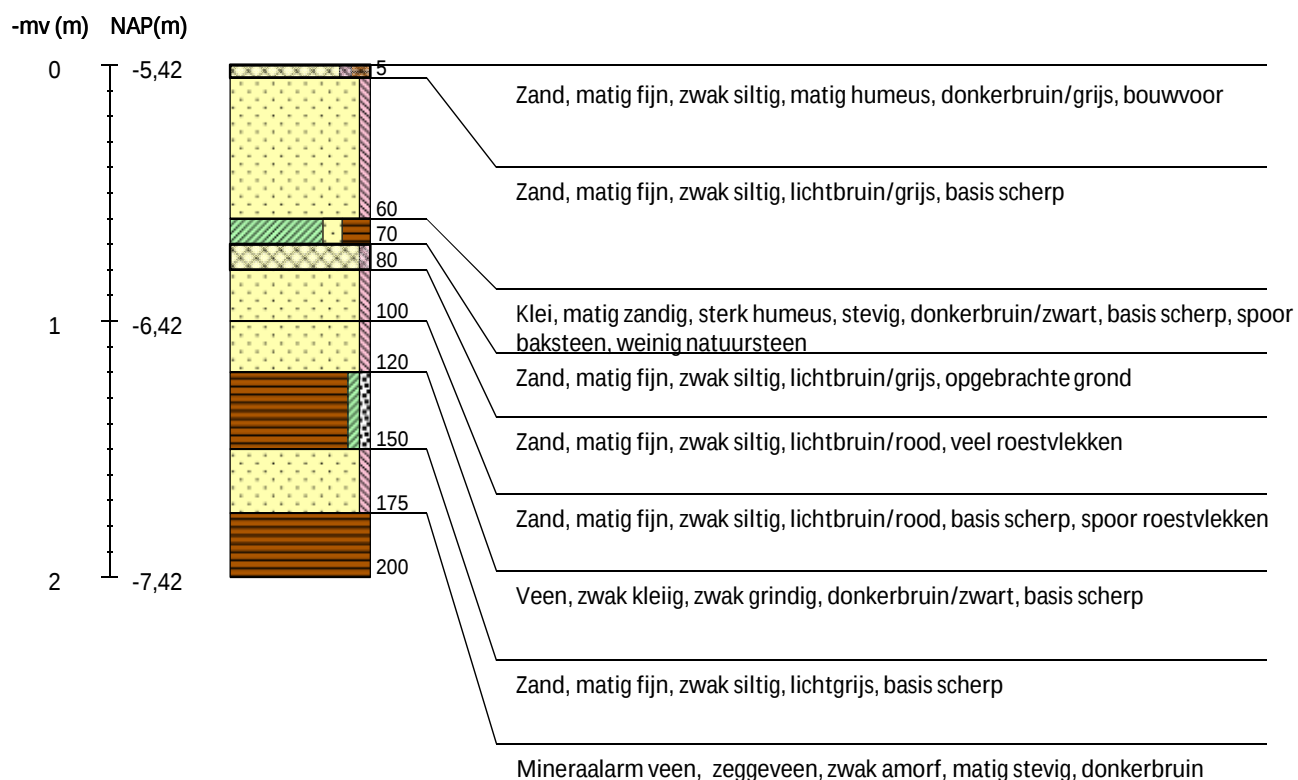
Boring 1 RD-coördinaten: 100543/442098



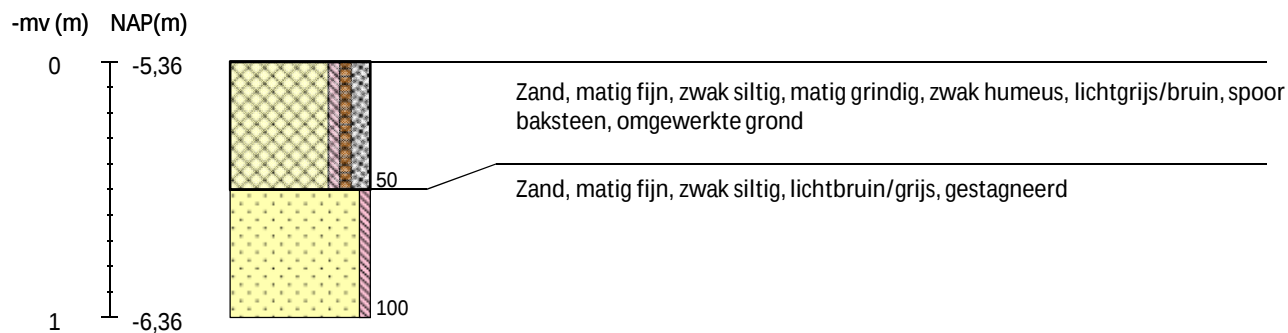
Boring 2 RD-coördinaten: 100618/442156



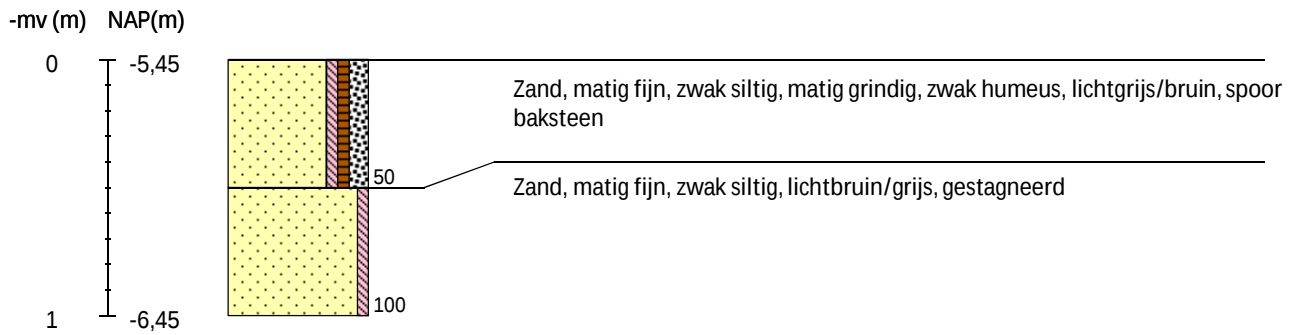
Boring 3 RD-coördinaten: 100741/442239



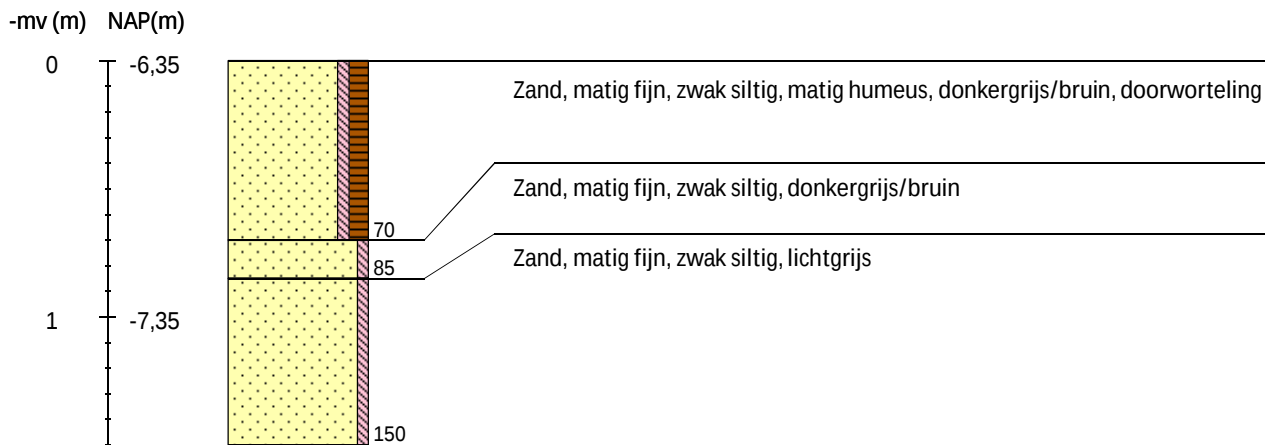
Boring 4 RD-coördinaten: 100747/442263



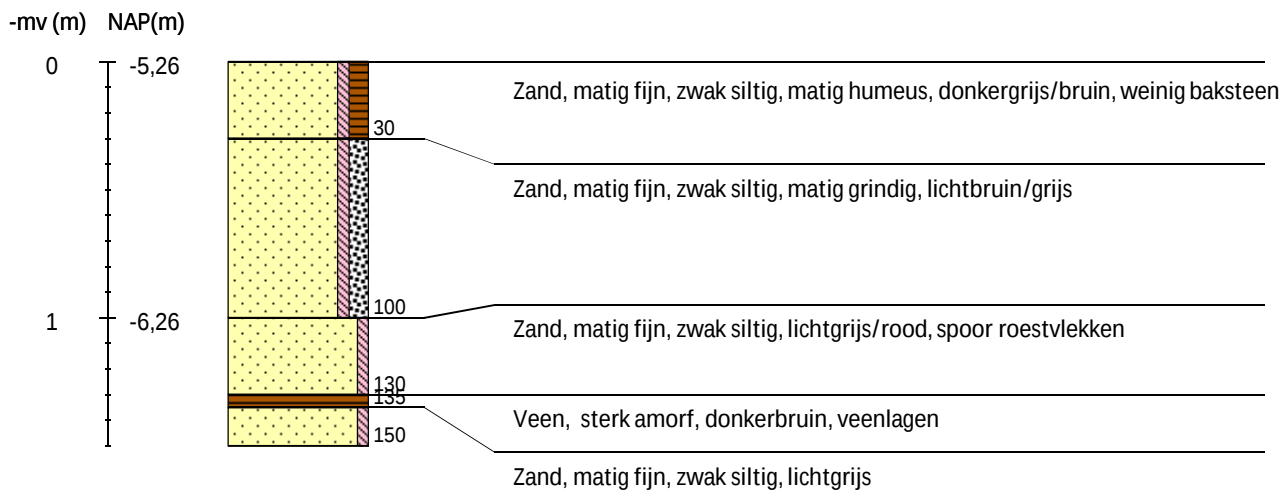
Boring 4A RD-coördinaten: 100749/442264



Boring 5 RD-coördinaten: 100709/442284



Boring 6 RD-coördinaten: 100692/442227



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand Zand, zwak siltig Zand, matig siltig Zand, sterk siltig Zand, uiterst siltig Zand, kleilig	Veen Veen, mineraalarm Veen, zwak kleilig Veen, sterk kleilig Veen, zwak zandig Veen, sterk zandig	Diversen Verharding Water				
Klei Klei, zwak siltig Klei, matig siltig Klei, sterk siltig Klei, uiterst siltig Klei, zwak zandig Klei, matig zandig Klei, sterk zandig	Grind Grind, zwak zandig Grind, matig zandig Grind, sterk zandig Grind, uiterst zandig Grind, siltig	Zandmediaan uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm	Zandsortering goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3	Kalkgehalte kalkloos geen opbruising kalkarm minder dan 0,5% CaCO₃ ca. 0,5 - 1 à 2 % CaCO₃ hoorbare opbruising, zichtbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO₃ 1 à 2% CaCO₃	Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm	Inclusies/archeologische indicatoren weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%
Leem Leem, zwak zandig Leem, sterk zandig	Overige toevoegingen zwak humeus matig humeus sterk humeus zwak grindig matig grindig sterk grindig verstoorde laag					

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Onze referentie: