

Bureau voor Archeologie Rapport 2013.42

Schoterhoek II, Nieuwveen, gemeente Nieuwkoop: booronderzoek

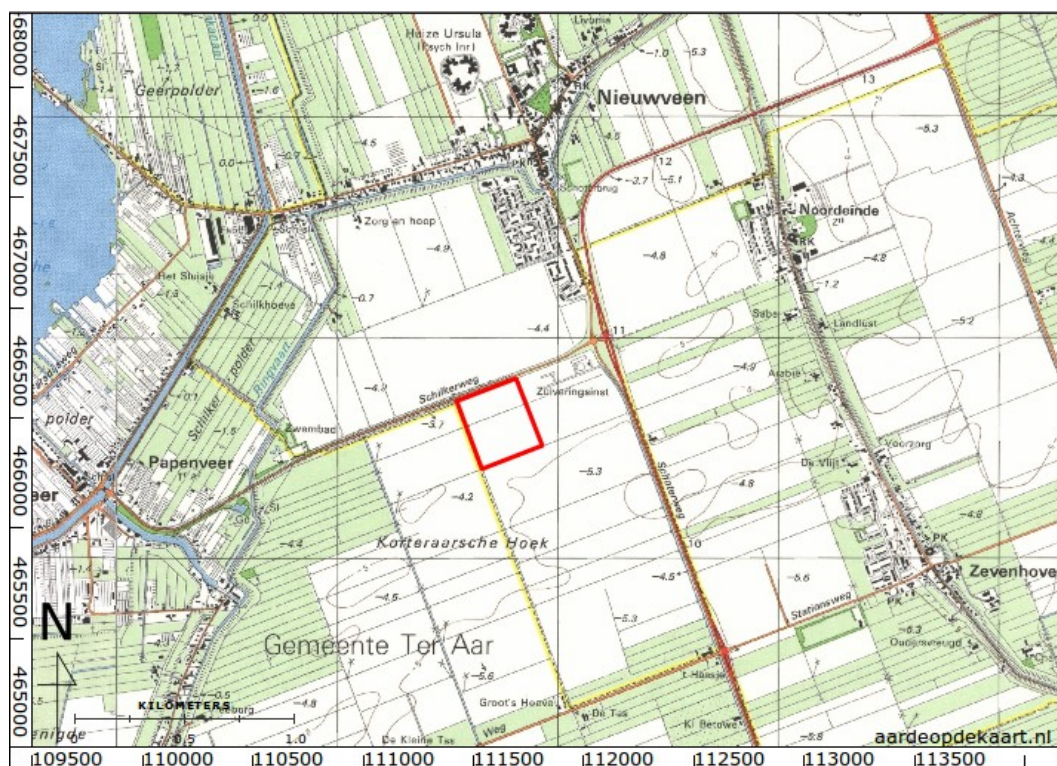
Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 2013.42.
Schoterhoek II, Nieuwveen, gemeente Nieuwkoop:
booronderzoek
auteur(s): A. de Boer
datum: 4 februari 2014, definitief
ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie
Koningsweg 244 Utrecht

Administratieve gegevens

Projectnummer	2013111303
Provincie	Zuid – Holland
Gemeente	Nieuwkoop
Plaats	Nieuwveen
Toponiem	Schoterhoek II
Centrum locatie (RD)	111.730, 466.630
Oppervlak plangebied	9,5 ha
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	59.336
soort onderzoek	booronderzoek
Opdrachtgever	Van Dijk geo- en milieutechniek
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	31B
Periode van uitvoering	December 2013
Bevoegd gezag	Gemeente Nieuwkoop
Beheerder en plaats van documentatie	Bureau voor Archeologie, Koningsweg 244, Utrecht



Figuur 1: Ligging van het plangebied.

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	5
1	Inleiding.....	6
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	6
	1.2 Methode.....	7
2	Resultaten en interpretatie.....	8
3	Conclusie.....	10
4	Advies.....	11
5	Literatuur.....	12
	Figuren.....	13
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen	
	Bijlage 2: Plan van Aanpak	

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een booronderzoek uitgevoerd voor voor het project Schoterhoek II te Nieuwveen.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA, protocol 4003. In het plangebied van 9,5 ha zijn 190 boringen geplaatst tot 200 cm met een 7 cm Edelmanboor en een 3 cm guts. 38 Boringen zijn tot 400 cm doorgezet.

Het plangebied ligt in een gebied met afzettingen van het Laagpakket van Wormer. In het gebied heeft zich in de Bronstijd tot aan de Middeleeuwen veen gevormd. Het veen is na de ontginning geoxideerd en vervolgens afgegraven. De daarbij ontstane plas is in 1809 drooggemaakt. In het plangebied manifesteert zich een langgerekte hoogte van noordoost naar zuidwest. Mogelijk is dit een natuurlijk fenomeen ontstaan in het wad- of kwelderlandschap van voor de veenbedekking. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat de rug mogelijk ook kan worden verklaard als veenrestant van een ontginningsas. In en op de afzettingen van het Laagpakket van Wormer kunnen resten uit het Neolithicum aanwezig zijn. Indien een restant van een ontginningsas aanwezig is, kunnen resten aanwezig zijn uit de Middeleeuwen en later.

Uit de boringen blijkt dat de ondergrond hoofdzakelijk bestaat uit siltige en zandige klei op veen. De top van het veen bevindt zich op circa -8,8 m NAP. Het veen wordt afgedekt door een sterk of uiterst siltige grijze kleilaag van 50 cm tot een 100 cm dik. De top van deze laag bevindt zich tussen -8,4 m en -8,0 m NAP. Op deze laag ligt een zandige kleilaag met de top tussen -6,6 en -5,9 m NAP. In enkele boringen is deze laag ontwikkeld als zwak siltig matig fijn zand. Tot slot bevindt zich bovenaan tot aan het maaiveld (ca. -4,5 tot -5,0 m NAP) een siltige kleilaag.

Uit de boringen blijkt dat in het gebied geen veenrestant aanwezig is. De langgerekte rug is waarschijnlijk door natuurlijke processen ontstaan in de periode van voor de veenbedekking. Dit betekent dat archeologische resten uit het Neolithicum of ouder aanwezig kunnen zijn. Echter, in geen van de boringen zijn, behoudens twee fragmenten aardewerk (Late Middeleeuwen – NT) in een geroerde context, archeologische indicatoren aangetroffen. Archeologische resten zijn vermoedelijk afwezig.

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Ondanks dat dit onderzoek met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is uitgevoerd, is het echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Bureau voor Archeologie wijst er in dat geval op dat men bij bodemversturende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Nieuwkoop.

