Archeologische Rapporten Oranjewoud 2011/129

Herinrichting N241 van schetsontwerp naar een gedragen definitief ontwerp

Archeologie: Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase

projectnr. 0236029.00
revisie 2.0
18 april 2012

auteur I. Kaptein

Fase DO

Opdrachtgever

Provincie Noord-Holland
dhr. E. van Tertholen
Postbus 3007
2001 DA HAARLEM

datum vrijgave	goedkeuring	verificatie	vrijgave PL
18-04-2012	I. Vossen	I. Vossen	M. Kroon

Colofon
Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2011/129.
Herinrichting N241 van schetsontwerp naar een gedragen definitief ontwerp.
Archeologie: Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase

Auteur: I.N. Kaptein

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ingenieursbureau Oranjewoud bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt, door een derde of voor enig ander werk of doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Disclaimer
Archeologisch vooronderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren d.m.v. boringen, proefsleuven en/of veldkartering. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud bv de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van het archeologisch onderzoek, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de situatie af te geven op basis van de resultaten van een archeologisch vooronderzoek.

Oranjewoud aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.

Inhoud blz.

	Administratieve gegevens	4
	Samenvatting	5
1	Inleiding	7
2	Vooronderzoek	9
2.1	Bureauonderzoek	9
2.1.1	Landschappelijke situatie	9
2.1.2	Historische situatie en mogelijke verstoringen	9
2.1.3	Bekende archeologische waarden	10
2.1.4	Gespecificeerde archeologische verwachting	10
2.2	Veldonderzoek	11
3	Veldonderzoek	13
3.1	Doel- en vraagstelling	13
3.2	Onderzoeksopzet en werkwijze	13
3.3	Resultaten	14
3.3.1	Bodemopbouw	14
3.3.2	Archeologie	14
4	Conclusies en advies	17
4.1	Conclusies	17
4.2	(Selectie)advies	17
5	Goedkeuring en vrijgave	19
Literatuur en geraadpleegde bronnen		20

Bijlagen

1	Archeologische perioden
2	AMZ-cyclus
3	Boorbeschrijvingen

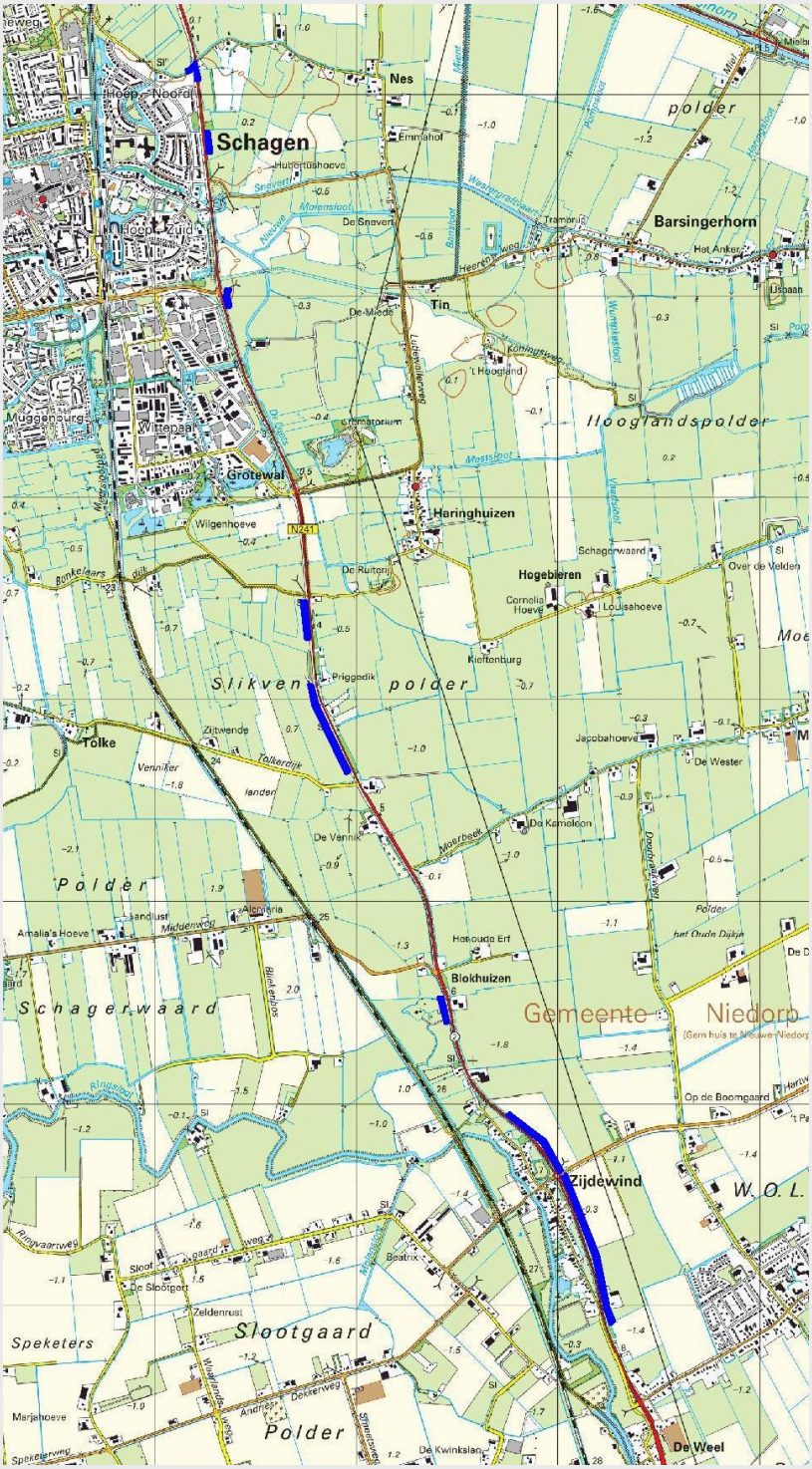
Kaarten

236029-K	Situatiekaart met locatie boringen (blad 1 t/m 4)

Administratieve gegevens

OW Projectnummer	236029
OM-nummer	45841
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Schagen, Niedorp
Plaats	Schagen
Toponiem	N241
Kaartblad	14D
Centrumcoördinaten	117233/530558
Kadaster	n.v.t.
Opdrachtgever	Provincie Noord-Holland BU/INFRA
Uitvoerder	Oranjewoud BV
Datum *uitvoering*	31 oktober t/m 4 november 2011
Projectteam	I. Vossen (projectleider en senior KNA archeoloog) J. Tolsma (KNA-archeoloog) I.N. Kaptein (KNA-archeoloog)
Bevoegd gezag	Gemeenten Schagen en Niedorp
Beheer documentatie	Oranjewoud Almere
Vondstdepot	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten te Wormer





Afbeelding 1. Locatie plangebied (Topografische Dienst Kadaster, Emmen).
Topografische Kaart 1:25.000 (niet op schaal).

Samenvatting

In november 2011 heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV in opdracht van Provincie Noord-Holland een archeologisch vervolgonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de N241 tussen Schagen en Zijdewind, gemeenten Schagen en Niedorp.

Uit een eerder door RAAP adviesbureau uitgevoerd bureauonderzoek is gebleken dat binnen het plangebied en omgeving (gelegen in het oude West-Friese zeekleilandschap) zich archeologische resten kunnen bevinden uit de perioden bronstijd - nieuwe tijd. Het tracé doorkruist enkele bekende AMK-terreinen met een archeologische waarde, waaronder (huis)terpen, nederzettingterreinen en dijken. Het tracé loopt tevens langs enkele historische dorpskernen.

Voor de toetsing van dit bureauonderzoek is door Ingenieursbureau Oranjewoud BV een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase, uitgevoerd ter plaatse van gebieden met een middelhoge of hoge archeologische verwachting. Hierbij zijn geen verstoringen aangetroffen op basis waarvan bepaalde zones kunnen worden vrijgegeven. Wel konden aan de hand van verschillen in de bodemopbouw grote delen van het tracé alsnog vrij worden gegeven. Voor zones waar getijde-inversieruggen en kwelderafzettingen met humeuze lagen zijn aangeboord is echter geadviseerd deze nader te onderzoeken middels een inventariserend veldonderzoek door middel van *karterende* boringen. Hiermee kan de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen worden aangetoond en kan een advies worden geformuleerd over eventueel noodzakelijk vervolgonderzoek. Voor de delen van het plangebied waar het tracé reeds bekende archeologische monumenten (AMK-terreinen) doorsnijdt is geadviseerd een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren (met uitzondering van AMK-terrein 9218; hier zal vanwege de verwachte verstoring eerst een booronderzoek worden uitgevoerd).

Het vervolgonderzoek bestaat dus uit een karterend booronderzoek en uit een proefsleuvenonderzoek. Onderhavig rapport betreft het karterend booronderzoek. Het proefsleuvenonderzoek zal in een later stadium worden uitgevoerd en apart worden gerapporteerd.

Bij het karterend veldonderzoek zijn conform verwachting getijde-inversieruggen en kwelderafzettingen met vegetatielagen aangetroffen. De bodemopbouw verschilt slechts in detail met de bodemopbouw zoals vastgesteld op basis van het verkennende booronderzoek.
De getijde-inversierug(gen) komen in het zuidelijk deel van het plangebied voor, tussen boringen 49 en 135 (zie kaart 236029-S1 blad 3 en 4). De bouwvoor is hier kleiig, direct onder de bouwvoor een pakket zwak siltig zeer fijn zand (soms met kleilaagjes), tot minimaal 2 m -mv.
In het noordelijk deel van het plangebied zijn enkele moerige lagen (boringen 121 t/m 123), humeuze lagen (boringen 115, 118 en 119) of vegetatielaagjes aangetroffen in de kwelderafzettingen (boringen 2 t/m 4, 13 en 45). De vegetatielaagjes zijn echter zo dun dat de kans op de aanwezigheid van archeologische resten in de buurt van deze lagen klein is. Wel is in boring 7 mogelijk oud puin aangetroffen.
Op AMK-terrein 9218 (Provincialeweg 5 te Zijdewind, zie kaart 236029-S1 blad 3) zijn terplagen in de boringen aangetroffen (boringen 127, 128 en 131 t/m 133), alsmede veenrestanten onder deze terplagen (boringen 126 t/m 132). Het materiaal uit deze terplagen is vrij recent, waarschijnlijk is de bovenste 1 m verstoord door de huidige bebouwing. Hieronder lijkt de middeleeuwse terp echter nog deels aanwezig en intact tot een diepte van 0,6 m -mv (flanken) tot 1,4 m -mv (top).
Voor het overige zijn geen archeologisch indicatoren (noch aan het oppervlak, noch in de boringen) en geen archeologische lagen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.

Geadviseerd wordt om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ter plaatse AMK-terrein 9218 (boringen 126 t/m 133 (kaart 236029-S1 blad 3). De huisterp lijkt aan de hand van de boorresultaten nog gedeeltelijk intact.

Voor de locatie ter plaatse van boringen 1 t/m 7 (kaart 236029-S1 blad 1) wordt geadviseerd het sleuvenonderzoek ter plaatse van AMK-terrein 10612 met één of twee sleuven aan de zuidkant van dit terrein uit te bereiden om na te gaan of het hier om archeologische lagen gaat.

Bovenstaande proefsleuvenonderzoeken kunnen uiteraard worden gecombineerd met de proefsleuvenonderzoeken die nog moeten worden uitgevoerd ter plaatse van de AMK-terreinen 10612, 1742, 10747 en 1300. Voor deze onderzoeken is al een Programma van Eisen (PvE) opgesteld. Dit PvE kan eenvoudig worden uitgebreid c.q. aangepast ten behoeve van deze beide nieuwe onderzoeken. Daarnaast zijn er in aanvulling op het al uitgevoerde bureauonderzoek nog drie locaties waar alsnog veldonderzoek wordt geadviseerd (zie paragraaf 2.1.4). In het geval van de locaties Middenweg/ Blokhuizerlaan en Bliekenbos/Niekenland zal dit moeten bestaan uit een booronderzoek; in het geval van locatie Priggedik zal hier te zijner tijd, bij de aanleg van de weg, een archeologische begeleiding kunnen worden uitgevoerd. Deze locaties zijn aangegeven op betreffende kaartbladen in de kaartbijlage.

De rest van het plangebied kan bij gebrek aan archeologische lagen en/of indicatoren worden vrijgegeven wat betreft archeologie.

1 Inleiding

In november 2011 heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV in opdracht van Provincie Noord-Holland een archeologisch vervolgonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de N241 tussen Schagen en Zijdewind, gemeenten Schagen en Niedorp.

De aanleiding voor het onderzoek is de toekomstige herinrichting van het plangebied. Om tot een verbetering van de verkeersveiligheid van de N241 te komen zijn de volgende ingrepen gepland:

- verbreding van de hoofdrijbaan;
- aanleg van een doorgaande parallelweg aan de westzijde tussen de N242 en de Haringhuizerweg en aan de oostzijde tussen de Haringhuizerweg en de N248;
- tussen de Haringhuizerweg en de N248 aanleg van een onderbroken parallelweg aan de oostzijde ter ontsluiting van woningen en landerijen;
- Er is gekozen om aan de oostzijde van de hoofdrijbaan een doorgaande parallelweg aan te leggen voor het landbouwverkeer en aan de westzijde een doorgaande fietsvoorziening c.q. fietsstraat (voor gecombineerd gebruik fiets- en bestemmingsverkeer);
- aanleg van vijf rotondes op de belangrijkste kruispunten. De overige zijwegen en erfontsluitingen worden aangesloten op de parallelwegen.

De bodemverstoring in het kader van deze planvorming bedraagt maximaal 2,0 m -mv.

Uit een eerder door RAAP adviesbureau uitgevoerd bureauonderzoek is gebleken dat binnen het plangebied en omgeving (gelegen in het oude West-Friese zeekleilandschap) zich archeologische resten kunnen bevinden uit de perioden bronstijd - nieuwe tijd.[1] Het tracé doorkruist enkele bekende AMK-terreinen met een archeologische waarde, waaronder (huis)terpen, nederzettingterreinen en dijken. Het tracé loopt tevens langs enkele historische dorpskernen.

Voor de toetsing van dit bureauonderzoek is door Ingenieursbureau Oranjewoud BV een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase, uitgevoerd ter plaatse van gebieden met een middelhoge of hoge archeologische verwachting.[2] Hierbij zijn geen verstoringen aangetroffen op basis waarvan bepaalde zones kunnen worden vrijgegeven. Wel konden aan de hand van verschillen in de bodemopbouw grote delen van het tracé alsnog vrij worden gegeven. Voor zones waar getijde-inversieruggen en kwelderafzettingen met humeuze lagen zijn aangeboord is echter geadviseerd deze nader te onderzoeken middels een inventariserend veldonderzoek door middel van *karterende* boringen. Hiermee kan de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen worden aangetoond en kan een advies worden geformuleerd over eventueel noodzakelijk vervolgonderzoek. Voor de delen van het plangebied waar het tracé reeds bekende archeologische monumenten (AMK-terreinen) doorsnijdt is geadviseerd een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren (met uitzondering van AMK-terrein 9218; hier zal vanwege de verwachte verstoring eerst een booronderzoek worden uitgevoerd).

Het vervolgonderzoek bestaat dus uit een karterend booronderzoek en uit een proefsleuvenonderzoek. Onderhavig rapport betreft het karterend booronderzoek. Het proefsleuvenonderzoek zal in een later stadium worden uitgevoerd en apart worden gerapporteerd.

Dit archeologisch vooronderzoek past als onderzoeksstrategie binnen de zogenaamde Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Deze cyclus wordt toegelicht in bijlage 2.