1 Inleiding

In opdracht van Van Dijk geo- en milieutechniek heeft Bureau voor Archeologie een booronderzoek uitgevoerd aan de Schoterhoek II te Nieuwveen. In het plangebied is de uitbreiding van een bedrijventerrein voorzien.

De gemeente heeft (nog) geen vastgestelde archeologische kaart. Op de IKAW heeft het plangebied een lage trefkans. Op de Cultuurhistorische kaart van de provincie Zuid Holland staat in het plangebied grotendeels de aanduiding “geulafzettingen, stroomgordels [...] Bewoningsperiode: Bewoning vanaf de Bronstijd of IJzertijd of Romeinse tijd en plaatselijk vanaf het Neolithicum”.

Aangrenzend aan het plangebied is eerder archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied “De Verwondering”.¹ De omgevingsdienst heeft namens de gemeente Nieuwkoop vastgesteld dat het bureauonderzoek van dat onderzoekgebied representatief is voor onderhavig onderzoeksgebied.²

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 9,5 ha en ligt zuidelijk van de Schilkerweg bij Nieuwveen, zie fig. 1.

1.1 Doelstelling en vraagstelling

De doelstelling van het onderzoek betreft het toetsen van de specifieke archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenumen werkzaamheden. Het veldwerk betreft de verkennende en karterende fase van het onderzoek.

Verwachtingsmodel:

Het plangebied ligt in een gebied met afzettingen van het Laagpakket van Wormer. In de Bronstijd is het gebied met veen bedekt. De veengroei is doorgegaan tot aan de ontginning in de Middeleeuwen. Door de ontginning is het veen geoxideerd – en later is het afgegraven. De daardoor ontstane plas is in 1809 drooggemaakt.

In het plangebied manifesteert zich een langgerekte hoogte van noordoost naar zuidwest. Dit kan een natuurlijk fenomeen zijn dat is ontstaan in een wad- of kwelder landschap. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat de rug mogelijk ook kan worden verklaard als veenrestant van een ontginningsas. In en op de afzettingen van het Laagpakket van Wormer kunnen resten uit het Neolithicum aanwezig zijn. Indien een restant van een ontginningsas aanwezig is, kunnen resten aanwezig zijn uit de Middeleeuwen en later. Archeologische resten bestaan uit resten van erven en boerderijen. De archeologische resten bevinden zich vrijwel direct aan het oppervlak tot ca. 1 m diepte. De archeologische resten manifesteren zich als archeologische laag die bestaat uit een matrix van (humeuze) klei met antropogene bijmengingen.

Door vervening, droogmaking en herinrichting voor landbouw in de 19^e eeuw is naar verwachting de bovenste drie tot vijf decimeter van het plangebied geroerd.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld:

¹ (Bostelen en Vossen 2012)

² Brief van 4 november 2013 met als kenmerk 2013142651

- Is er in het plangebied een intacte bodem aanwezig en zo ja, komt deze overeen met het op basis van het verwachte bodemtype?
- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
 - Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?

1.2 Methode

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.2, in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig". Het veldonderzoek bestaat uit een booronderzoek (specificatie VS03).

Op basis van de grootte van het plangebied en de archeologische verwachting zijn 190 boringen geplaatst. Deze zijn geplaatst in een verspringend gelijkbenig driehoeksgrid bestaande uit raaien met een onderlinge afstand van 20 m. Binnen de raaien zijn de boringen elke 25 m geplaatst.

De boringen zijn gezet met een 7 cm Edelmanboor en 3 cm guts tot op 200 cm. 38 Boringen zijn tot 400 cm diep geplaatst.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens ASB 1.1 van het NITG-TNO waarin onder meer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN 5104 wordt gehanteerd.³ De X en Y coördinaten van de boringen zijn ingemeten met een GPS met een nauwkeurigheid van 2 m.

Zie voor het volledige Plan van Aanpak in Bijlage 2.

³ (Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989)

2 Resultaten en interpretatie

De locatie van de boringen staat in fig. 2 weergegeven. De boorgegevens zijn achteraan bijgevoegd als Bijlage 1. In fig. 3 zijn ter illustratie twee dwarsdoorsneden gegeven waarin getekende boorprofielen van de diepe boringen (tot 4 m diep) op schaal naast elkaar zijn geplaatst.

De ondergrond bestaat hoofdzakelijk uit siltige en zandige klei op veen. De top van het donker bruine veen bevindt zich op circa -8,8 m NAP. Het veen is bereikt in vijf diepe boringen aan de noordwestzijde van het plangebied op ca. 390 cm – mv, zie ook fig. 3.⁴ Dit veen maakt onderdeel uit van de Basisveen Laag van de Formatie van Nieuwkoop.⁵

Het veen wordt afgedekt door een sterk of uiterst siltige grijze kalkrijke kleilaag van een 50 cm tot een 100 cm dik. De top van deze laag bevindt zich tussen circa -8,4 m en -8,0 m NAP. Deze kleilaag maakt onderdeel uit van de Laagpakket van Wormer (Formatie van Nieuwkoop).

Op deze laag ligt een zandige kalkrijke grijze kleilaag van circa 100 tot 150 cm dikte. De top van deze laag ligt tussen -6,6 en -5,9 m NAP. In enkele boringen is deze laag ontwikkeld als zwak siltig matig fijn zand. De laag maakt deel uit van het Laagpakket van Wormer. Omdat de mogelijkheid bestaat dat de aard van de langgerekte hoogte samenhangt met de genese van deze laag, is de diepteligging hiervan nader onderzocht en weergegeven in fig. 6. Uit een vergelijking met deze figuur die met fig. 7 – waarin een AHN beeld met de ligging van de rug is weergegeven – blijkt geen samenhang tussen de rug en de diepteligging van de top van deze laag.

Tot slot bevindt zich bovenaan tot aan het maaiveld een siltige kleilaag. De bovenste 40 tot 50 cm daarvan heeft zich ontwikkeld als humeuze bouwvoor. Ook deze afzettingen maken deel uit van het Laagpakket van Wormer. Opvallend is dat binnen deze laag zich in ca. veertig boringen langs de zijde van de Schilkerweg een donker-grijze band aanwezig was. De verspreiding hiervan is weergegeven in fig. 8. Deze band die alleen op de donker grijze kleur was te onderscheiden, kan onderdeel zijn van de Woubrugge afzettingen. Deze afzettingen worden omschreven in de bijlage van de bodemkaart als “zavelige afzettingen” met een bruingrijze kleur die vooral door hun kleur onderscheiden te zijn van de overdekkende Wieringermeer-afzettingen die grijs zijn.⁶ Echter, de spreiding van deze band, grofweg in een rechthoekig vak parallel vanaf de Schilkerweg tot 100 m in het plangebied, geeft de indruk dat de donker grijze kleur door antropogene invloeden – landbouwwerkzaamheden – is ontstaan.

In het plangebied hebben acht sloten gelegen met een oost – west oriëntatie, parallel aan de Schilkerweg (zie Plan van Aanpak fig. 7). Deze is in twee boringen herkend (boringen 148 en 174), Vermoedelijk zijn – vanwege het aantal en vermoedelijke breedte van de sloten – meer boringen in deze voormalige sloten geplaatst, maar is de vulling niet herkend in het boorprofiel. Dit komt waarschijnlijk doordat de vulling bestaat uit grond van het plangebied zelf.

In boringen 140 en in 142 zijn archeologische indicatoren aangetroffen. In boring 140 op 160 cm -mv gaat het om een roodbakkende geglaazuurde scherf

⁴ boringen 105, 120, 145, 160, 170

⁵ (de Mulder 2003)

⁶ (Stichting voor Bodemkartering 1969), p 34; Deze afzetting maakt geen onderdeel uit van de nomenclatuur van de ondiepe ondergrond van het NITG.

(vermoedelijk Nieuwe tijd A) en in boring 142 op 165 cm -mv om een scherv van een kookpot (vanwege een beroete zijde), datering Late Middeleeuwen B – Nieuwe tijd B. De verstoringsdiepte en de mate van de kalkrijkheid van het pakket maken het waarschijnlijk dat de vondsten hier door moderne landbouwactiviteiten zijn terecht gekomen. Mogelijk zijn deze boringen in dichtgereden voormalige sloten gezet. Deze vondsten worden beschouwd als toevalsvondst en zijn daarmee geen aanwijzing voor archeologische resten in de ondergrond.

3 Conclusie

- Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?

In het plangebied wordt een bedrijventerrein gerealiseerd. De aard, diepte en omvang van de bodemingrepen zijn niet precies bekend.

- Zijn in het gebied (mogelijk) archeologische waarden aanwezig, en zo ja, waaruit bestaan deze?

De in het plangebied aanwezige langgerekte hoogte kan deel uit maken van een hoog opgeslibte wad of kwelder of een restant zijn van een ontginningsas op veen. In beide gevallen kunnen hierop archeologische resten worden verwacht. Uit de boringen blijkt dat er geen veenrestant in het gebied aanwezig. De langgerekte rug is waarschijnlijk door natuurlijke processen ontstaan. Mogelijk betreft het een hoog opgeslibte kwelder (kwelderwal). Dit betekent dat in het in het archeologische resten uit het Neolithicum of ouder aanwezig kunnen zijn. Echter, in geen van de boringen zijn, behoudens twee fragmenten aardewerk (Late Middeleeuwen – NT) in een geroerde context, archeologische indicatoren aangetroffen. Archeologische resten zijn vermoedelijk afwezig.

- Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?

n.v.t.

- Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?

n.v.t.

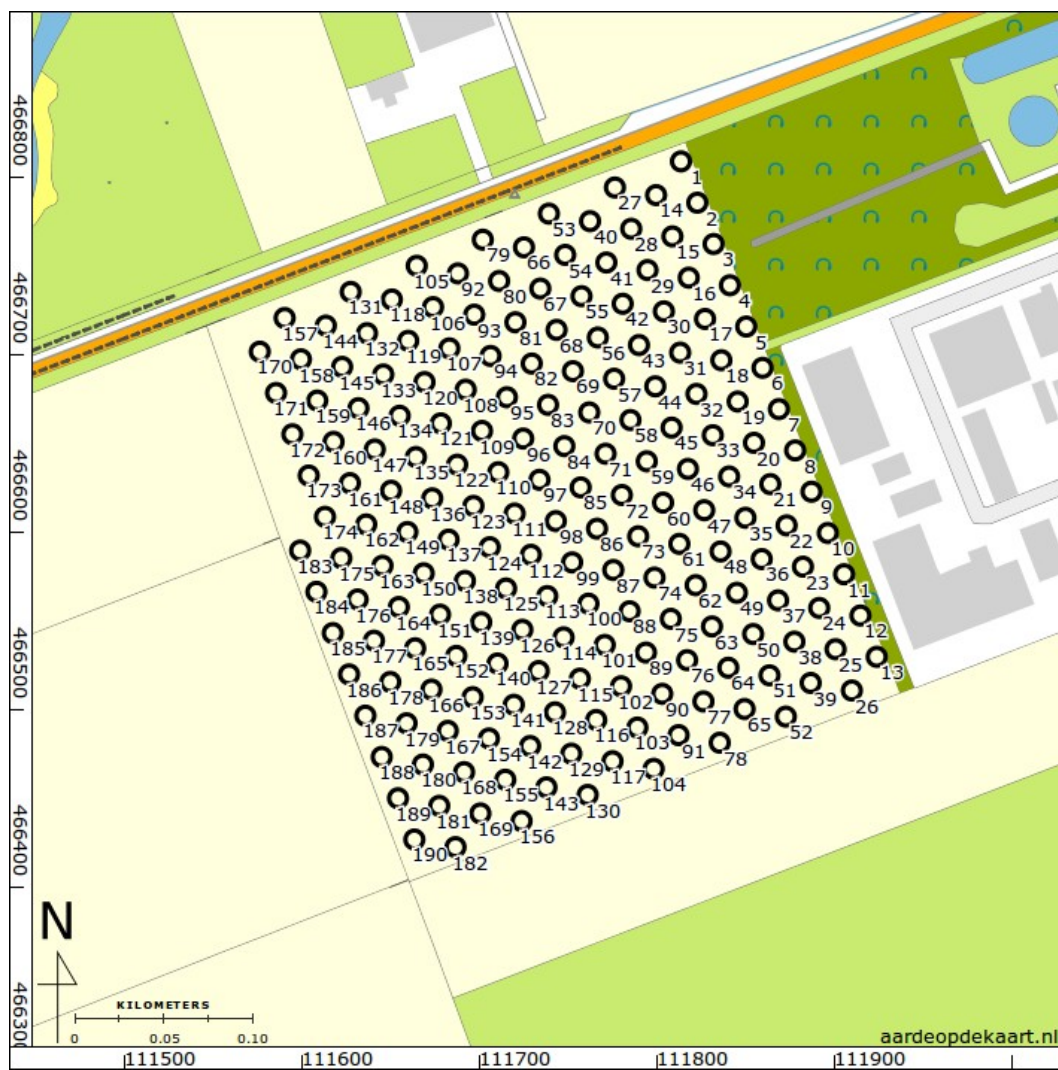
4 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Ondanks dat dit onderzoek met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is uitgevoerd, is het echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Bureau voor Archeologie wijst er in dat geval erop dat men bij bodemverstorende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Nieuwkoop.