Het veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2.

[1] Soonius & Bekius, 2008
[2] Kaptein & Vossen, 2011

2 Vooronderzoek

Er is in een eerder stadium al een bureauonderzoek uitgevoerd door RAAP Archeologisch Adviesbureau.[3] Ter plaatse van de zones die in het RAAP-rapport zijn aangeduid als gebieden met een middelhoge en hoge archeologische verwachting heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV in maart 2011 een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd.[4] In het onderstaande volgt een korte samenvatting van beide onderzoeken. Voor meer details wordt verwezen naar de betreffende rapporten.

2.1 Bureauonderzoek

2.1.1 Landschappelijke situatie

Het onderzoeksgebied bevindt zich in West-Friesland; de ondergrond bestaat voornamelijk uit mariene afzettingen (Laagpakket van Wormer). Rond 3500 voor Chr. lag het onderzoeksgebied in de invloedsfeer van het zeegat van Bergen. Er zijn hoog opgeslibde kwelders aanwezig en geulen die zich diep in het land insnijden. Ten zuiden van de bebouwde kom van Schagen bevindt zich een grote getijde-inversierug die de ligging van de laatste geul volgt. In de rest van het onderzoeksgebied bevinden zich kwelders en oeverafzettingen. Rond 1100 voor Chr. ontstond het Hollandveen Laagpakket welke in de late ijzertijd, Romeinse tijd en de middeleeuwen bewoonbaar is geweest. Door grootschalige veenontginningen in de middeleeuwen is het veen grotendeels geoxideerd. In sommige delen van het onderzoeksgebied is nog een humeuze of venige laag aanwezig. Door de bodemdaling kreeg de zee steeds meer invloed en werd dijkenbouw een noodzaak.
Vanaf 1100 na Chr. vond dijkenbouw voornamelijk plaats langs veenrivieren. Rond 1250 werd het onderzoeksgebied door de aanleg van de West-Friese Omringdijk definitief ingedijkt, waarna alleen bij sporadische dijkdoorbraken sediment werd afgezet. De bodems in het onderzoeksgebied bestaan uit zeekleigronden, hoofdzakelijk poldervaaggronden bestaande uit lichte zavel tot knippige klei. Ter hoogte van het dorp Zijdewind komen ook leek-/woudeerdgronden voor. In vrijwel het gehele onderzoeksgebied wordt de top van het bodemprofiel gevormd door een laat-middeleeuws kleidek dat de onderliggende sedimenten afdekt. De dikte van dit dek varieert van 0,3 tot 0,8 m.

2.1.2 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Een aantal historische bebouwingslocaties blijkt ook in de huidige situatie nog bebouwd. De begrenzing en omvang van de historische bebouwingszones van Zijdewind en De Weel corresponderen nog relatief goed met de nederzettingsomvang van ongeveer 100 jaar geleden. De vergelijking van historische kaarten uit de 19e eeuw en de 20e eeuw met de huidige topografische situatie bevestigt dat ten noorden van de kruising tussen de N241 en de Moerbeek het historisch verkavelingpatroon goed bewaard is gebleven.
Ten zuiden van deze kruising is door ruilverkaveling in de 20e eeuw het verkavelingpatroon sterk veranderd. Tevens is de landschappelijke situatie ter hoogte van de passage over het kanaal Alkmaar-Omval-Kolhorn in de eerste helft van de 20e eeuw sterk gewijzigd als gevolg van de aanleg van het kanaal en de N241. De huidige ringdijk en ringvaart van de Heerhugowaard volgen op de CHW Noord-Holland hier niet meer het oorspronkelijke tracé.

[3] Soonius & Bekius, 2008
[4] Kaptein & Vossen, 2011

2.1.3 Bekende archeologische waarden

Op de Archeologische Monumentenkaart en de Cultuurhistorische waardenkaart staan drie wettelijk beschermde monumenten aangegeven. Het betreft huisterpen uit de late middeleeuwen en een dijk uit de late middeleeuwen - nieuwe tijd. Daarnaast staan er drie terreinen van zeer hoge archeologische waarde geregistreerd, zes terreinen van hoge archeologische waarde en vier terreinen van archeologische waarde. Dit betreft terreinen met bewoningssporen (nederzettingen, historische stadskernen en huisterpen) uit de Romeinse tijd en late middeleeuwen, alsmede dijken uit de late middeleeuwen - nieuwe tijd.
In ARCHIS staan veel archeologische vindplaatsen geregistreerd in het onderzoeksgebied. Hierbij zijn zowel sporen van bewoning uit de late ijzertijd - Romeinse tijd aangetroffen als sporen van bewoning (met name ook terpen) uit de late middeleeuwen - nieuwe tijd.

2.1.4 Gespecificeerde archeologische verwachting

Een hoge archeologische verwachting kan worden toegekend aan de getijde-inversierug: het nu ook nog hoogste deel van het gebied. Bewoning is in principe mogelijk vanaf de bronstijd. Dit is nog niet zoveel aangetoond. Bewoning uit Romeinse tijd en late middeleeuwen is wel veelvuldig aangetoond.
Een middelmatige archeologische verwachting kan worden toegekend aan de vlakte met getijdenafzettingen. Hier bevindt zich vanaf 0,6 m -mv een begroeiinghorizont die mogelijk bewoond is geweest in de late ijzertijd, Romeinse tijd of vroege middeleeuwen. De vindplaatsen worden afgedekt door een middeleeuws kleidek.
Een lage archeologische verwachting kan worden toegekend aan de zee-erosiegeulen. Opvallend is wel dat de bewoning uit de Romeinse tijd en late middeleeuwen zich langs deze geulen lijkt te bevinden.

In navolging van het al eerder uitgevoerde bureauonderzoek kunnen nog een drietal locaties worden aangevoerd, waarvoor een hoge verwachting geldt.[5]
Bij 'Priggedik' is nog een deel van de oude weg met bermsloten aanwezig van vóór het rechttrekken van de weg in de jaren '30 van de vorige eeuw. Het gaat hierbij om een dijkomlegging naar aanleiding van een historisch verder onbekende doorbraak in de Zijdewind. Bij de deels nog aanwezige wielen als restant van deze doorbraak is in de Late Middeleeuwen een bedevaartsoord ontstaan en was er vanaf het genoemde stukje dijk een oprijlaan-achtige entree aanwezig aan het eind van de zestiende eeuw.
Bij de kruising van de Middenweg/ Blokhuizerlaan bevinden zich aan de oostzijde van de weg de restanten van een 'blokhuis' uit de late dertiende eeuw in de bodem. De functie van het blokhuis was het bewaken van de daar aanwezige sluis in de Zijdewind. De sluis wordt genoemd in akten uit 1319 en is aan het eind van de zestiende eeuw 'toegeworpen'. Waarschijnlijk bevinden de restanten van de sluis zich geheel onder de bestaande weg, hoewel we de lengte van het geheel niet kennen.
Vlak ten zuiden van de vorige locatie bevindt zich een oude stolpboerderij vlak aan de weg; deze boerderij zal worden gesloopt en iets verder westelijk zal een nieuw huis worden gebouwd. Beide locaties bevinden zich op het gebied dat vroeger 'Bliekenbos' of 'Niekenland' heette en dat beschouwd kan worden als de burgerlijke nederzetting die is ontstaan bij het Blokhuis en de sluis. Van de sloop- als wel van de bouwlocatie is bekend dat daar vanaf de veertiende eeuw diverse hofsteden hebben gelegen. Hier bestaat de kans om het ontstaan van de stolpboerderij vanuit de Middeleeuwen te kunnen waarnemen. De boerderij aan de weg staat verhoogd op een terp die het gevolg kan zijn van successieve bouwsels ter plaatse, maar ook is bekend dat in dit gebied vrij hoog in het profiel gelegen oeverwalgronden aanwezig zijn, die ook de hoge ligging kunnen verklaren.

[5] memo de heer F. Diederik d.d. 3-11-2012.

2.2 Veldonderzoek

Het inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen is uitgevoerd door Ingenieursbureau Oranjewoud BV in maart 2011. Het heeft met name gericht op het in kaart brengen van de bodemopbouw en eventuele verstoringen in de zones die op de RAAP-verwachtingskaarten een middelhoge en hoge verwachtingswaarde zijn toegekend.

(Diepe) verstoringen zijn nauwelijks aangetroffen in de boringen. De bodemopbouw is redelijk intact, met uitzondering van natuurlijke erosie. Op basis van verstoringen kunnen dan ook geen delen van het plangebied worden uitgesloten van vervolgonderzoek.

Op basis van bodemopbouw kan onderscheid worden gemaakt waar al dan niet vervolgonderzoek zal moeten plaatsvinden: op locaties waar getijde-inversieruggen zijn aangeboord evenals binnen kwelderafzettingen waar bij twee of meer naast elkaar gelegen boringen een humeuze laag is vastgesteld, is geadviseerd een vervolgonderzoek in de vorm van karterende boringen uit te laten voeren (zie ook onderstaande tabel).

bodemopbouw	humeuze laag	landschap	vervolgonderzoek
klei op zand		getijde-inversieruggen (oude kreken)	ja
klei op zand met kleilaagjes		kwelderafzettingen	nee
klei		kwelderafzettingen	nee
klei op zand met kleilaagjes	ja	kwelderafzettingen	ja*
klei	ja	kwelderafzettingen	ja*

*) bij twee of meer naast elkaar gelegen boringen met een humeuze laag

Aangezien de verstoringen relatief gering zijn en voornamelijk in de vorm langgerekte lijnelementen als bermsloten, parallelwegen of fietspaden zijn voorzien, is geadviseerd het archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek door middel van karterende boringen te laten uitvoeren. Voor de AMK-terreinen zijn op de locatie toegepaste adviezen geformuleerd (zie hiervoor onderstaande tabel). De proefsleuvenonderzoeken zullen in een later stadium nog worden uitgevoerd.

AMK-terrein	Verwachtingszones	Type vervolgonderzoek
	getij-inversieruggen	karterende boringen
	kwelderafzettingen met humeuze laag	karterende boringen
	kwelderafzettingen zonder humeuze laag	geen
12879		geen: op basis van VO geen verstoring voorzien
14800		geen: op basis van VO geen verstoring voorzien
10612		proefsleuven
10599		geen: op basis van VO geen verstoring voorzien
1742		proefsleuven
10747		proefsleuven
10587		archeologische begeleiding bij beperkte verstoring
9218		karterend boren
14789		geen: zeer beperkte verstoring op basis van VO
1300		proefsleuven

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, karterende fase. Een karterend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en het bepalen van de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?
- Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?
- Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?
- In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

3.2 Onderzoeksopzet en werkwijze

Datum uitvoering	31 oktober t/m 4 november 2011
Veldteam	I.N. Kaptein (KNA-archeoloog) en J. Tolsma (KNA-archeoloog)
Weersomstandigheden	Droog, bewolkt, soms zonnig, circa 15 °C
Boortype	Edelman diameter 12 cm, aangevuld met guts (diameter 3 cm).
Positionering boringen (boorgrid)	In een dubbele raai: om de 25 m naast raai van verkennend onderzoek (op 20 m afstand) en om de 50 m tussen de boringen van het verkennend onderzoek langs het wegtracé van de N241
Methode conform Leidraad SIKB[6]	C2
Oriëntatie grid t.o.v. geo-morfologie/paleo-landschap	N.v.t.
Wijze inmeten boringen	GPS in psion
Overige toegepaste methoden	N.v.t.
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN 5104
Verzamelwijze archeo-logische indicatoren	Snijden, brokkelen van kleilagen; zeven (maaswijdte 4 mm) van zandlagen.

[6] Tol e.a. 2006

Bemonstering	N.v.t.
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	Gras en andere begroeiing, vondstzichtbaarheid nihil. Enkele akkers, goede zichtbaarheid.
Omschrijving oppervlaktekartering	Op de akkers is langs de boorraaien (circa 10 m aan weerszijden) gekeken of zich archeologische vondsten aan het oppervlak bevinden.

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in Bijlage 3 en de situatiekaarten in de kaartenbijlage.

3.3.1 Bodemopbouw

Bij het karterend veldonderzoek is gelet op de aanwezigheid van getijde-inversieruggen en kwelderafzettingen met vegetatielagen. De bodemopbouw verschilt slechts in detail met de bodemopbouw zoals vastgesteld op basis van het verkennende booronderzoek.
De getijde-inversierug(gen) komen in het zuidelijk deel van het plangebied voor, tussen boringen 49 en 135 (zie kaart 236029-S1 blad 3 en 4). De bouwvoor is hier kleiig, direct onder de bouwvoor een pakket zwak siltig zeer fijn zand (soms met kleilaagjes), tot minimaal 2 m -mv.
In het noordelijk deel van het plangebied zijn enkele moerige lagen (boringen 121 t/m 123), humeuze lagen (boringen 115, 118 en 119) of vegetatielaagjes aangetroffen in de kwelderafzettingen (boringen 2 t/m 4, 13 en 45). De vegetatielaagjes zijn echter zo dun dat de kans op de aanwezigheid van archeologische resten in de buurt van deze lagen klein is. Wel is in boring 7 mogelijk oud puin aangetroffen.
De humeuze en moerige lagen bevinden zich tussen boringen 115 en 120 en tegenover De Vaart te Schagen en tussen boringen 121 en 123 bij de kruising Nes/Provinciale weg N241 te Schagen (zie kaart 236029-S1 blad 1). De moerige lagen liggen tussen 1 en 1,5 m -mv, tegenover AMK-terrein 12879 (dijk en huisterpen uit late middeleeuwen - nieuwe tijd). De humeuze lagen bevinden zich rond 1,7 m -mv.
In boring 125 is een oude antropogene laag rond dezelfde diepte (1,7 m -mv) aangetroffen waarin brokjes verbrande leem en oud puin zitten (niet verzameld vanwege verbrokkeling). Ter plaatse zal een proefsleuf worden gegraven in verband met het ten noorden gelegen AMK-terreinen 1300 (huisterp uit late middeleeuwen).
Op AMK-terrein 9218 (Provincialeweg 5 te Zijdewind, zie kaart 236029-S1 blad 3) zijn terplagen in de boringen aangetroffen (boringen 127, 128 en 131 t/m 133), alsmede veenrestanten onder deze terplagen (boringen 126 t/m 132). Het materiaal uit deze terplagen is vrij recent, waarschijnlijk is de bovenste 1 m verstoord door de huidige bebouwing. Hieronder lijkt de middeleeuwse terp echter nog deels aanwezig en intact tot een diepte van 0,6 m -mv (flanken) tot 1,4 m -mv (top).
In het zuidelijk deel van het plangebied, in de akkers van Zijdewind, zijn enkele perceelsgrenzen aangeboord in boringen 76, 107, 111 en 114 (gedempte greppels/sloten), welke verwijzen naar de oude indeling van de percelen.

3.3.2 Archeologie

In de boringen zijn enkele archeologische indicatoren en/of cultuurlagen aangetroffen. Tabel 1 geeft de vondsten weer. De meeste vondsten komen uit de bouwvoor of een geroerde laag en zijn relatief recent: roodbakkend geglazuurd aardewerk in combinatie met brokken rode en gele baksteen dateren deze vondsten in de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Op AMK-terrein 9218 zijn nog terplagen aanwezig, maar ook hier is het materiaal niet ouder dan late middeleeuwen. Enkele stukjes (verbrand) dierlijk bot komen ook uit de bouwvoor of uit geroerde lagen, maar kunnen niet nader gedateerd worden.