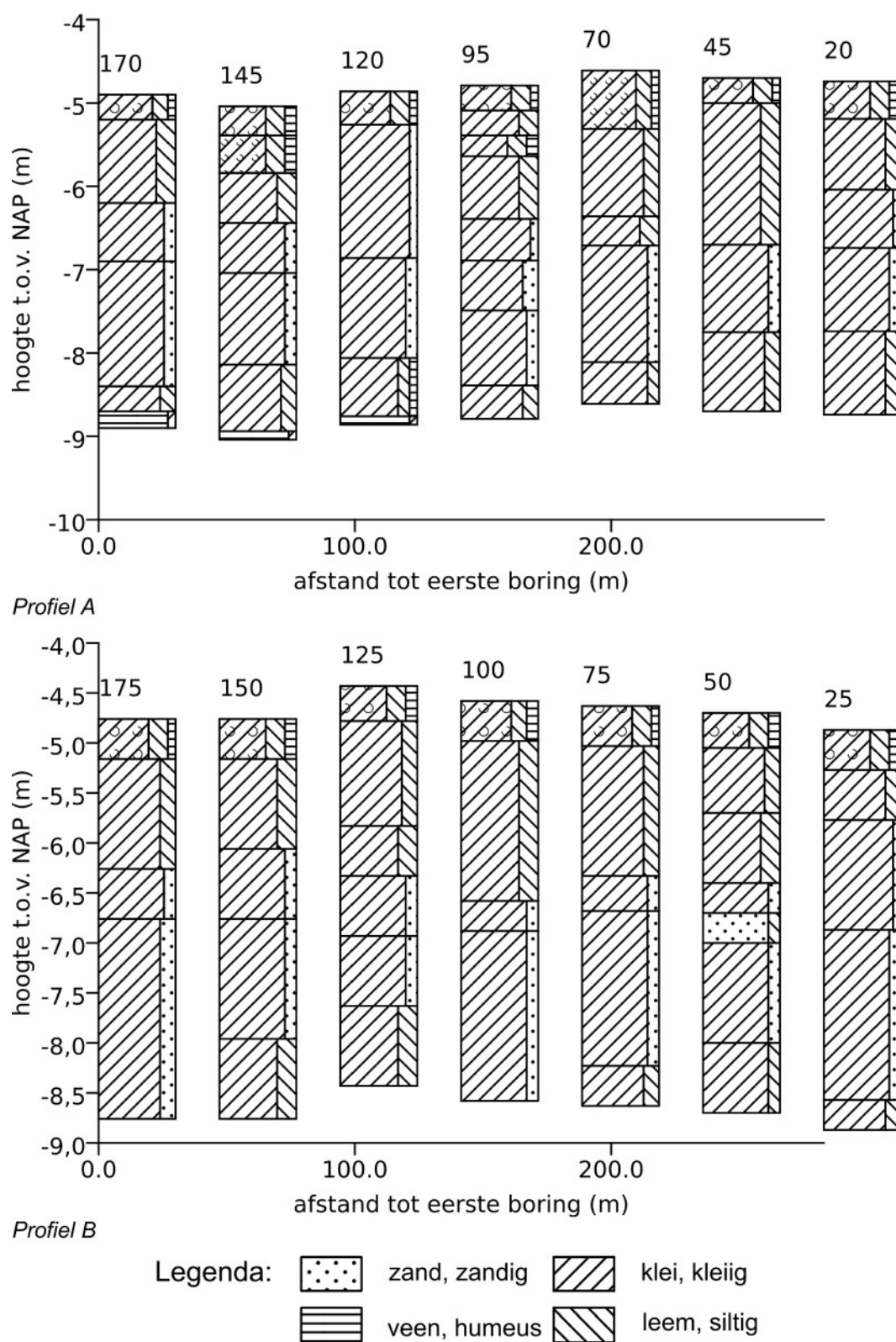
5 Literatuur

- Bosch, J.H.A. 2008. "Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1: Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2". 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.
- Bostelen, T. van, en I.M.J. Vossen. 2012. "Inventariserend veldonderzoek door middel van karterende boringen bestemmingsplan De Verwondering te Nieuwveen, gemeente Nieuwkoop". Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/155. Heerenveen: Oranjewoud B.V.
- De Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Geodan. 2012. "AHN". <http://ahn.geodan.nl/ahn/>.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Stichting voor Bodemkartering. 1969. "Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50.000 : toelichting bij kaartblad 31 West Utrecht". Wageningen: Stiboka. <http://edepot.wur.nl/117826>.