De meeste percelen waren begroeid met gras of ander groen (weiland of tuin/berm) waardoor oppervlaktekartering niet mogelijk was. Op enkele percelen lagen akkers en kon een oppervlaktekartering worden uitgevoerd. Hierbij werden geen archeologische vondsten aan het oppervlak waargenomen. Wel werden rondom boringen 72 (koolveld), 81 en 82 (lege akker) recente voorwerpen aan het oppervlak aangetroffen (19e en 20e eeuws bouwpuin, glas en tegels), die echter niet in de boringen bleken voor te komen (alleen in boring 101 werd tussen 0 en 0,4 m -mv een fragmentje aardewerk aangetroffen). Op kaarten uit de 19e eeuw staan meerdere huizen en schuren die tegenwoordig niet meer bestaan; wellicht gaat het hier om de restanten van één van deze gebouwen en is hier geen sprake van een archeologische vindplaats.

Tabel 1 Archeologische indicatoren uit boringen, met determinatie

boornr.	vondstnr.	inhoud	diepte (cm –mv)	opmerkingen
D124e	1	fragment verbrand bot	15 - 55	ex situ (geroerde laag); paleolithicum - nieuwe tijd
10	2	fragment verbrand aardewerk	25 - 50	in situ (onderkant bouwvoor); mogelijk middeleeuwen - nieuwe tijd
68	3	fragment bot (dierlijk)	0 - 50	ex situ (bouwvoor); paleolithicum - nieuwe tijd
56	4	fragment aardewerk, roodbakkend geglazuurd	0 - 50	ex situ (bouwvoor); late middeleeuwen - nieuwe tijd
127	5	fragmenten (pijp-)aardewerk, metaal, houtskool	0 - 90	ex situ (bouwvoor/geroerd/ terp); late middeleeuwen - nieuwe tijd
127	6	plastic dopje	90 - 150	ex situ (geroerde laag/terp); nieuwe tijd
101	7	fragment aardewerk, roodbakkend geglazuurd	0 - 40	ex situ (bouwvoor); late middeleeuwen - nieuwe tijd

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Bij het karterend veldonderzoek zijn conform verwachting getijde-inversieruggen en kwelderafzettingen met vegetatielagen aangetroffen. De bodemopbouw verschilt slechts in detail met de bodemopbouw zoals vastgesteld op basis van het verkennende booronderzoek.
De getijde-inversierug(gen) komen in het zuidelijk deel van het plangebied voor, tussen boringen 49 en 135 (zie kaart 236029-S1 blad 3 en 4). De bouwvoor is hier kleiig, direct onder de bouwvoor een pakket zwak siltig zeer fijn zand (soms met kleilaagjes), tot minimaal 2 m -mv.
In het noordelijk deel van het plangebied zijn enkele moerige lagen (boringen 121 t/m 123), humeuze lagen (boringen 115, 118 en 119) of vegetatielaagjes aangetroffen in de kwelderafzettingen (boringen 2 t/m 4, 13 en 45). De vegetatielaagjes zijn echter zo dun dat de kans op de aanwezigheid van archeologische resten in de buurt van deze lagen klein is. Wel is in boring 7 mogelijk oud puin aangetroffen.
Op AMK-terrein 9218 (Provincialeweg 5 te Zijdewind, zie kaart 236029-S1 blad 3) zijn terplagen in de boringen aangetroffen (boringen 127, 128 en 131 t/m 133), alsmede veenrestanten onder deze terplagen (boringen 126 t/m 132). Het materiaal uit deze terplagen is vrij recent, waarschijnlijk is de bovenste 1 m verstoord door de huidige bebouwing. Hieronder lijkt de middeleeuwse terp echter nog deels aanwezig en intact tot een diepte van 0,6 m -mv (flanken) tot 1,4 m -mv (top).
Voor het overige zijn geen archeologisch indicatoren (noch aan het oppervlak, noch in de boringen) en geen archeologische lagen aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.

4.2 (Selectie)advies

Geadviseerd wordt om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ter plaatse AMK-terrein 9218 (boringen 126 t/m 133 (kaart 236029-S1 blad 3). De huisterp lijkt aan de hand van de boorresultaten nog gedeeltelijk intact.
Voor de locatie ter plaatse van boringen 1 t/m 7 (kaart 236029-S1 blad 1) wordt geadviseerd het sleuvenonderzoek ter plaatse van AMK-terrein 10612 met één of twee sleuven aan de zuidkant van dit terrein uit te bereiden om na te gaan of het hier om archeologische lagen gaat.

Bovenstaande proefsleuvenonderzoeken kunnen uiteraard worden gecombineerd met de proefsleuvenonderzoeken die zullen worden uitgevoerd ter plaatse van de AMK-terreinen 10612, 1742, 10747 en 1300. Voor deze onderzoeken is al een Programma van Eisen (PvE) opgesteld. Dit PvE kan eenvoudig worden uitgebreid c.q. aangepast ten behoeve van deze beide nieuwe onderzoeken.

Daarnaast zijn er in aanvulling op het al uitgevoerde bureauonderzoek nog drie locaties waar alsnog veldonderzoek wordt geadviseerd (zie paragraaf 2.1.4). In het geval van de locaties Middenweg/ Blokhuizerlaan en Bliekenbos/Niekenland zal dit moeten bestaan uit een booronderzoek; in het geval van locatie Priggedik zal hier te zijner tijd, bij de aanleg van de weg, een archeologische begeleiding kunnen worden uitgevoerd. Deze locaties zijn aangegeven op betreffende kaartbladen in de kaartbijlage.

De rest van het plangebied kan bij gebrek aan archeologische lagen en/of indicatoren worden vrijgegeven wat betreft archeologie.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van

de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: ARCHIS-meldpunt, telefoon 033-4227682). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Heerenveen/Almere, december 2011

5 Goedkeuring en vrijgave

Auteur: Dit document is opgesteld door I. Kaptein inhoudelijk verantwoordelijk voor de inhoud van dit document.

Goedkeuring: Dit document is gecontroleerd en inhoudelijk getoetst door I. Vossen (senior KNA-archeoloog) verantwoordelijk voor de inhoudelijke toets van dit document. Hiermee is tevens de vrijgave conform KNA 3.2 geborgd.

Verificatie: De verificatie is gedaan door I. Vossen verantwoordelijk voor het proces en de juiste oplevering van alle documenten.

Vrijgave: Dit document is vrijgegeven door de projectleider, te weten, M. (Maurice) de Kroon eindverantwoordelijke van het gehele project.

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Kaptein, I.N & I. Vossen, 2011: *Herinrichting N241 van schetsontwerp naar een gedragen definitief ontwerp. Effectbeschrijving DVO op archeologie en cultuurhistorie* (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2011/46). Oranjewoud, Heerenveen.

Soonius, C.M. & D. Bekius, 2008: *Onderzoeksgebied provinciale weg N241, traject Schagen-Verlaat Gemeenten Schagen, Niedorp en Heerhugowaard; archeologisch, historisch-geografisch en architectuur-historisch vooronderzoek: een bureauonderzoek* (RAAP-rapport 1616). RAAP, Amsterdam.

Tol, A. , P. Verhagen & M. Verbruggen, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek.* SIKB.

Tol, A. & P. Verhagen, 2004: Optimale en standaard boormethoden. In: A. Tol e.a. *Prospectief boren. Een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie* (RAAP-rapport 1000). RAAP, Amsterdam, p. 63-81.

Kaarten
Topografische kaart 1:25000

Internet
http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html
https://kadata.kadaster.nl/

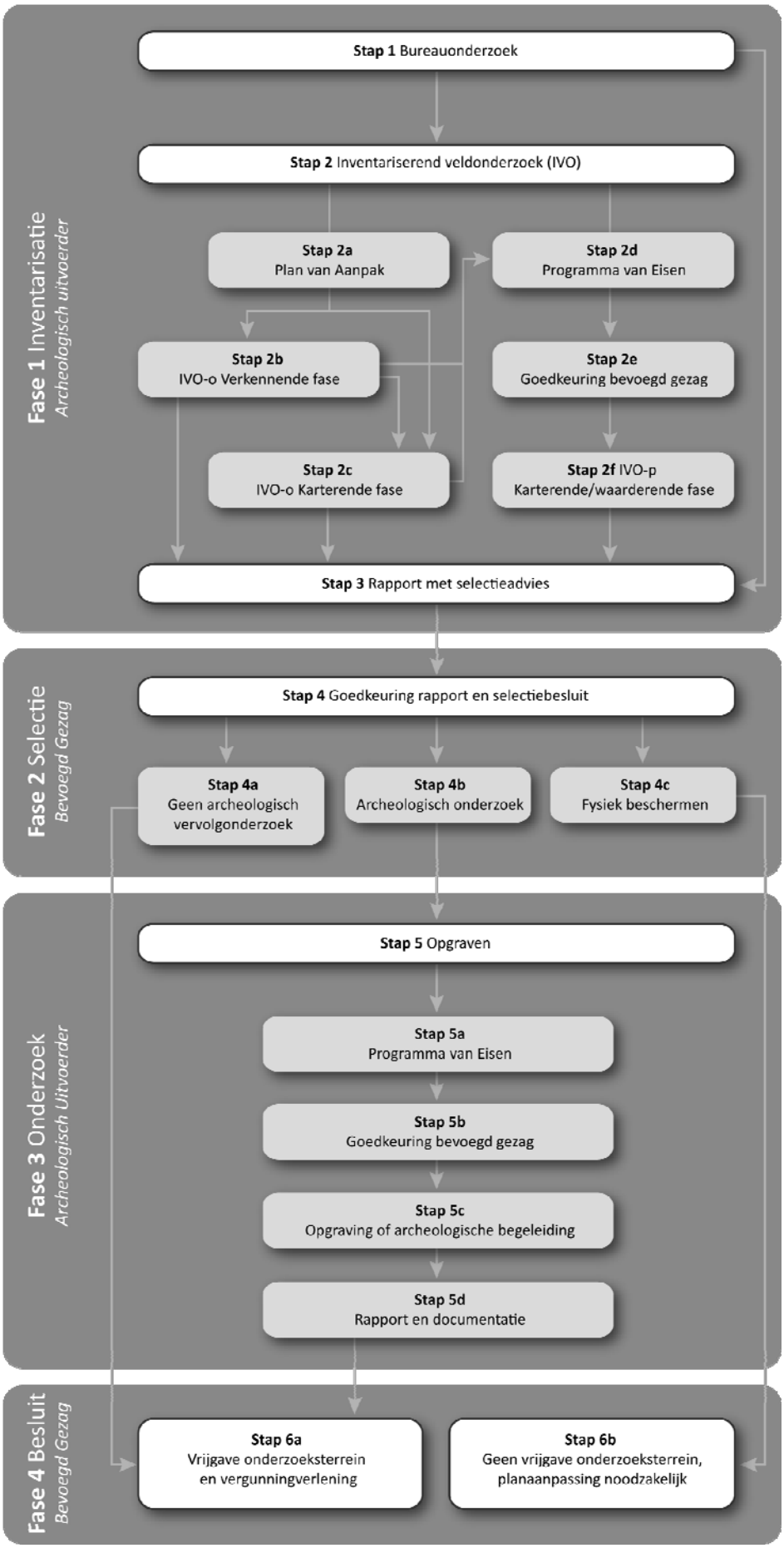
Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewonersgeschiedenis in Nederland geschetst.
Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (homo sapiens) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.
In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.
De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.
Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.
In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (celtic fields). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.
Met de **Romeinse tijd (**12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.
Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Vanaf de 10^{e} eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.
De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

- **schematisch overzicht AMZ**
- **verklarende woordenlijst AMZ**


Fase 1 Inventarisatie
Archeologisch uitvoerder
Stap 1 Bureauonderzoek
Stap 2 Inventariserend veldonderzoek (IVO)
Stap 2a
Plan van Aanpak
Stap 2d
Programma van Eisen
Stap 2b
IVO-o Verkennende fase
Stap 2e
Goedkeuring bevoegd gezag
Stap 2c
IVO-o Karterende fase
Stap 2f IVO-p
Karterende/waarderende fase
Stap 3 Rapport met selectieadvies
Fase 2 Selectie
Bevoegd Gezag
Stap 4 Goedkeuring rapport en selectiebesluit
Stap 4a
Geen archeologisch vervolgonderzoek
Stap 4b
Archeologisch onderzoek
Stap 4c
Fysiek beschermen
Fase 3 Onderzoek
Archeologisch Uitvoerder
Stap 5 Opgraven
Stap 5a
Programma van Eisen
Stap 5b
Goedkeuring bevoegd gezag
Stap 5c
Opgraving of archeologische begeleiding
Stap 5d
Rapport en documentatie
Fase 4 Besluit
Bevoegd Gezag
Stap 6a
Vrijgave onderzoeksterrein en vergunningverlening
Stap 6b
Geen vrijgave onderzoeksterrein, planaanpassing noodzakelijk

Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)
Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren
Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis
Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)
Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)
De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek
Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel
Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)
Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)
Bij een Inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek -*proefsleuven (IVO-p)* (STAP 2f)
Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)
Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.
Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)
Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)
Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)
Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)
Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)
Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan
In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)
In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)
De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

Veldkartering
Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

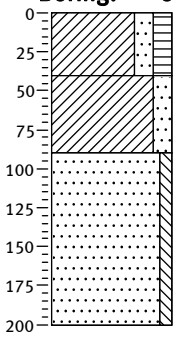
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 116361,9
Y-coördinaat: 533017,06

-0,23 t.o.v. NAP

Boring: 001



-23 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor

-63

Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-113

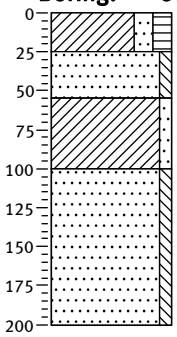
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-223

X-coördinaat: 116358,67
Y-coördinaat: 532966,22

-0,14 t.o.v. NAP

Boring: 002



-14 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, bruingrijs, Bouwvoor

-39

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, laagjes klei, lichtgrijs, Vegetatielaagje

-69

Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, resten planten, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-114

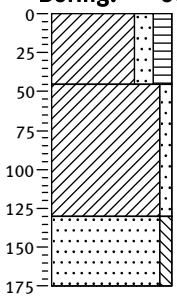
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, resten planten, lichtgrijs, Naar onder steeds zandiger

-214

X-coördinaat: 116371,46
Y-coördinaat: 532916,15

-0,41 t.o.v. NAP

Boring: 003



-41 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, zwak baksteenhoudend, bruingrijs, Bouwvoor

-86

Klei, zwak zandig, matig roesthoudend, laagjes zand, grijsbruin, Vegetatielaagje

-171

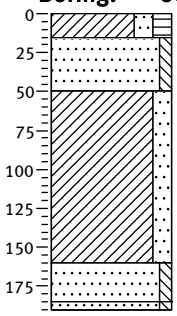
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, lichtgrijs, Natuurlijk

-216

X-coördinaat: 116379,72
Y-coördinaat: 533013,97

-0,48 t.o.v. NAP

Boring: 004



-48 weiland

-63

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor

-98

Zand, zeer fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Geroerd

Klei, matig zandig, zwak baksteenhoudend, zwak roesthoudend, bruingrijs, Geroerd

-208

-238

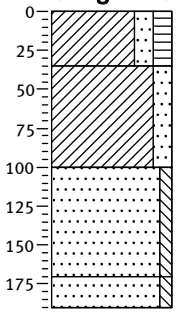
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, resten planten, zwak schelphoudend, bruingrijs, Natuurlijk, vegetatielaagjes

Zand, zeer fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116379,68
Y-coördinaat: 532987,2

-0,24 t.o.v. NAP

Boring: 005



-24 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, resten baksteen, bruingrijs, Bouwvoor

-59

Klei, matig zandig, laagjes zand, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Bovenin iets omgezet, verder natuurlijk

-124

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk

-194

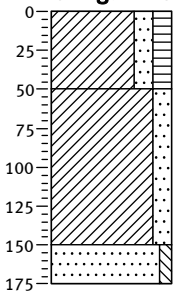
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, grijs, Natuurlijk

-214

X-coördinaat: 116383,68
Y-coördinaat: 532966,39

-0,54 t.o.v. NAP

Boring: 006



-54 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, bruingrijs, Bouwvoor

-104

Klei, matig zandig, laagjes zand, zwak roesthoudend, zwak baksteenhoudend, licht grijsbruin, Bovenin iets omgezet met baksteen

-204

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, grijs, Natuurlijk

-229

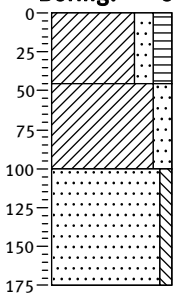
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 116390,8
Y-coördinaat: 532942,07

-0,37 t.o.v. NAP

Boring: 007



-37 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, bruingrijs, Bouwvoor

-82

Klei, matig zandig, laagjes zand, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, resten puin, licht grijsbruin, Bovenin iets omgezet, oud puin?