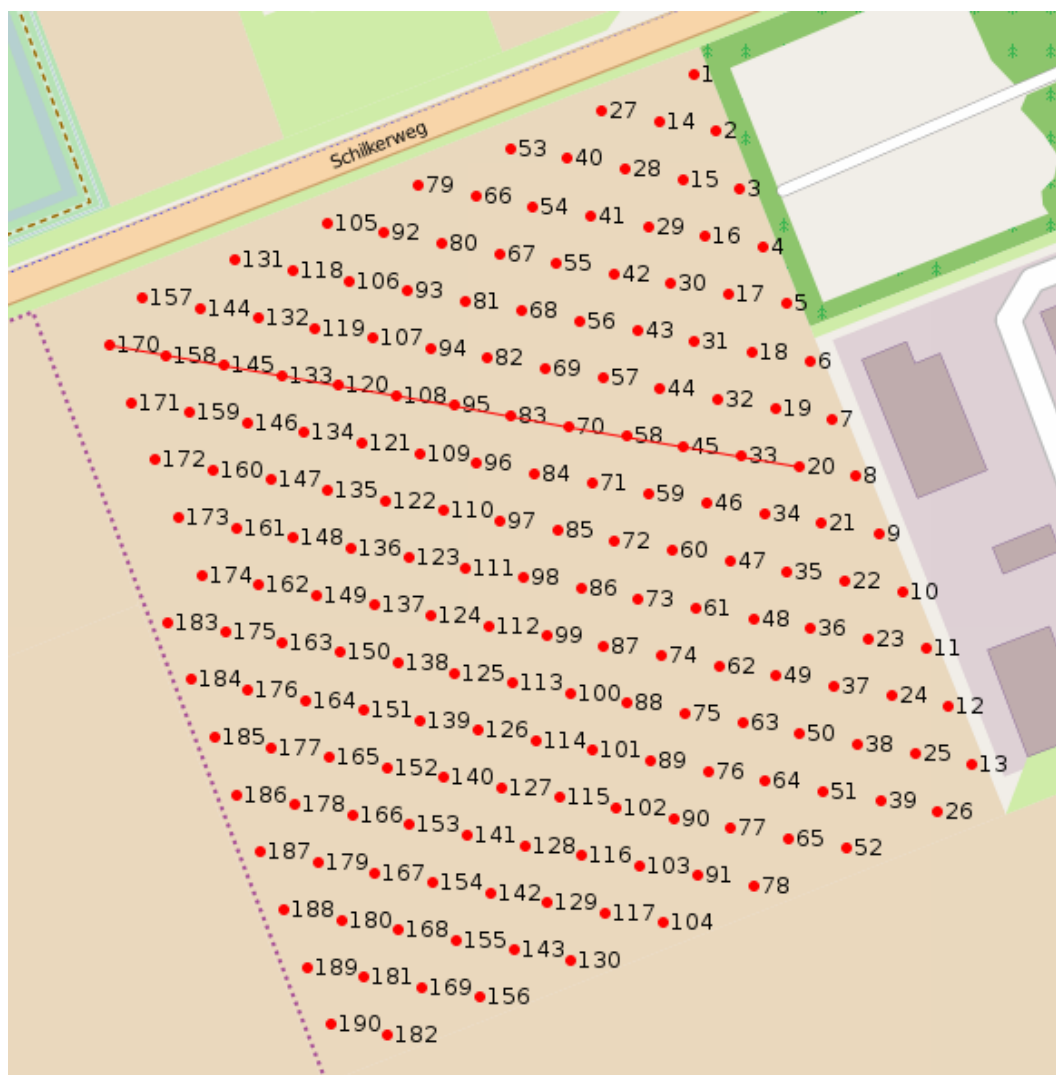
Figuren



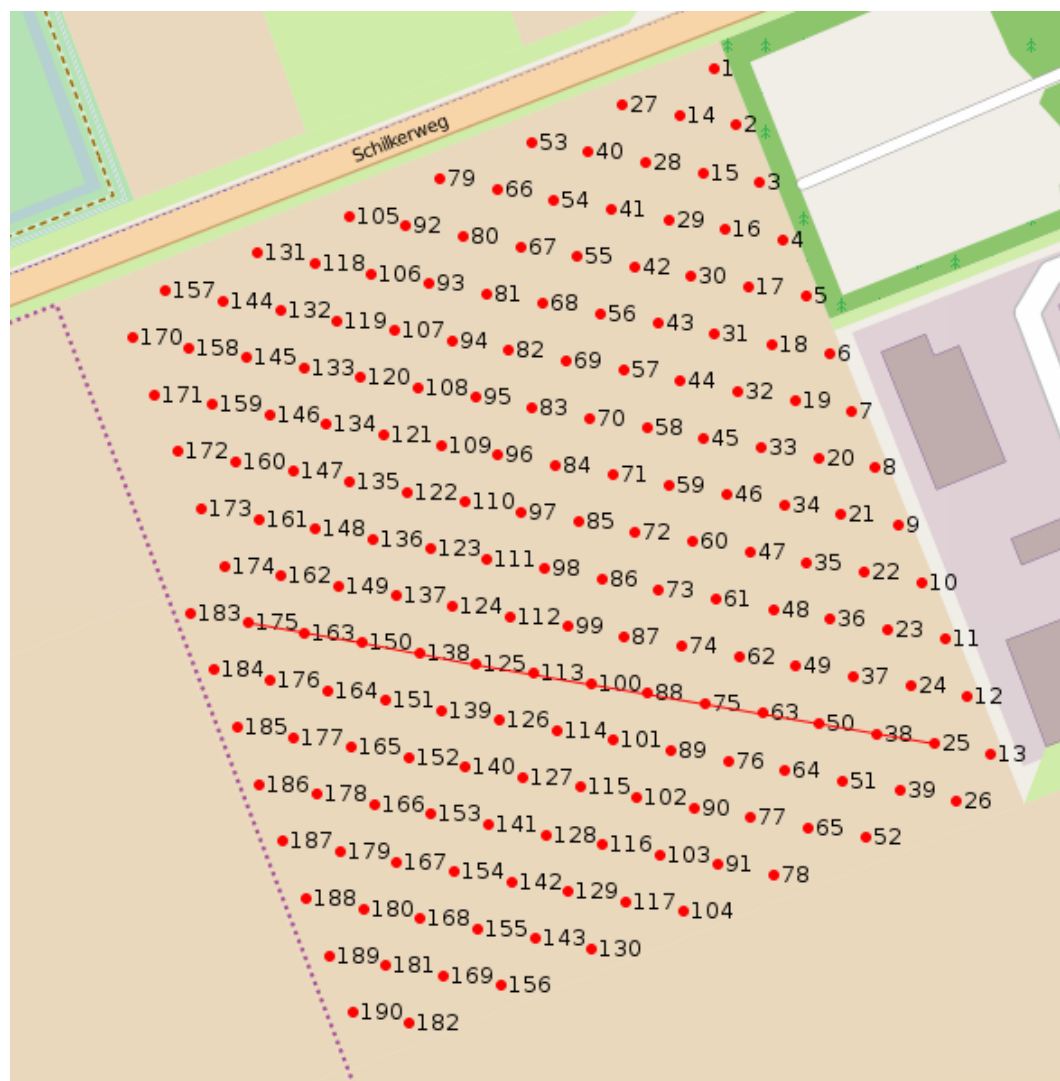
Figuur 2: Boorgrid.



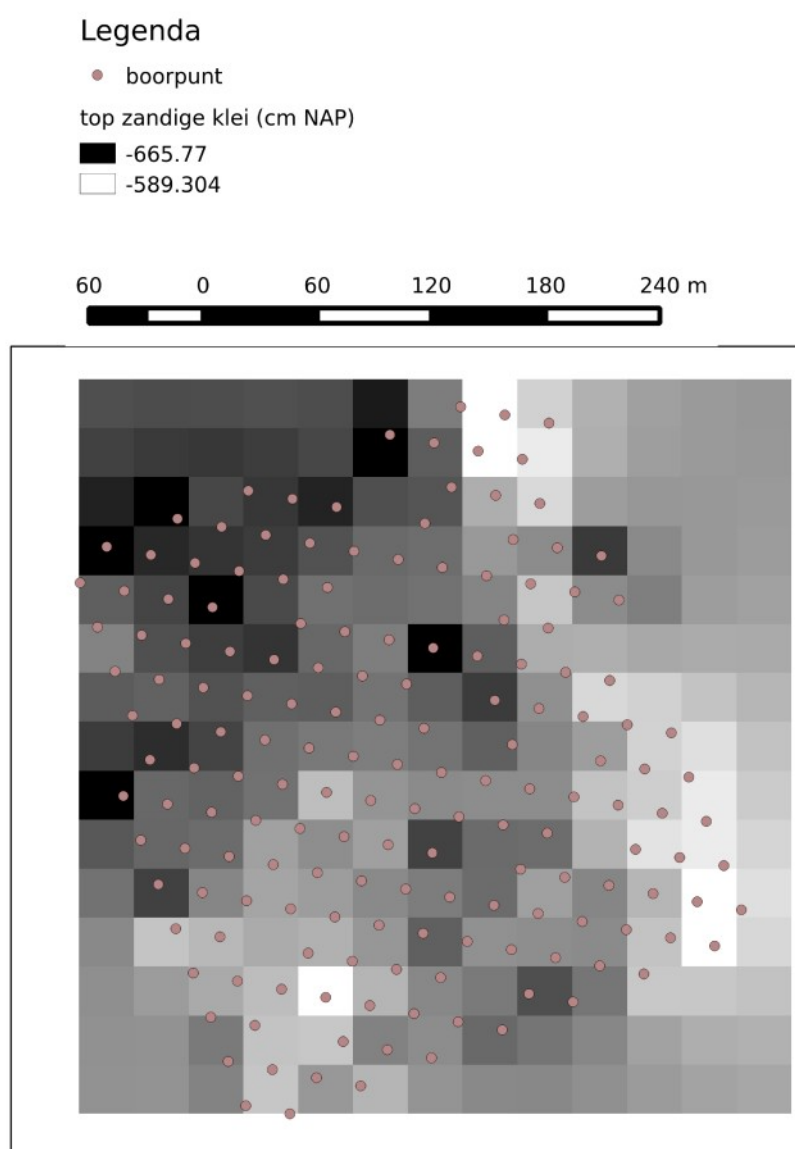
Figuur 3: Dwarsdoorsneden door het plangebied. Zie fig. 4 en 5 voor de ligging van de profielen. De profielen zijn getekend conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie Instituut 1989).



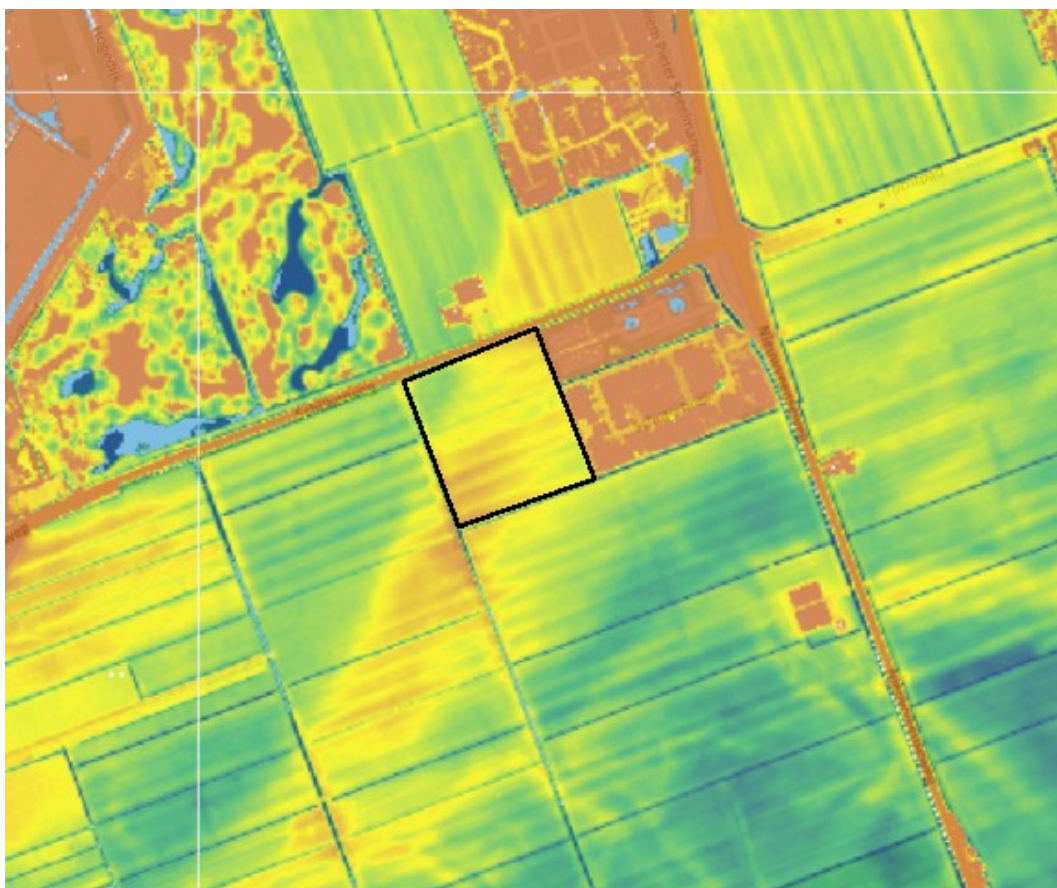
Figuur 4: Ligging van profiel A.