-137

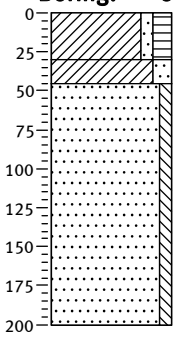
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, grijs, Natuurlijk

-212

X-coördinaat: 116747,17
Y-coördinaat: 531466,31

-0,74 t.o.v. NAP

Boring: 008



-74 weiland

Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, Bouwvoor

-104

-119 Klei, matig zandig, lichtgrijs, Natuurlijk

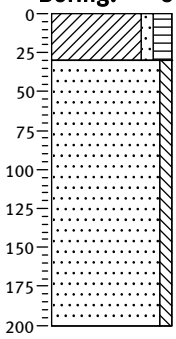
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger

-274

X-coördinaat: 116751,12
Y-coördinaat: 531418,45

-0,62 t.o.v. NAP

Boring: 009



-62 weiland

Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, Bouwvoor

-92

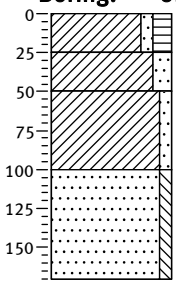
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, resten planten, laagjes klei, grijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger en meer plantenlagen

-262

X-coördinaat: 116758,18
Y-coördinaat: 531371,44

-0,79 t.o.v. NAP

Boring: 010



-79 weiland

Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, Bouwvoor

-104

-129 Klei, matig zandig, zwak schelphoudend, zwak roesthoudend, resten planten, lichtgrijs, lets geroerd, vondstnummer 2

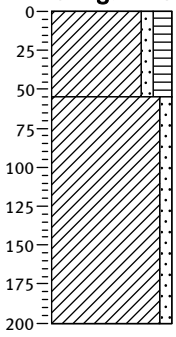
-179 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, zwak plantenhoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-249 Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116760,65
Y-coördinaat: 531348,29

-0,89 t.o.v. NAP

Boring: 011



-89 weiland

Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, Bouwvoor, geroerd

-144

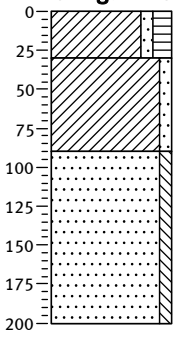
Klei, zwak zandig, zwak schelphoudend, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger met kleilagen en plantenresten

-289

X-coördinaat: 116761,11
Y-coördinaat: 531323,84

-0,9 t.o.v. NAP

Boring: 012



-90 weiland

Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, Bouwvoor, geroerd

-120

Klei, zwak zandig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger met kleilagen en plantenresten

-180

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-290

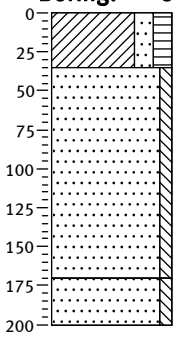
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 116780,58
Y-coördinaat: 531067,45

-0,88 t.o.v. NAP

Boring: 013



-88 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, bruingrijs, Bouwvoor

-123

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, lichtgrijs, Natuurlijk, op 150 cm -mv vegetatiebandje van 1 cm dik

-258

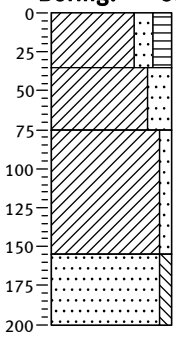
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, grijs, Natuurlijk

-288

X-coördinaat: 116795,54
Y-coördinaat: 531003,44

-0,87 t.o.v. NAP

Boring: 014



-87 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-122

Klei, sterk zandig, resten puin, lichtgrijs, Bovenin iets geroerd

-162

Klei, zwak zandig, laagjes zand, resten planten, zwak roesthoudend, grijs, Natuurlijk

-242

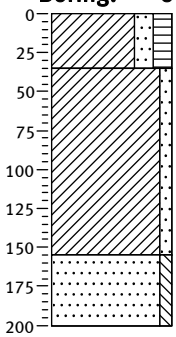
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-287

X-coördinaat: 116810,21
Y-coördinaat: 530958,14

-0,71 t.o.v. NAP

Boring: 015



-71 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-106

Klei, zwak zandig, resten planten, laagjes zand, sporen roest, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-226

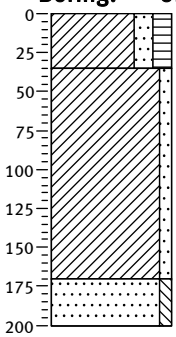
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-271

X-coördinaat: 116828,33
Y-coördinaat: 530914,53

-0,77 t.o.v. NAP

Boring: 016



-77 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-112

Klei, zwak zandig, resten planten, laagjes zand, sporen roest, grijs, Natuurlijk

-247

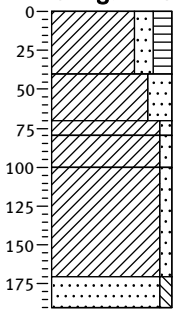
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-277

X-coördinaat: 116849,55
Y-coördinaat: 530875,12

-0,86 t.o.v. NAP

Boring: 017



-86 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-126

Klei, sterk zandig, zwak schelphoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-156
-166

Klei, zwak zandig, resten planten, sporen roest, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds minder zandlagen

-186

Klei, zwak zandig, laagjes zand, matig roesthoudend, grijsbruin, Natuurlijk

-256
-276

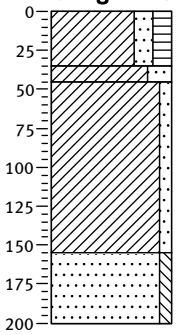
Klei, zwak zandig, resten planten, laagjes zand, zwak roesthoudend, grijs, Natuurlijk

Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116869,25
Y-coördinaat: 530828,32

-0,85 t.o.v. NAP

Boring: 018



-85 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-120
-130

Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, lichtgrijs, Natuurlijk, bovenin schelpen

Klei, zwak zandig, resten planten, sporen roest, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds minder zandlagen

-240

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-285

oranjewoud

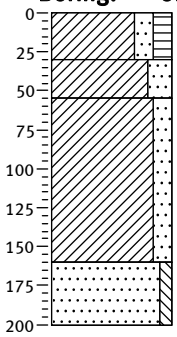
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 116890,45
Y-coördinaat: 530792,75

-0,85 t.o.v. NAP

Boring: 019

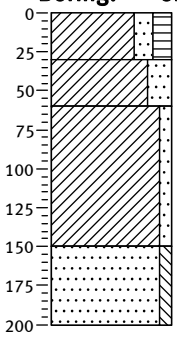


-85	weiland
	Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang
-115	
-140	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, lichtgrijs, Natuurlijk
	Klei, matig zandig, resten planten, sporen roest, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk, weinig zandlagen
-245	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk
-285	

X-coördinaat: 116911,21
Y-coördinaat: 530749,08

-0,93 t.o.v. NAP

Boring: 020

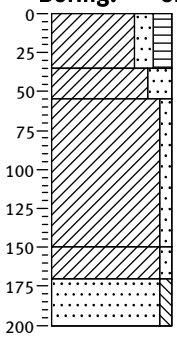


-93	weiland
	Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang
-123	
-153	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, lichtgrijs, Natuurlijk
	Klei, zwak zandig, resten planten, sporen roest, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk
-243	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, grijs, Natuurlijk
-293	

X-coördinaat: 116928,25
Y-coördinaat: 530706,15

-0,89 t.o.v. NAP

Boring: 021

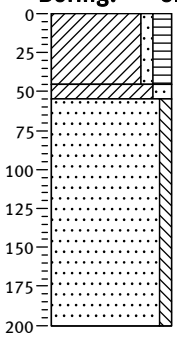


-89	weiland
	Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang
-124	
-144	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk
	Klei, zwak zandig, zwak schelphoudend, resten planten, zwak roesthoudend, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk
-239	
-259	Klei, zwak zandig, resten planten, laagjes zand, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk
-289	Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116727,32
Y-coördinaat: 531478,72

-0,58 t.o.v. NAP

Boring: 022

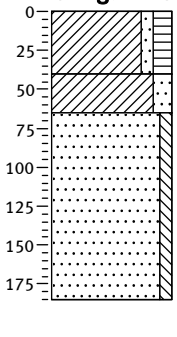


-58	weiland
	Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, Bouwvoor
-103	
-113	Klei, matig zandig, lichtgrijs, Natuurlijk
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, laagjes klei, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger
-258	

X-coördinaat: 116733,36
Y-coördinaat: 531452,35

-0,59 t.o.v. NAP

Boring: 023

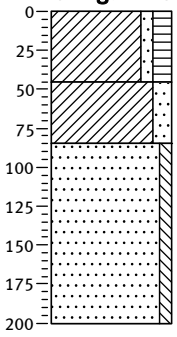


-59	weiland
	Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, Bouwvoor
-99	
-124	Klei, matig zandig, lichtgrijs, Natuurlijk
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, laagjes planten, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger en meer plantenresten
-244	

X-coördinaat: 116733,37
Y-coördinaat: 531429,53

-0,51 t.o.v. NAP

Boring: 024



-51	weiland
	Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, Bouwvoor
-96	
	Klei, matig zandig, lichtgrijs, Natuurlijk
-136	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, resten planten, laagjes klei, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger en meer plantenresten
-251	

oranjewoud

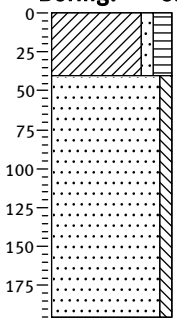
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 116736,01
Y-coördinaat: 531406,68

-0,61 t.o.v. NAP

Boring: 025



-61 weiland

Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, Bouwvoor

-101

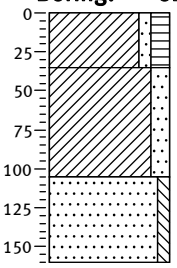
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, resten planten, lichtgrijs, Natuurlijk naar onder steeds roestiger, met mangaan

-256

X-coördinaat: 116738,14
Y-coördinaat: 531380,3

-0,59 t.o.v. NAP

Boring: 026



-59 weiland

Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin, Bouwvoor

-94

Klei, matig zandig, matig schelphoudend, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger

-164

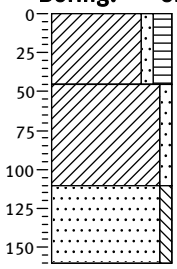
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger

-219

X-coördinaat: 116738,98
Y-coördinaat: 531355,95

-0,58 t.o.v. NAP

Boring: 027



-58 weiland

▲ Klei, zwak zandig, matig humeus, matig puinhoudend, grijsbruin, Bouwvoor

-103

▲ Klei, zwak zandig, zwak schelphoudend, zwak roesthoudend, zwak baksteenhoudend, grijs, Stukjes baksteen bovenin, onderin wat humeus

-168

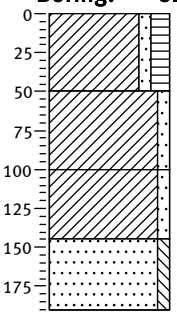
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-218

X-coördinaat: 116740,2
Y-coördinaat: 531329,54

-0,62 t.o.v. NAP

Boring: 028



-62 weiland

▲ Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, grijsbruin, Bouwvoor

-112

▲ Klei, zwak zandig, zwak schelphoudend, zwak roesthoudend, zwak glashoudend, grijs, Geroerd, stukjes glas

-162

Klei, zwak zandig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-207

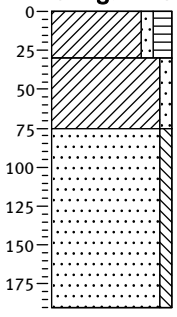
▲ Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, resten wortels, laagjes klei, resten schelpen, grijs, Natuurlijk

-252

X-coördinaat: 116741,81
Y-coördinaat: 531302,46

-0,66 t.o.v. NAP

Boring: 029



-66 weiland

▲ Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, grijsbruin, Bouwvoor

-96

Klei, zwak zandig, zwak schelphoudend, zwak roesthoudend, grijs, Stukje glas

-141

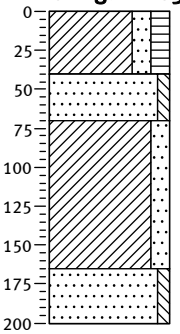
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen planten, lichtgrijs, Natuurlijk

-256

X-coördinaat: 116753,69
Y-coördinaat: 531090,12

-0,79 t.o.v. NAP

Boring: 030



-79 weiland

▲ Klei, matig zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, bruingrijs, Bouwvoor

-119

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, lichtgrijs, Natuurlijk

-149

Klei, matig zandig, laagjes zand, resten planten, lichtgrijs, Natuurlijk

-244

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-279

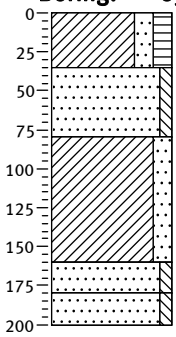
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 116753,39
Y-coördinaat: 531067,54

-0,68 t.o.v. NAP

Boring: 031

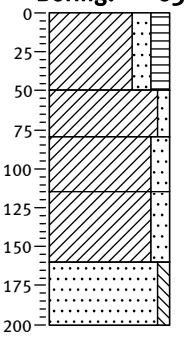


-68 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang
-103
Zand, zeer fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Natuurlijk
-148
Klei, matig zandig, laagjes zand, resten planten, lichtgrijs, Natuurlijk
-228
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, grijs, Natuurlijk
-248
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk
-268

X-coördinaat: 116759,78
Y-coördinaat: 531045,39

-0,68 t.o.v. NAP

Boring: 032

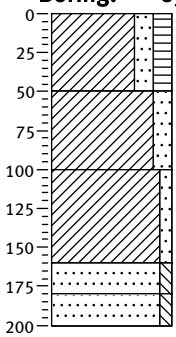


-68 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, sporen baksteen, bruingrijs, Bouwvoor
-118
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, grijsbruin, Overgang
-148
Klei, matig zandig, laagjes zand, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Natuurlijk
-183
Klei, matig zandig, laagjes zand, resten planten, lichtgrijs, Natuurlijk
-228
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk
-268

X-coördinaat: 116765,38
Y-coördinaat: 531024,25

-0,74 t.o.v. NAP

Boring: 033

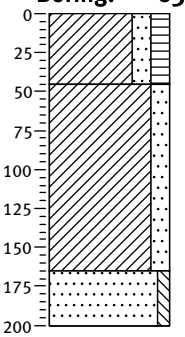


-74 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang
-124
Klei, matig zandig, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk
-174
Klei, zwak zandig, laagjes zand, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk
-234
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, grijs, Natuurlijk
-254
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk
-274

X-coördinaat: 116771,53
Y-coördinaat: 530998,14

-0,78 t.o.v. NAP

Boring: 034

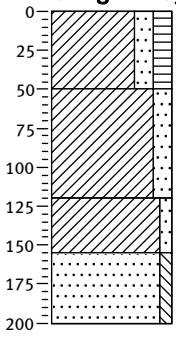


-78 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang
-123
Klei, matig zandig, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk
-243
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, grijs, Natuurlijk
-278

X-coördinaat: 116779,57
Y-coördinaat: 530974,68

-0,77 t.o.v. NAP

Boring: 035

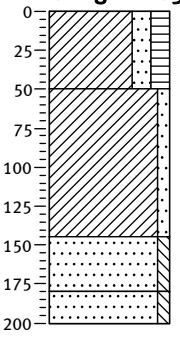


-77 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang
-127
Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, laagjes zand, resten planten, grijsbruin, Overgang, vrij scherp
-197
Klei, zwak zandig, resten planten, sporen roest, laagjes zand, licht bruingrijs, Natuurlijk
-232
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, grijs, Natuurlijk
-277

X-coördinaat: 116789,55
Y-coördinaat: 530952,42

-0,71 t.o.v. NAP

Boring: 036



-71 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang
-121
Klei, zwak zandig, resten planten, laagjes zand, licht bruingrijs, Natuurlijk
-216
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, grijs, Natuurlijk
-251
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk
-271

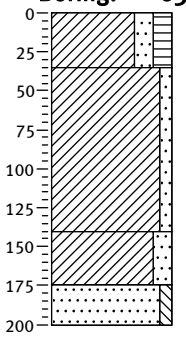
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 116796,86
Y-coördinaat: 530931,47

-0,72 t.o.v. NAP

Boring: 037



-72 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-107

Klei, zwak zandig, resten planten, zwak schelphoudend, sporen roest, licht bruingrijs, Natuurlijk, onderin schelpenresten

-212

Klei, matig zandig, laagjes zand, sporen roest, grijsbruin, Natuurlijk

-247

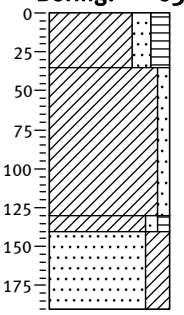
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-272

X-coördinaat: 116806,39
Y-coördinaat: 530905,47

-0,79 t.o.v. NAP

Boring: 038



-79 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor

-114

Klei, zwak zandig, zwak schelphoudend, sporen roest, licht bruingrijs, Natuurlijk, onderin zandiger

-209

-219

Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak schelphoudend, resten planten, grijs, Natuurlijk, iets humeuze laag

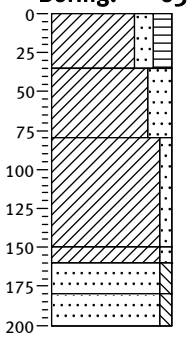
-269

Zand, zeer fijn, kleïig, resten planten, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116817,84
Y-coördinaat: 530886,48

-0,85 t.o.v. NAP

Boring: 039



-85 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-120

Klei, sterk zandig, zwak schelphoudend, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, onderin kleiiger

-165

Klei, zwak zandig, resten planten, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Natuurlijk

-235

-245

Klei, zwak zandig, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk

-265

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, grijs, Natuurlijk

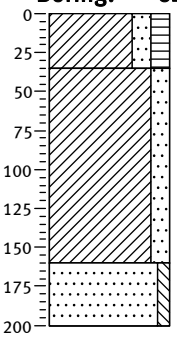
-285

Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116828,35
Y-coördinaat: 530860,36

-0,91 t.o.v. NAP

Boring: 040



-91 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-126

Klei, matig zandig, zwak schelphoudend, sporen roest, resten planten, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk, bovenin laagje schelpen

-251

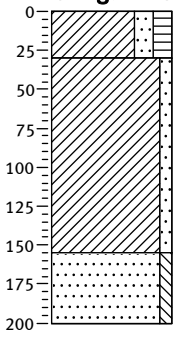
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-291

X-coördinaat: 116839,06
Y-coördinaat: 530837,56

-0,86 t.o.v. NAP

Boring: 041



-86 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-116

Klei, zwak zandig, zwak schelphoudend, sporen roest, resten planten, laagjes zand, licht bruingrijs, Natuurlijk, eerste 5 cm zandiger, onderin meer zandlaagjes

-241

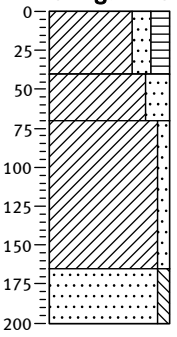
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-286

X-coördinaat: 116848,1
Y-coördinaat: 530815,74

-0,87 t.o.v. NAP

Boring: 042



-87 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor

-127

Klei, sterk zandig, matig schelphoudend, sporen roest, licht bruingrijs, Natuurlijk

-157

Klei, zwak zandig, laagjes zand, resten planten, sporen roest, lichtgrijs, natuurlijk

-252

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-287

oranjewoud

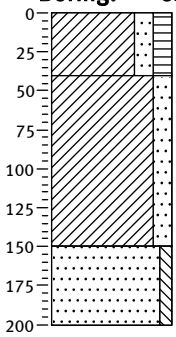
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 116858,13
Y-coördinaat: 530794,34

-0,86 t.o.v. NAP

Boring: 043



-86 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, zwak schelphoudend, bruingrijs, Bouwvoor, op geleidelijke overgang schelpen

-126

Klei, matig zandig, zwak schelphoudend, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk

-236

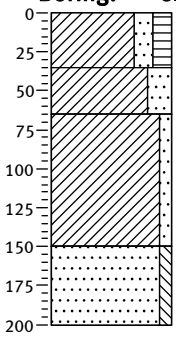
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, resten schelpen, grijs, Natuurlijk

-286

X-coördinaat: 116865,88
Y-coördinaat: 530771,52

-0,88 t.o.v. NAP

Boring: 044



-88 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-123

Klei, sterk zandig, resten planten, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk

-153

Klei, zwak zandig, laagjes zand, resten planten, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-238

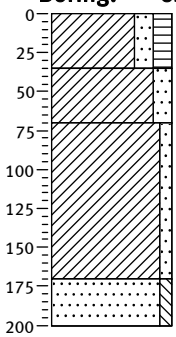
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen planten, grijs, Natuurlijk

-288

X-coördinaat: 116875,86
Y-coördinaat: 530750,53

-0,87 t.o.v. NAP

Boring: 045



-87 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-122

Klei, matig zandig, zwak schelphoudend, resten planten, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-157

Klei, zwak zandig, laagjes zand, resten planten, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk, op overgang dun vegetatiebandje

-257

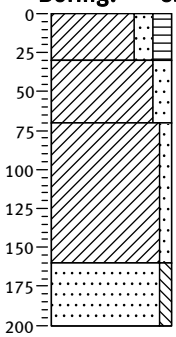
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen planten, grijs, Natuurlijk

-287

X-coördinaat: 116885,08
Y-coördinaat: 530725,38

-0,94 t.o.v. NAP

Boring: 046



-94 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-124

Klei, matig zandig, resten planten, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds kleiiger

-164

Klei, zwak zandig, laagjes zand, sporen planten, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-254

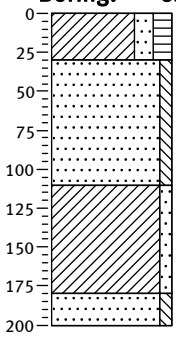
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen planten, grijs, Natuurlijk

-294

X-coördinaat: 116897,79
Y-coördinaat: 530702,96

-0,9 t.o.v. NAP

Boring: 047



-90 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-120

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, laatste 20 cm sterk roestig

-200

Klei, zwak zandig, sporen planten, laagjes zand, grijs, Natuurlijk

-270

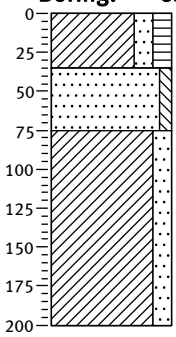
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-290

X-coördinaat: 116903,76
Y-coördinaat: 530682,46

-0,84 t.o.v. NAP

Boring: 048



-84 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, vrij scherpe overgang

-119

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-159

Klei, matig zandig, matig roesthoudend, laagjes zand, resten planten, grijs, Natuurlijk

-284

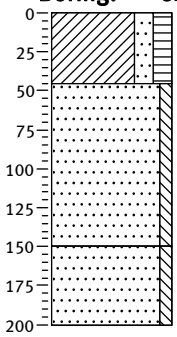
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 117761,72
Y-coördinaat: 528954,34

-1,17 t.o.v. NAP

Boring: 049



-117 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, rommelige overgang

-162

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-267

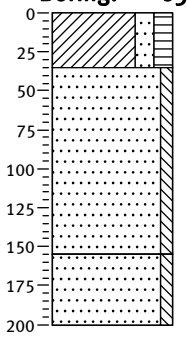
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, resten planten, grijs, Natuurlijk

-317

X-coördinaat: 117800,44
Y-coördinaat: 528928,47

-1,11 t.o.v. NAP

Boring: 050



-111 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, bruingrijs, Bouwvoor, iets rommelige overgang

-146

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-266

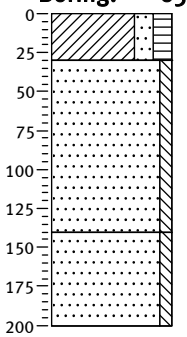
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, resten planten, grijs, Natuurlijk

-311

X-coördinaat: 117843,93
Y-coördinaat: 528891,63

-1,12 t.o.v. NAP

Boring: 051



-112 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-142

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-252

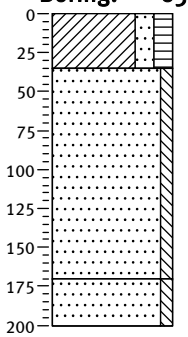
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-312

X-coördinaat: 117879,9
Y-coördinaat: 528863,76

-1,08 t.o.v. NAP

Boring: 052



-108 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, onderin iets donkerder, rommelige overgang

-143

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-278

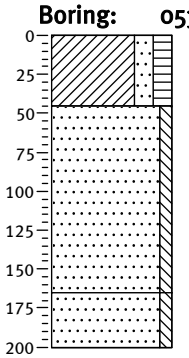
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-308

X-coördinaat: 117912,23
Y-coördinaat: 528825,76

-1,1 t.o.v. NAP

Boring: 053



-110 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-155

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-275

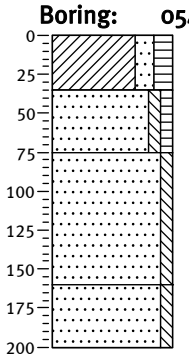
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, resten planten, grijs, Natuurlijk

-310

X-coördinaat: 117963,71
Y-coördinaat: 528771,02

-0,93 t.o.v. NAP

Boring: 054



-93 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, rommelige overgang

-128

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin, Geroerd zand met bouwvoor

-168

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-253

Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

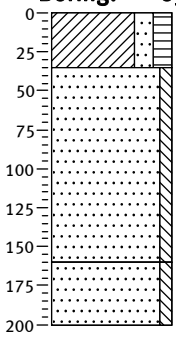
-293

Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 117991,07
Y-coördinaat: 528732,6
-1,11 t.o.v. NAP

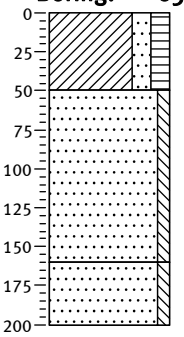
Boring: 055



-111 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, bruingrijs, Bouwvoor verrommeld met onderligggende zandlaag
-146
Zand, zeer fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Natuurlijk, top geroerd
-271
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk
-311

X-coördinaat: 118019,37
Y-coördinaat: 528702,03
-1,13 t.o.v. NAP

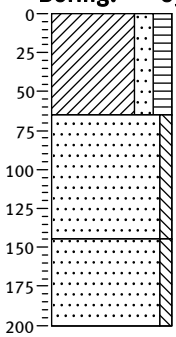
Boring: 056



-113 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, resten aardewerk, bruingrijs, Bouwvoor, verrommelde overgang, vondstnummer 4
-163
Zand, zeer fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Natuurlijk, top geroerd
-273
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk
-313

X-coördinaat: 117794,21
Y-coördinaat: 528959,67
-1 t.o.v. NAP

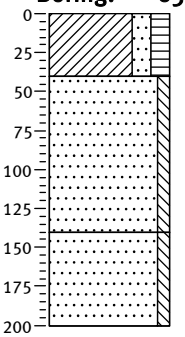
Boring: 057



-100 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang
-165
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk
-245
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk
-300

X-coördinaat: 117812,7
Y-coördinaat: 528942,55
-1,15 t.o.v. NAP

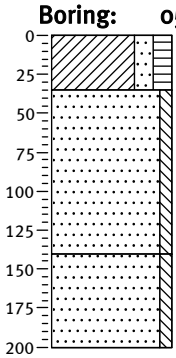
Boring: 058



-115 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang
-155
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk
-255
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk
-315

X-coördinaat: 117832,99
Y-coördinaat: 528928,4
-1,26 t.o.v. NAP

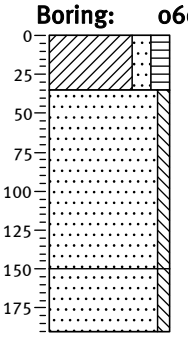
Boring: 059



-126 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang
-161
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk
-266
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk
-326

X-coördinaat: 117850,01
Y-coördinaat: 528910,75
-1,19 t.o.v. NAP

Boring: 060



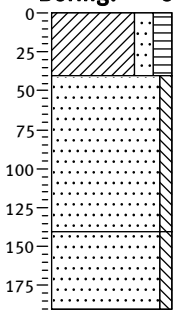
-119 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, bruingrijs, Bouwvoor, pijpekopje, scherpe overgang
-154
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk
-269
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk
-309

Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 117870,76
Y-coördinaat: 528896,6
-1,28 t.o.v. NAP

Boring: 061



-128 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, iets rommelige overgang

-168

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

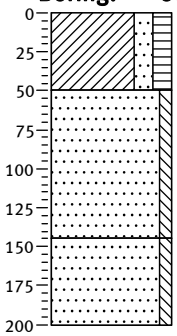
-268

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-318

X-coördinaat: 117886,31
Y-coördinaat: 528869,14
-1,08 t.o.v. NAP

Boring: 062



-108 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, iets rommelige overgang

-158

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

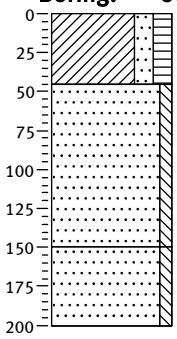
-253

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-308

X-coördinaat: 117905,91
Y-coördinaat: 528857,66
-1,13 t.o.v. NAP

Boring: 063



-113 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-158

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

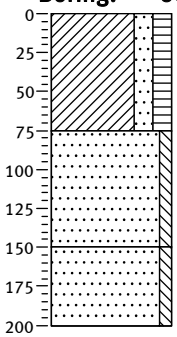
-263

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-313

X-coördinaat: 117919,44
Y-coördinaat: 528832,17
-1,03 t.o.v. NAP

Boring: 064



-103 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, sterk puinhoudend, zwak steenhoudend, bruingrijs, Geroerd, met recente rode en gele baksteen, scherpe overgang