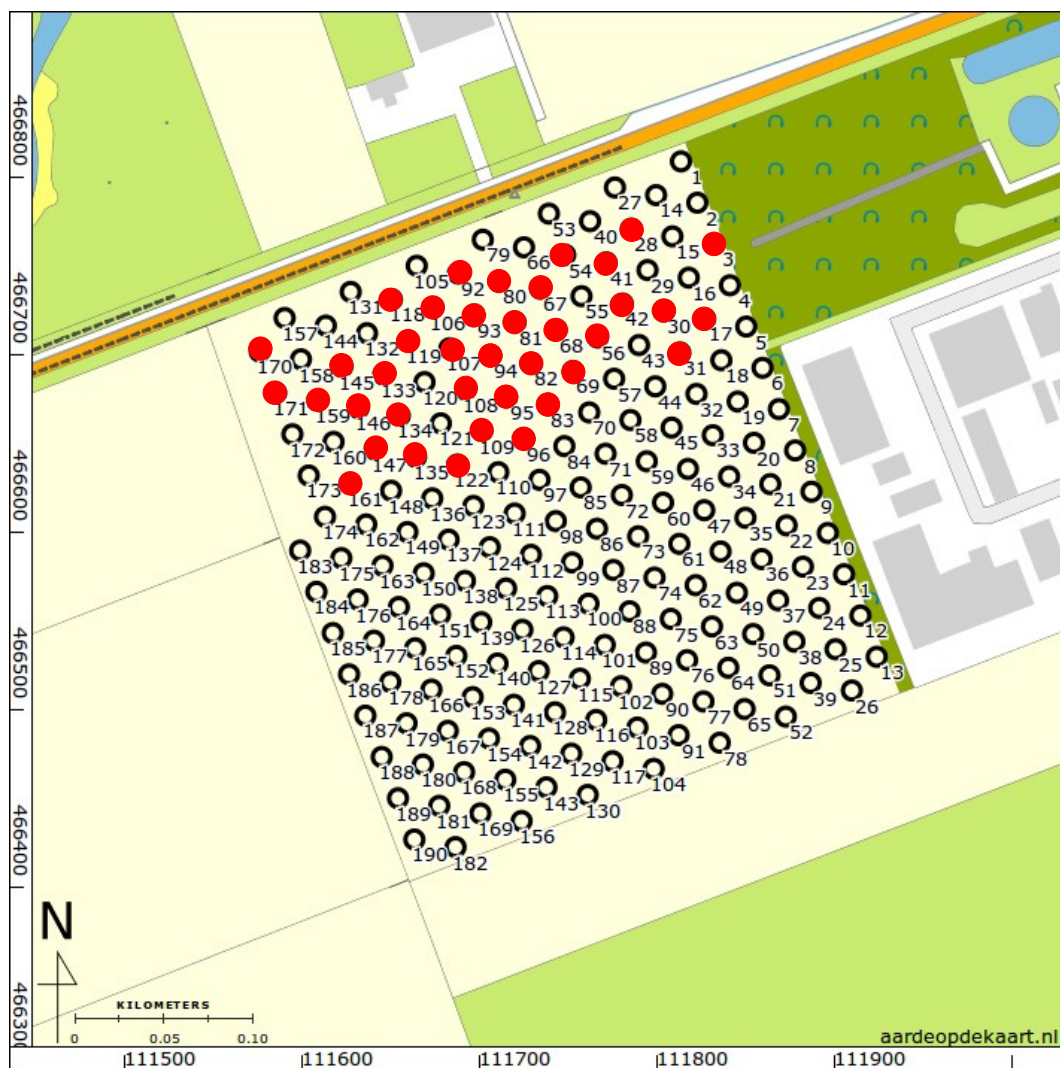
Figuur 5: Ligging van profiel B.



Figuur 6: Top van de zandige kleilaag of zandlaag.



Figuur 7: AHN beeld van het plangebied met omliggende kavels. Oranje is hoog (ca. -4 m NAP, donker groen / blauw is laag (ca. -6 m NAP) (Geodan 2012) .



Figuur 8: Boorpunten (rood gemarkeerd) met een donker-grijze band.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
1								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	120	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	120	190	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	190	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
2								
	0	30	klei	sterk siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	110	klei	sterk siltig	licht-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	110	180	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	180	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
3								
	0	35	klei	zwak humeus; sterk siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	35	55	klei	sterk siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		
	55	110	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	110	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
4								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
5								
	0	50	klei	zwak humeus; uiterst siltig	donker-grijs	kalkloos		bouwvoor
	50	70	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	70	110	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkrijk		
	110	190	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	190	240	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	240	360	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen; spoor schelpmateriaal

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	360	400	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		verspoeld veen
6	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp
	35	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	190	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	190	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
7	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
8	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkrijk		basis scherp; bouwvoor
	40	110	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	110	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
9	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		spoor baksteen; basis scherp; bouwvoor
	40	120	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	120	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
10	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		bouwvoor
	50	105	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	105	220	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	220	360	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
	360	400	klei	uiterst siltig	grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal
11	0	40	klei	zwak humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	40	100	klei	sterk siltig	licht-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	100	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
13								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
14								
	0	30	klei	sterk siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkrijk		basis scherp; bouwvoor
	30	105	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	105	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
15								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	110	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	110	195	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	195	365	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
	365	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
16								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	150	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
17								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	85	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	85	95	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp
	95	170	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
18								
	0	45	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	45	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	190	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	190	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
19								
	0	50	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	105	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	105	200	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
20								
	0	45	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs			basis scherp; bouwvoor
	45	130	klei	sterk siltig	licht-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	130	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	200	300	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
	300	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
21								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	115	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	115	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
22								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
23								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	120	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	120	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
24								
	0	30	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	90	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	90	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
25								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	90	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	90	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	200	370	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
	370	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal
26								
	0	40	klei	uiterst siltig	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs		spoor roestvlekken	
	100	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
27								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	95	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	95	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
28								
	0	30	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	60	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		spoor baksteen; basis scherp;
	60	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
29								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	150	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
30								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	75	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos	spoor roestvlekken	basis scherp;
	75	130	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	130	190	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	190	365	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen; spoor schelpmateriaal

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	365	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
31								
	0	45	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	45	75	klei	sterk siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp;
	75	140	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	140	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
32								
	0	45	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	45	90	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	90	190	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	190	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
33								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		bouwvoor
	40	120	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	120	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
34								
	0	30	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	90	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	90	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
35								
	0	35	klei	sterk siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	35	70	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	70	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	180	205	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	205	350	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen; spoor schelpmateriaal
	350	400	klei	matig siltig	grijs	kalkrijk		
36								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	135	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	135	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
37								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
38								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	90	klei	zwak humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	omgewerkte grond; weinig grijze vlekken
	90	130	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	130	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
39								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	105	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	105	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
40								
	0	30	klei	sterk siltig; zwak humeus	bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	195	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	195	230	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	230	270	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal
	270	350	klei	sterk zandig	grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal
	350	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
41								
	0	40	klei	matig humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	40	70	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		
	70	170	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
42								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	70	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
43	70	90	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		
	90	200	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
44	40	170	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	0	35	klei	matig humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		
45	35	160	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	0	30	klei	zwak humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
46	30	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	200	305	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
	305	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
47	0	30	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	140	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	140	180	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
48	180	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen; spoor schelpmateriaal
	0	30	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	110	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
49	110	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	120	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	120	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
50								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	200	230	zand	matig siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	matig fijn zand
	230	330	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
	330	400	klei	matig siltig	grijs	kalkrijk		
51								
	0	30	klei	sterk siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	145	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	145	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
52								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	120	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	120	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
53								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	190	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	190	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
54								
	0	35	klei	sterk siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	70	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		
	70	120	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	120	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
55								