-178

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

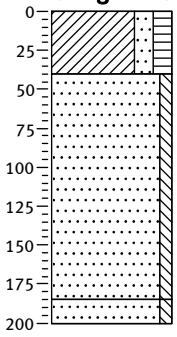
-253

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-303

X-coördinaat: 117938,4
Y-coördinaat: 528818,01
-1,07 t.o.v. NAP

Boring: 065



-107 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, zwak steenhoudend, bruingrijs, Bouwvoor, met recente rode en gele baksteen, scherpe overgang

-147

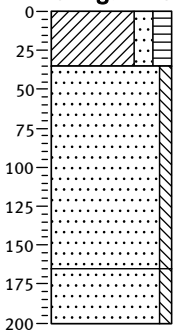
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-292

-307 Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 117955,62
Y-coördinaat: 528805,79
-0,95 t.o.v. NAP

Boring: 066



-95 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-130

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-260

Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-295

oranjewoud

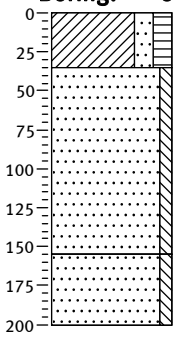
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 117977,67
Y-coördinaat: 528784,85

-1,05 t.o.v. NAP

Boring: 067



-105 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-140

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk, top geroerd met baksteen

-260

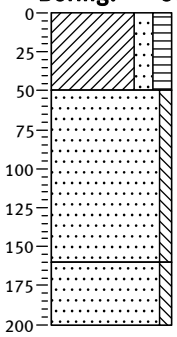
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-305

X-coördinaat: 117992,16
Y-coördinaat: 528764,88

-1,08 t.o.v. NAP

Boring: 068



-108 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, resten bot, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang, vondstnummer 3

-158

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-268

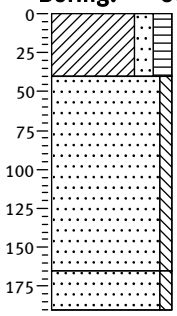
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-308

X-coördinaat: 118009,28
Y-coördinaat: 528746,27

-1,33 t.o.v. NAP

Boring: 069



-133 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-173

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-298

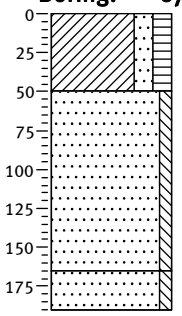
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-323

X-coördinaat: 118024,66
Y-coördinaat: 528731,71

-1,15 t.o.v. NAP

Boring: 070



-115 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-165

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-280

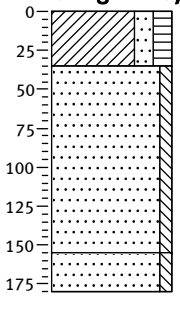
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-305

X-coördinaat: 118055,08
Y-coördinaat: 528708,77

-1,15 t.o.v. NAP

Boring: 071



-115 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, bruingrijs, Bouwvoor, rommelige overgang

-150

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk, top iets geroerd

-270

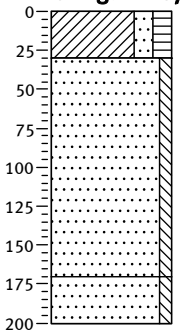
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-295

X-coördinaat: 118076,6
Y-coördinaat: 528645,59

-1,21 t.o.v. NAP

Boring: 072



-121 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, donkergrijs, Bouwvoor scherpe overgang

-151

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-291

Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-321

oranjewoud

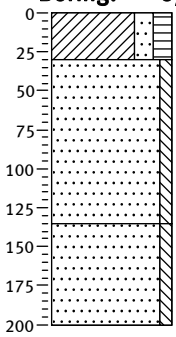
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 118082,33
Y-coördinaat: 528623,42

-1,21 t.o.v. NAP

Boring: 073



-121 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, donkergrijs, Bouwvoor scgerpe overgang

-151

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-256

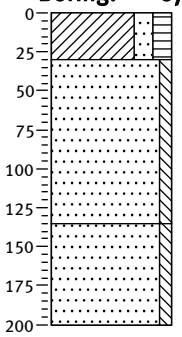
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-321

X-coördinaat: 118084,8
Y-coördinaat: 528598,72

-1,39 t.o.v. NAP

Boring: 074



-139 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, donkergrijs, Bouwvoor, iets geroerd, scherpe overgang

-169

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-274

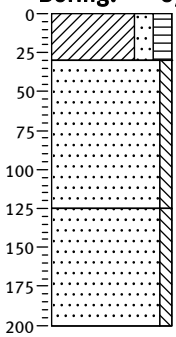
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-339

X-coördinaat: 118094,84
Y-coördinaat: 528573,21

-1,22 t.o.v. NAP

Boring: 075



-122 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, donkergrijs, Bouwvoor, iets geroerd, scherpe overgang

-152

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk

-247

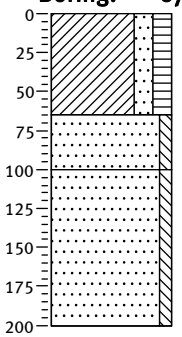
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-322

X-coördinaat: 118099,66
Y-coördinaat: 528551,08

-1,19 t.o.v. NAP

Boring: 076



-119 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, donkergrijs, Bouwvoor, onderin roestiger, scherpe overgang

-184

Zand, zeer fijn, zwak siltig, brokken klei, grijs, Geroerd, brokken slibachtige klei, scherpe overgang, gedempt greppeltje?

-219

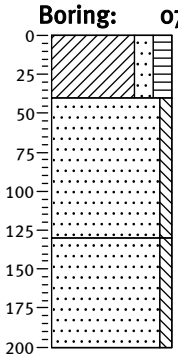
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-319

X-coördinaat: 118105,12
Y-coördinaat: 528521,81

-1,22 t.o.v. NAP

Boring: 077



-122 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-162

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, onderin matig roestig, scherpe overgang

-252

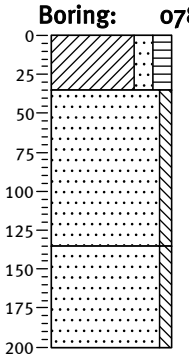
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-322

X-coördinaat: 118117,31
Y-coördinaat: 528503,77

-1,25 t.o.v. NAP

Boring: 078



-125 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-160

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk, onderin meer roest, scherpe overgang

-260

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, resten planten, grijs, Natuurlijk

-325

oranjewoud

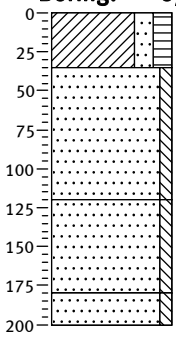
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 118123,38
Y-coördinaat: 528481,74

-1,24 t.o.v. NAP

Boring: 079



-124 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, resten puin, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-159

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger, onderin meer roest, scherpe overgang

-244

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, grijs, Natuurlijk

-304

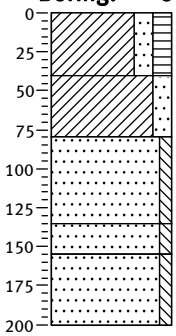
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-324

X-coördinaat: 118133,22
Y-coördinaat: 528461,86

-1,38 t.o.v. NAP

Boring: 080



-138 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-178

Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, laagjes zand, licht bruingrijs, Natuurlijk

-218

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak schelphoudend, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk

-273

-293

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, grijs, Natuurlijk

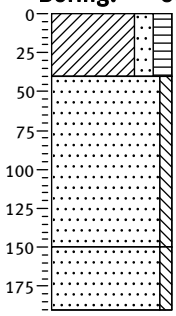
-338

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 118141,29
Y-coördinaat: 528438,31

-1,3 t.o.v. NAP

Boring: 081



-130 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-170

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger

-280

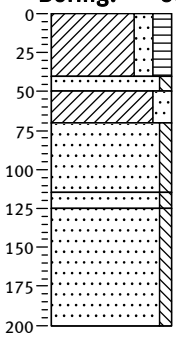
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, grijs, Natuurlijk

-320

X-coördinaat: 118147,64
Y-coördinaat: 528414,61

-1,36 t.o.v. NAP

Boring: 082



-136 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, sporen hout, bruingrijs, Bouwvoor, onderin geroerd

-176

-186

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger

-206

-251

-261

Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger

-336

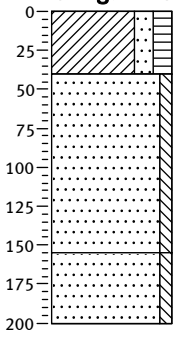
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, grijs, Natuurlijk

Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 118154,82
Y-coördinaat: 528391,92

-1,32 t.o.v. NAP

Boring: 083



-132 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, bruingrijs, Bouwvoor, onderin geroerd

-172

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger

-287

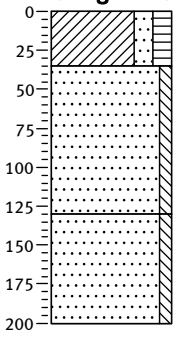
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-332

X-coördinaat: 118158,45
Y-coördinaat: 528367,98

-1,37 t.o.v. NAP

Boring: 084



-137 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-172

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk

-267

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-337

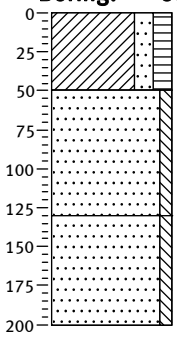
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 118164,08
Y-coördinaat: 528343,7

-1,38 t.o.v. NAP

Boring: 085



-138 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, resten wortels, brokken zand, bruingrijs, Bouwvoor, onderin geroerd, scherpe overgang

-188

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk

-268

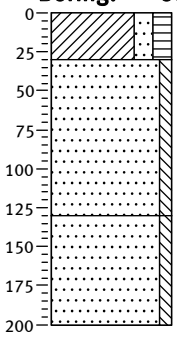
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-338

X-coördinaat: 118175,19
Y-coördinaat: 528321,74

-1,38 t.o.v. NAP

Boring: 086



-138 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, resten wortels, zwak schelphoudend, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-168

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk

-268

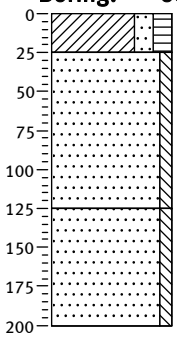
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-338

X-coördinaat: 118181,07
Y-coördinaat: 528300,96

-1,26 t.o.v. NAP

Boring: 087



-126 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, resten wortels, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-151

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk

-251

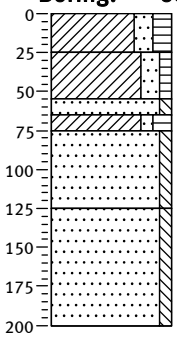
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-326

X-coördinaat: 118190,79
Y-coördinaat: 528276,45

-1,28 t.o.v. NAP

Boring: 088



-128 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, resten wortels, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-153

-183

-193

-203

Klei, matig zandig, zwak humeus, brokken zand, licht bruingrijs, Geroerd

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak steenhoudend, licht grijsbruin, Geroerd

-253

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak schelphoudend, bruingrijs, Geroerd

-328

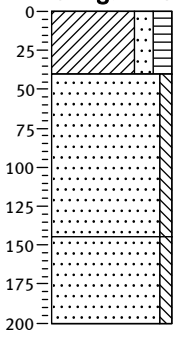
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, grijs, Natuurlijk

Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 118191,35
Y-coördinaat: 528251,85

-1,21 t.o.v. NAP

Boring: 089



-121 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, resten wortels, zwak puinhoudend, bruingrijs, Bouwvoor, rommelige overgang

-161

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, geleidelijke overgang

-266

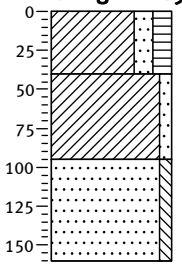
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk, op 160 schelpconcentratie (kokkels en alikruik, compleet)

-321

X-coördinaat: 118199,96
Y-coördinaat: 528237,3

-1,17 t.o.v. NAP

Boring: 090



-117 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, resten wortels, zwak puinhoudend, bruingrijs, Bouwvoor geroerd

-157

Klei, zwak zandig, sporen roest, matig schelphoudend, resten planten, zwak puinhoudend, lichtgrijs, Oude antropogene laag? Geroerd met scherpe overgang. Vooral onderin schelpen

-212

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-277

oranjewoud

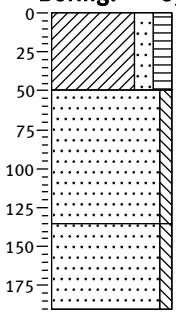
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 118212,95
Y-coördinaat: 528207,4

-1,34 t.o.v. NAP

Boring: 091



-134 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, resten wortels, bruingrijs, Bouwvoor geroerd, scherpe overgang

-184

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, sporen roest, licht grijsbruin, Natuurlijk, weinig kleilagen

-269

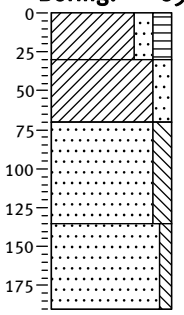
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-324

X-coördinaat: 118222,01
Y-coördinaat: 528182,65

-1,27 t.o.v. NAP

Boring: 092



-127 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, resten wortels, bruingrijs, Bouwvoor geroerd, scherpe overgang

-157

Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk

-197

Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes klei, sporen roest, licht grijsbruin, Natuurlijk

-262

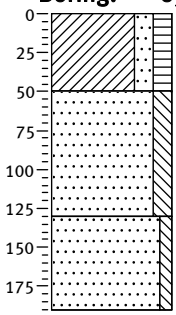
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-317

X-coördinaat: 118229,09
Y-coördinaat: 528155,25

-1,33 t.o.v. NAP

Boring: 093



-133 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, resten wortels, zwak aardewerkhoudend, bruingrijs, Bouwvoor, geroerde overgang van 20cm

-183

Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes klei, sporen roest, licht grijsbruin, Natuurlijk

-263

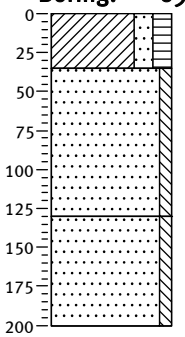
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-323

X-coördinaat: 118237,29
Y-coördinaat: 528130,54

-1,25 t.o.v. NAP

Boring: 094



-125 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand, resten wortels, bruingrijs, Bouwvoor, rommelige overgang

-160

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger

-255

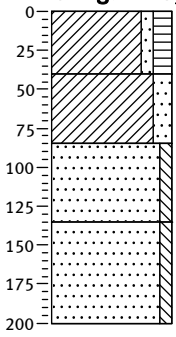
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-325

X-coördinaat: 118245,14
Y-coördinaat: 528107,98

-1,25 t.o.v. NAP

Boring: 095



-125 weiland

Klei, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-165

Klei, matig zandig, laagjes zand, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger

-210

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, bruingrijs, Natuurlijk

-260

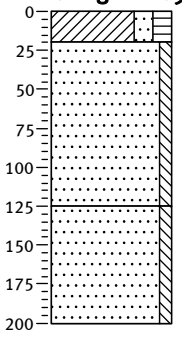
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-325

X-coördinaat: 118057,8
Y-coördinaat: 528620,55

-1,34 t.o.v. NAP

Boring: 096



-134 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, sporen roest, donkergrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-154

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

-259

Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

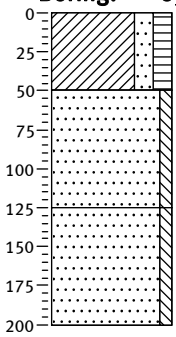
-334

Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 118070,43
Y-coördinaat: 528576,26
-1,31 t.o.v. NAP

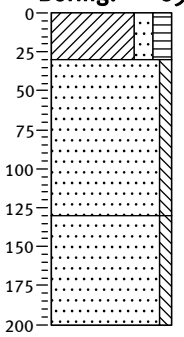
Boring: 097



-131 akker
Klei, matig zandig, matig humeus, sporen roest, brokken zand, donkergrijs, Bouwvoor,
-181 iets geroerd, scherpe overgang
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk
-256
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk
-331

X-coördinaat: 118088,68
Y-coördinaat: 528533,35
-1,23 t.o.v. NAP

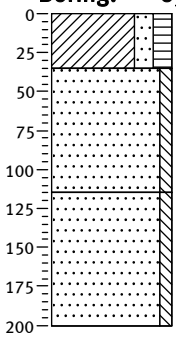
Boring: 098



-123 akker
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak roesthoudend,
-153 donkergrijs, Bouwvoor,scherpe overgang
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk
-253
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk
-323

X-coördinaat: 118087,85
Y-coördinaat: 528492,15
-1,46 t.o.v. NAP

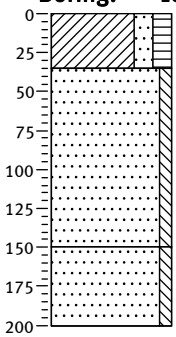
Boring: 099



-146 akker
Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand,
-181 bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, scherpe overgang
-261
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk
-346

X-coördinaat: 118101,48
Y-coördinaat: 528449,57
-1,39 t.o.v. NAP

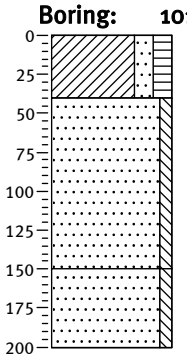
Boring: 100



-139 akker
Klei, matig zandig, matig humeus, brokken zand,
-174 bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, laagjes klei, licht grijsbruin, Natuurlijk, naar onder zandiger, vrij scherpe overgang
-289
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk
-339

X-coördinaat: 118116,57
Y-coördinaat: 528403,87
-1,43 t.o.v. NAP

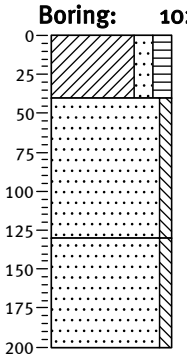
Boring: 101



-143 akker
Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, zwak aardewerkhoudend, zwak schelphoudend, resten plastic,
-183 bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang, vondstnummer 7
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Natuurlijk, geleidelijke overgang
-293
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk
-343

X-coördinaat: 118133,89
Y-coördinaat: 528357,25
-1,6 t.o.v. NAP

Boring: 102



-160 akker
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak
-200 baksteenhoudend, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, scherpe overgang
-290
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk
-360

oranjewoud

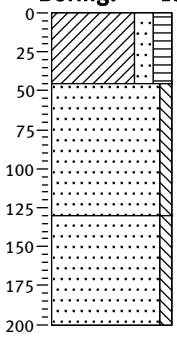
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 118148,25
Y-coördinaat: 528315,46

-1,41 t.o.v. NAP

Boring: 103



-141 akker

Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, brokken zand, bruingrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-186

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, scherpe overgang

-271

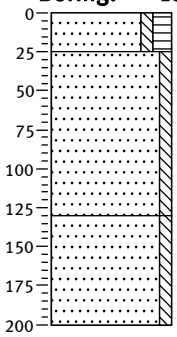
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, grijs, Natuurlijk

-341

X-coördinaat: 118193,09
Y-coördinaat: 528180,72

-1,86 t.o.v. NAP

Boring: 104



-186 akker

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, donkergrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-211

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, vrij scherpe overgang

-316

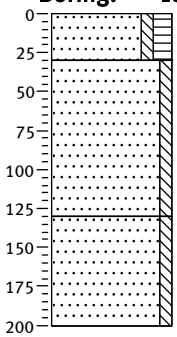
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, resten planten, grijs, Natuurlijk

-386

X-coördinaat: 118210,46
Y-coördinaat: 528137,5

-1,39 t.o.v. NAP

Boring: 105



-139 weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-169

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder zandiger

-269

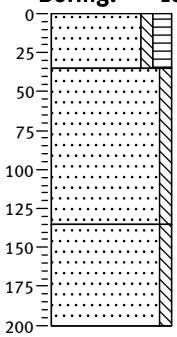
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, resten planten, grijs, Natuurlijk

-339

X-coördinaat: 118225,97
Y-coördinaat: 528103,64

-1,39 t.o.v. NAP

Boring: 106



-139 weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs, Bouwvoor, rommelige overgang

-174

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder zandiger

-274

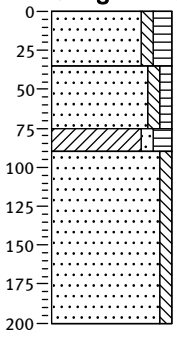
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-339

X-coördinaat: 118181,49
Y-coördinaat: 528224,51

-1,04 t.o.v. NAP

Boring: 107



-104 akker

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, brokken zand, donkergrijs, Geroerd, rommelige overgang

-139

-179

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken zand, licht grijsbruin, Geroerd

-194

Klei, zwak zandig, matig humeus, donkergrijs, Geroerd, sliblaag/slootvulling

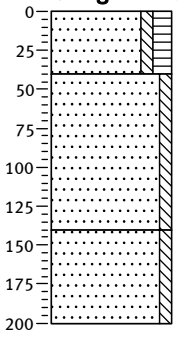
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk, bovenin kleiig

-304

X-coördinaat: 118165,69
Y-coördinaat: 528267,46

-1,36 t.o.v. NAP

Boring: 108



-136 weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, brokken zand, bruingrijs, Geroerd, scherpe overgang

-176

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, licht grijsbruin, Natuurlijk

-276

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten schelpen, grijs, Natuurlijk

-336

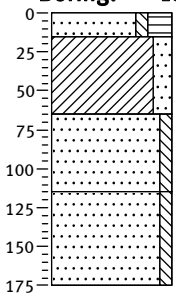
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 118235,42
Y-coördinaat: 528010,98

-1,61 t.o.v. NAP

Boring: 109



-161 tuin

-176 Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwak wortelhoudend, donkergrijs, Bouwvoor

-226 Klei, matig zandig, brokken zand, grijsbruin, Geroerd

-276 Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger

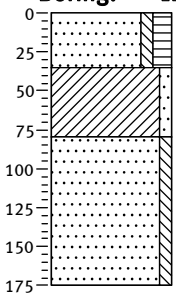
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-336

X-coördinaat: 118242,98
Y-coördinaat: 527965,47

-1,48 t.o.v. NAP

Boring: 110



-148 weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs,

-183 Bouwvoor

Klei, zwak zandig, brokken zand, zwak roesthoudend, Geroerd, scherpe overgang

-228

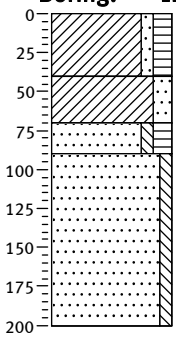
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-323

X-coördinaat: 118265,5
Y-coördinaat: 527954,97

-1,46 t.o.v. NAP

Boring: 111



-146 weiland

Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak

-186 aardewerkhoudend, donkergrijs, Bouwvoor

-216 Klei, matig zandig, brokken zand, zwak roesthoudend, grijsbruin, Geroerd

-236 Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, grijs, Greppelvulling?

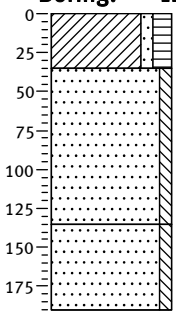
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten schelpen, resten planten, grijs, Natuurlijk

-346

X-coördinaat: 118258,55
Y-coördinaat: 527976,51

-1,42 t.o.v. NAP

Boring: 112



-142 weiland

Klei, zwak zandig, matig humeus, resten puin,

-177 donkergrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, sporen roest, lichtgrijs, Natuurlijk, naar onder steeds zandiger

-277

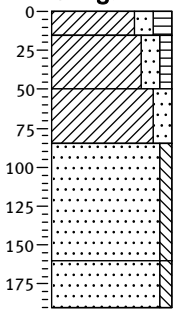
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

-332

X-coördinaat: 118254,83
Y-coördinaat: 528006,31

-1,31 t.o.v. NAP

Boring: 113



-131 tuin

-146 Klei, matig zandig, matig humeus, resten wortels, bruingrijs, Bouwvoor

-181 Klei, matig zandig, zwak humeus, brokken klei, sporen roest, brokken zand, zwak puinhoudend, grijsbruin, Geroerd, scherpe overgang

-216 Klei, matig zandig, brokken roest, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk

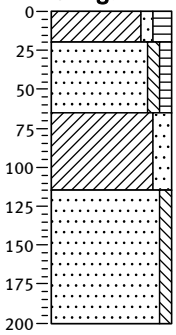
-291 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Natuurlijk

-321 Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 118258,76
Y-coördinaat: 528031,6

-1,35 t.o.v. NAP

Boring: 114



-135 tuin

-155 Klei, zwak zandig, matig humeus, resten wortels, bruingrijs, Bouwvoor

-200 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken klei, sporen roest, grijsbruin, Geroerd

-250 Klei, matig zandig, brokken roest, brokken zand, bruingrijs, Geroerd, scherpe overgang, greppelvulling

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-335

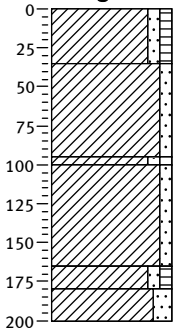
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 116258,91
Y-coördinaat: 533801,23

0,14 t.o.v. NAP

Boring: 115

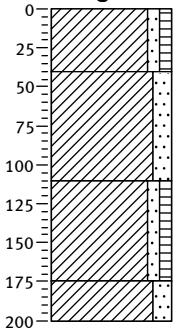


14	akker
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Bouwvoor
-21	
	Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk
-81	
-86	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, grijs, lets humeuze laag
	Klei, zwak zandig, matig roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk
-151	
-166	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, grijsbruin, Humeuze laag
-186	
	Klei, matig zandig, laagjes zand, sporen planten, lichtgrijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116262,34
Y-coördinaat: 533751,57

0,01 t.o.v. NAP

Boring: 116

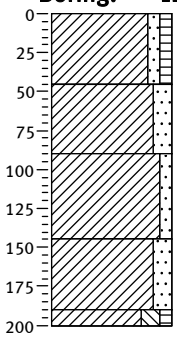


1	akker
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Bouwvoor
-39	
	Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk, onderin meer schelpen, scherpe overgang
-109	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak schelphoudend, matig roesthoudend, grijsbruin, Natuurlijk, bovenin schelpen
-174	
-199	
	Klei, matig zandig, resten planten, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116274,13
Y-coördinaat: 533809,98

0 t.o.v. NAP

Boring: 117

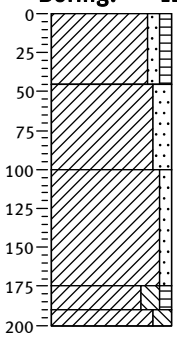


0	akker
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Bouwvoor
-45	
	Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, grijs, Natuurlijk
-90	
	Klei, zwak zandig, grijs, Natuurlijk
-145	
	Klei, matig zandig, laagjes zand, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk
-190	
-200	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, brokken planten, bruingrijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116279,74
Y-coördinaat: 533784,74

-0,04 t.o.v. NAP

Boring: 118

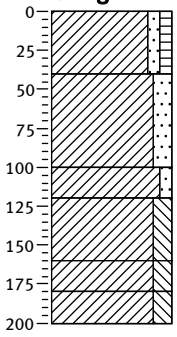


-4	akker
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Bouwvoor
-49	
	Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, grijs, Natuurlijk
-104	
	Klei, zwak zandig, grijs, Natuurlijk
-179	
-194	
-204	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, brokken planten, bruingrijs, lets humeus
	Klei, matig siltig, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116281,4
Y-coördinaat: 533764,82

-0,06 t.o.v. NAP

Boring: 119

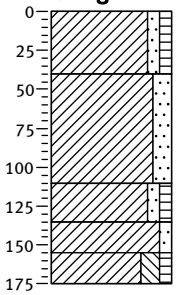


-6	akker
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Bouwvoor
-46	
	Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk
-106	
-126	
	Klei, zwak zandig, grijs, Natuurlijk
	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, bruingrijs, lets humeus
-166	
-186	
	Klei, matig siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk
-206	
	Klei, matig siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116281,55
Y-coördinaat: 533743,51

-0,15 t.o.v. NAP

Boring: 120



-15	akker
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruingrijs, Bouwvoor
-55	
	Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk, onderin meer schelpen, scherpe overgang
-125	
-150	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak schelphoudend, matig roesthoudend, grijsbruin, Natuurlijk
-170	
-190	
	Klei, zwak zandig, lichtgrijs, lets humeus
	Klei, matig siltig, zwak humeus, resten planten, resten wortels, grijs, Natuurlijk, rest valt uit guts (zandiger)

Getekend volgens NEN 5104

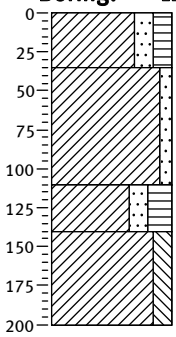
Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 116166,72
Y-coördinaat: 534126,54

-0,35 t.o.v. NAP

Boring: 121

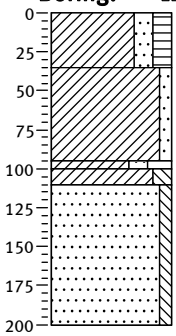


-35 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor
-70
Klei, zwak zandig, sporen planten, sporen roest, zwak puinhoudend, grijs, Geroerd, oud puin?
-145
Klei, matig zandig, sterk humeus, resten planten, donkergrijs, Moerige laag
-175
Klei, matig siltig, laagjes zand, resten planten, lichtgrijs, Natuurlijk
-235

X-coördinaat: 116175,26
Y-coördinaat: 534160

-0,44 t.o.v. NAP

Boring: 122

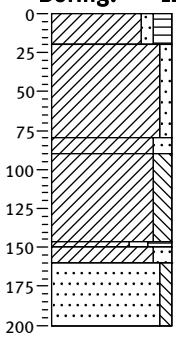


-44 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor
-79
Klei, zwak zandig, sporen planten, sporen roest, zwak puinhoudend, grijs, Oud puin?
-139
-144
-154
Klei, matig zandig, sterk humeus, resten planten, donkergrijs, Moerige laag
Klei, matig siltig, laagjes zand, resten planten, lichtgrijs, Natuurlijk
-244
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116188,04
Y-coördinaat: 534119,91

-0,13 t.o.v. NAP

Boring: 123

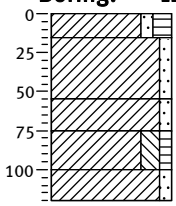


-13 berm
-33
Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, bruingrijs, Bouwvoor
Klei, zwak zandig, sporen roest, zwak puinhoudend, grijs, Geroerd
-93
-103
Klei, matig zandig, sterk baksteenhoudend, donkergrijs, Geroerd, oud puin? Gravelachtig met grit
-163
-173
Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk
-213
Klei, matig zandig, sterk humeus, donkergrijs, Moerige laag
Klei, matig zandig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, lichtgrijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 116192,04
Y-coördinaat: 534138,02

-0,2 t.o.v. NAP

Boring: 124

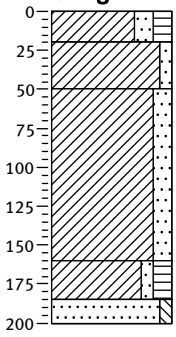


-20 berm
-35
Klei, zwak zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor
Klei, zwak zandig, matig puinhoudend, zwak schelphoudend, grijs, Geroerd, vondstnummer 1
-75
-95
Klei, zwak zandig, resten planten, zwak schelphoudend, grijs, Geroerd
-120
-140
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, resten planten, grijsbruin, Geroerd
Klei, zwak zandig, resten planten, bruingrijs, Geroerd, gestaakt op gresbuis

X-coördinaat: 116225,18
Y-coördinaat: 534085,42

0,17 t.o.v. NAP

Boring: 125

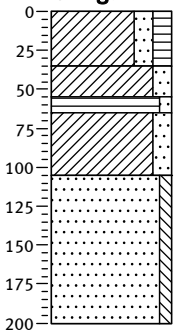


17 weiland
-3
Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor
-33
Klei, zwak zandig, sporen roest, resten puin, grijs, Geroerd
Klei, matig zandig, laagjes zand, brokken roest, grijsbruin, Natuurlijk
-143
Klei, zwak zandig, matig humeus, resten baksteen, donkergrijs, Oude antropogene laag met puin en verbrand leem? Gevlekt
-168
-183
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, laagjes klei, lichtgrijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 117433,7
Y-coördinaat: 529511,33

-1,47 t.o.v. NAP

Boring: 126



-147 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor
-182
Klei, matig zandig, zwak schelphoudend, zwak roesthoudend, grijsbruin, Licht geroerd, scherpe overgang
-202
-212
Veen, zwak zandig, zwak schelphoudend, donkerbruin, Veenrestant, scherpe overgang
-252
Klei, matig zandig, matig roesthoudend, laagjes zand, licht grijsbruin, Natuurlijk
Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, grijs, Natuurlijk
-347

Getekend volgens NEN 5104

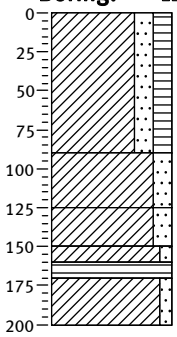
oranjewoud

Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 117435,79
Y-coördinaat: 529478,01
-0,68 t.o.v. NAP

Boring: 127



-68 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, zwak aardewerkhoudend, bruingrijs, Geroerd, scherpe overgang, vondstnummer 5

-158

Klei, matig zandig, brokken zand, brokken klei, geelgrijs, Geroerd, terplaag

-193

-218
-228
-238

Klei, matig zandig, brokken zand, matig schelphoudend, brokken klei, zwak grindhoudend, grijsbruin, Geroerd, scherpe overgang, vondstnummer 6

-268

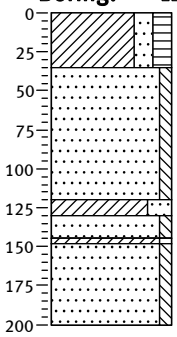
Klei, zwak zandig, zwak schelphoudend, donkergrijs, Overgangslaag, natuurlijk. Scherpe overgang

Veen, mineraalarm, resten planten, donkerbruin, Veenrestant, gelaagd, scherpe overgang

Klei, zwak zandig, resten planten, laagjes zand, lichtgrijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 117446,15
Y-coördinaat: 529430,81
-0,7 t.o.v. NAP

Boring: 128



-70 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, resten puin, bruingrijs, Bouwvoor

-105

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk schelphoudend, zwak baksteenhoudend, brokken klei, laagjes veen, grijsbruin, Geroerd, scherpe overgang

-190

-200
-218

Klei, sterk zandig, zwak schelphoudend, zwak roesthoudend, donkerbruin, Terplaag

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, resten planten, matig veenhoudend, donker zwartbruin, Moerig, scherpe overgang

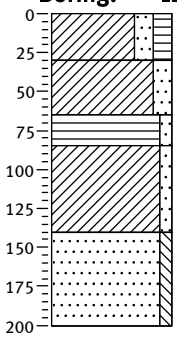
-270

Klei, zwak zandig, bruingrijs, Natuurlijk, scherpe overgang

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, lichtgrijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 117411,7
Y-coördinaat: 529499,69
-1,19 t.o.v. NAP

Boring: 129



-119 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, bruingrijs, Bouwvoor

-149

Klei, matig zandig, zwak schelphoudend, grijsbruin, Geroerd

-184

-204

Veen, zwak zandig, donkerbruin, Veenrestant, scherpe overgang

Klei, zwak zandig, matig roesthoudend, laagjes zand, licht grijsbruin, Natuurlijk

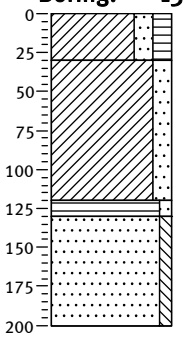
-259

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, grijs, Natuurlijk

-319

X-coördinaat: 117407,02
Y-coördinaat: 529480,81
-1,29 t.o.v. NAP

Boring: 130



-129 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, zwak plastichoudend, bruingrijs, Geroerd

-159

Klei, matig zandig, brokken zand, brokken klei, brokken veen, geelgrijs, Geroerd

-249

-259

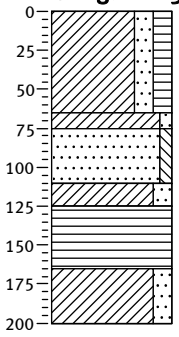
Veen, zwak zandig, donkerbruin, Veenrestant, scherpe overgang

Zand, zeer fijn, zwak siltig, laagjes klei, resten planten, lichtgrijs, Natuurlijk

-329

X-coördinaat: 117413,03
Y-coördinaat: 529451,07
-0,59 t.o.v. NAP

Boring: 131



-59 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, brokken zand, bruingrijs, Bouwvoor

-124

-134

Klei, zwak zandig, brokken zand, zwak schelphoudend, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, licht grijsbruin, Geroerd, scherpe overgang

-169

-184

-224

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, matig roesthoudend, donkergeel, Opgebracht? Scherpe overgang

-259

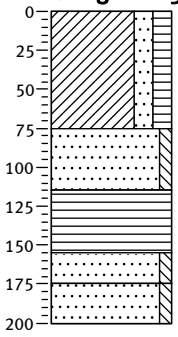
Klei, matig zandig, brokken zand, brokken klei, geelgrijs, Geroerd, terplaag

Veen, mineraalarm, resten planten, donkerbruin, Veenrestant, gelaagd met onderin riet, scherpe overgang

Klei, matig zandig, resten planten, lichtgrijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 117426,66
Y-coördinaat: 529423,59
-0,24 t.o.v. NAP

Boring: 132



-24 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, matig puinhoudend, resten baksteen, bruingrijs, Geroerd, onderin veel mortelresten en baksteen

-99

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, matig baksteenhoudend, brokken zand, brokken klei, licht grijsbruin, Terplaag, nog wel met mortel, scherpe overgang

-139

-179

Veen, mineraalarm, donker zwartbruin, Veenrestant, heel compact scherpe overgang

-199

-224

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, resten planten, licht bruingrijs, Natuurlijk

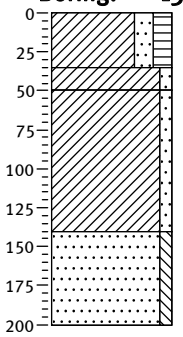
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, lichtgrijs, Natuurlijk

Bijlage 3: Boorprofielen

Schaal: 1:50

X-coördinaat: 117433,07
Y-coördinaat: 529399,33
-0,86 t.o.v. NAP

Boring: 133



-86 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, bruingrijs, Bouwvoor

-121

-136 Klei, zwak zandig, brokken zand, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, grijsbruin, Geroerd

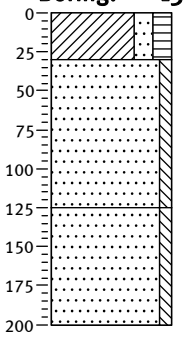
Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, zwak baksteenhoudend, brokken zand, grijsbruin, Terplaag, onderin zandig met veen-/mestbrokjes, scherpe overgang

-226

-286 Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, laagjes klei, grijs, Natuurlijk

X-coördinaat: 118270,91
Y-coördinaat: 527934,83
-1,49 t.o.v. NAP

Boring: 134



-149 weiland

Klei, matig zandig, matig humeus, sporen roest, donkergrijs, Bouwvoor, scherpe overgang

-179

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht bruingrijs, Natuurlijk, eerste 10 cm kleiig

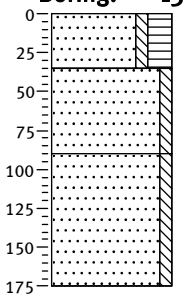
-274

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, grijs, Natuurlijk

-349

X-coördinaat: 118247,96
Y-coördinaat: 527916,31
-1,83 t.o.v. NAP

Boring: 135



-183 weiland

Zand, zeer fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwak puinhoudend, donkergrijs, Bouwvoor, geroerd, scherpe overgang

-218

-273 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Natuurlijk

Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten planten, zwak schelphoudend, grijs, Natuurlijk

-358

116000.000000 116100.000000 116200.000000 116300.000000 116400.000000 116500.000000 116600.000000 116700.000000 116800.000000

534200.000000 534000.000000 533800.000000 533600.000000 533400.000000 533200.000000 533000.000000

122 124 121 123 125 117 115 118 119 116 120 1 4 5 2 6 7 3

Legenda

- Karterende boringen

Verkennende boringen

- klei
- klei met humeuze laag
- zand
- zand met humeuze laag
- zand met kleilaagjes

Monumenten

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

0 200 m

C0	(12-10-2011)	CONCEPT	(ABC)
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Provincie Noord-Holland

PROJECTOMSCHRIJVING
IVO-O N241 Schagen-Niedorp

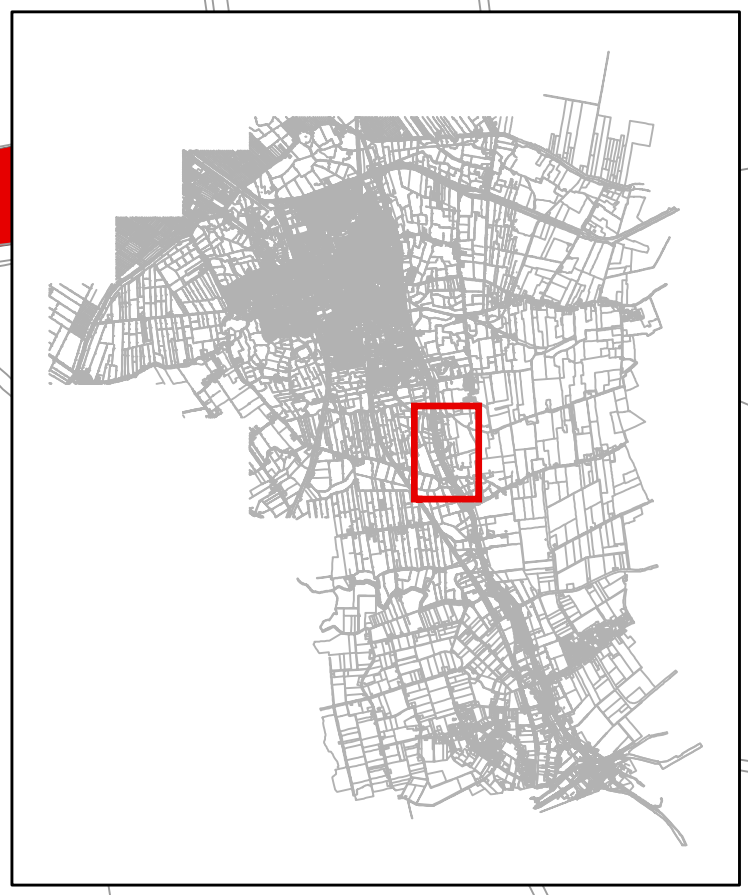
KAARTTITEL
236029 - karterend booronderzoek blad 1

STATUS
concept

GIS SPECIALIST L. van der Haar
SCHAAL 1:3.500
PROJECTLEIDER I. Vossen
FORMAAT A3
BLAD IN BLADEN 1 IN 1
KAARTNUMMER 236029-S1 blad 1
WIJZ.NR C0

oranjewoud
Member of Antea Group

(pad naar .mxd file)



Legenda

- Karterende boringen

Verkennende boringen

- klei
- klei met humeuze laag
- zand
- zand met humeuze laag
- zand met kleilaagjes

Monumenten

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

0 200 m

NR	DATUM	WIJZIGING	
C0	(12-10-2011)	CONCEPT	(ABC)

OPDRACHTGEVER
Provincie Noord-Holland

PROJECTOMSCHRIJVING
IVO-O N241 Schagen-Niedorp

KAARTTITEL
236029 - karterend booronderzoek blad 2

STATUS
concept

GIS SPECIALIST L. van der Haar
SCHAAL 1:3.500
PROJECTLEIDER I. Vossen
FORMAAT A3
BLAD IN BLADEN 1 IN 1
KAARTNUMMER 236029-S1 blad 2
WIJZ.NR C0

oranjewoud
Member of Antea Group

(jaar_naar_mxd file)

117300.000000 117400.000000 117500.000000 117600.000000 117700.000000 117800.000000 117900.000000 118000.000000 118100.000000 118200.000000

529600.000000 529400.000000 529200.000000 529000.000000 528800.000000 528600.000000 528400.000000

126 129 130 127 131 132 128 133

49 57 58 50 59 60 51 61 62 63 52 64 65 53 66 67 54 68 69 55 70 71 56 72 96 73 74 97 75 76 98

Legenda

- Karterende boringen

Verkennende boringen

- klei
- klei met humeuze laag
- zand
- zand met humeuze laag
- zand met kleilaagjes

Monumenten

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

0 200 m

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
C0	(12-10-2011)	CONCEPT	(ABC)

OPDRACHTGEVER
Provincie Noord-Holland

PROJECTOMSCHRIJVING
IVO-O N241 Schagen-Niedorp

KAARTTITEL
236029 - karterend booronderzoek blad 3

STATUS
concept

GIS SPECIALIST L. van der Haar
SCHAAL 1:3.500
PROJECTLEIDER I. Vossen
FORMAAT A3
BLAD IN BLADEN 1 IN 1
KAARTNUMMER 236029-S1 blad 3
WIJZ.NR C0

oranjewoud
Member of Antea Group

117900 118000 118100 118200 118300 118400 118500 118600 118700

528600 528400 528200 528000 527800 527600 527400

54 68 69 55 70 71 56 72 96 73 74 97 75 76 98 77 78 99 79 80 100 81 82 101 83 84 102 85 86 103 87 88 108 89 107 90 91 104 92 93 105 94 95 106 114 109 113 112 110 111 134 135



Legenda

- Karterende boringen

Verkennende boringen

- klei
- klei met humeuze laag
- zand
- zand met humeuze laag
- zand met kleilaagjes

Monumenten

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

0 200 m

NR	DATUM	WIJZIGING	GET.
C0	(12-10-2011)	CONCEPT	(ABC)

OPDRACHTGEVER
Provincie Noord-Holland

PROJECTOMSCHRIJVING
IVO-O N241 Schagen-Niedorp

KAARTTITEL
236029 - karterend booronderzoek blad 4

STATUS
concept

GIS SPECIALIST
L. van der Haar

SCHAAL
1:3.500

PROJECTLEIDER
I. Vossen

FORMAAT
A3

BLAD IN BLADEN
1 IN 1

KAARTNUMMER
236029-S1 blad 4

WIJZ.NR
C0

oranjewoud
Member of Antea Group

(pad naar .mxd file)