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	0	55	klei	sterk siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	55	105	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	105	220	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor schelpmateriaal
	220	350	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
	350	400	klei	matig siltig	grijs	kalkrijk		verspoeld veen
56								
	0	40	klei	uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp
	40	70	klei	zwak humeus; sterk siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		
	70	150	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
57								
	0	50	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	130	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken; spoor ijzerconcreties	
	130	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
58								
	0	40	klei	zwak humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	40	105	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	105	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor schelpmateriaal
59								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	165	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	165	185	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	185	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
60								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	105	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	105	210	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	210	250	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	250	310	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
	310	400	klei	uiterst siltig	grijs	kalkrijk		
61								
	0	30	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	170	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
62								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
63								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	95	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	95	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
64								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	135	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	135	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
65								
	0	35	klei	matig siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	165	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	165	220	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	220	400	klei	matig siltig	grijs	kalkrijk		
66								
	0	50	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
67								
	0	35	klei	uiterst siltig	donker-bruin-grijs			bouwvoor
	35	70	klei	sterk siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		
	70	150	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
68								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	80	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp;
	80	160	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
69								
	0	30	klei	zwak humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		
	30	70	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		
	70	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
70								
	0	70	klei	sterk siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		omgewerkte grond
	70	175	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	175	210	klei	uiterst siltig	grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal
	210	350	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen; spoor schelpmateriaal
	350	400	klei	matig siltig	grijs	kalkrijk		verspoeld veen
71								
	0	40	klei	zwak humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	40	130	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	130	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
72								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	140	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	140	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
73								

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	0	30	klei	zwak humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		
	30	155	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	155	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
74								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	115	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	115	190	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	190	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
75								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor; puin
	40	170	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	205	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	205	360	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
	360	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		
76								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	160	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
77								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	150	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	185	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
	185	200	klei	matig zandig	grijs			
78								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	weinig zandlagen
79								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	40	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
80								
	0	35	klei	zwak humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	35	60	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	60	85	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		
	85	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	200	230	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	230	360	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen; spoor schelpmateriaal
	360	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		
81								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	75	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp;
	75	160	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
82								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	75	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp;
	75	130	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	130	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
83								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	50	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis scherp
	50	75	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp;
	75	150	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		basis geleidelijk
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
84								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	40	140	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	140	190	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	spoor zandlagen
	190	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
85								
	0	50	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	95	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	95	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	180	230	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	230	400	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
86								
	0	30	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	95	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	95	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	spoor zandlagen
87								
	0	45	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	45	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
88								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen; spoor schelpmateriaal
89								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
90								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	40	140	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	140	270	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	270	360	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
	360	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
91								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	185	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	185	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
92								
	0	30	klei	uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		omgewerkte grond; weinig grijze vlekken
	30	60	klei	uiterst siltig	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	60	160	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
93								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor; spoor baksteen
	50	80	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	80	90	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp;
	90	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
94								
	0	50	klei	uiterst siltig	grijs	kalkloos		basis scherp; spoor bruine vlekken; bouwvoor
	50	75	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	75	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
95								
	0	30	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	60	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	60	85	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp;

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	85	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	210	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	210	270	klei	sterk zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	270	360	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen; spoor schelpmateriaal
	360	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		veenbrokjes
96								
	0	50	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	50	75	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		basis scherp; omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	75	90	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	90	140	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	140	190	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	190	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
97								
	0	30	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	80	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	80	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
98								
	0	50	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	weinig zandlagen
99								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
100								
	0	40	klei	sterk siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	200	230	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal
	230	400	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal
101								
	0	60	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-grijs	kalkloos		spoor baksteen; basis scherp; bouwvoor
	60	95	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	95	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	170	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
102								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	175	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	175	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
103								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	40	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
104								
	0	50	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	120	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	120	185	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	185	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
105								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	190	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	190	210	zand	matig siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		matig fijn zand
	210	360	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
	360	390	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal
	390	400	veen	mineraalarm	donker-bruin	kalkloos		rietveen
106								
	0	45	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor; spoor bruine vlekken

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	45	80	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	80	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
107								
	0	50	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	80	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	80	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
108								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	55	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	55	70	klei	matig humeus; uiterst siltig	donker-grijs	kalkloos		
	70	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
109								
	0	30	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	60	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis scherp
	60	85	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp;
	85	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
110								
	0	40	klei	zwak humeus; uiterst siltig	donker-grijs	kalkloos		bouwvoor
	40	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	100	175	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	175	275	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	275	370	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
	370	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
111								
	0	35	klei	sterk siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	35	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
112								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	35	75	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	75	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
113								
	0	60	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	60	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor schelpmateriaal
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
114								
	0	50	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
115								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	85	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	85	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	200	270	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor ijzerconcreties	
	270	360	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
	360	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
116								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	90	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	90	180	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
117								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	40	90	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	90	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
118								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	70	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	70	100	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
119								
	0	50	klei	uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	90	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkrijk		basis scherp; omgewerkte grond
	90	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
120								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	40	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	200	320	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
	320	390	klei	zwak humeus; matig siltig	grijs	kalkrijk		verspoeld veen
	390	400	veen	mineraalarm	donker-bruin	kalkloos		
121								
	0	70	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	70	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	180	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
122								
	0	45	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp
	45	85	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	85	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
123								
	0	60	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	60	160	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
124								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	140	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	140	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	spoor zandlagen
125								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	140	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	140	190	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor ijzerconcreties	
	190	250	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	250	320	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
	320	400	klei	uiterst siltig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
126								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	60	klei	zwak humeus; uiterst siltig	bruin-grijs	kalkloos		omgewerkte grond
	60	110	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	110	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	weinig zandlagen; basis geleidelijk
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
127								
	0	65	klei	matig humeus; uiterst siltig	donker-grijs	kalkloos		omgewerkte grond
	65	180	klei	matig humeus; uiterst siltig	bruin-grijs	kalkloos	spoor roestvlekken	omgewerkte grond
	180	190	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	190	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
128								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
129								
	0	30	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen; basis geleidelijk
	150	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
130								
	0	35	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	105	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	105	175	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	175	260	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	260	350	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
	350	400	klei	uiterst siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
131								
	0	30	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	75	klei	uiterst siltig; zwak humeus	bruin-grijs	kalkrijk		basis scherp; omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	75	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
132								
	0	75	klei	matig humeus; uiterst siltig	donker-grijs	kalkloos		omgewerkte grond
	75	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
133								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	75	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	75	165	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	165	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
134								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	40	80	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	80	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
135								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	70	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	70	90	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp;
	90	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	230	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	230	360	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
	360	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
136								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	80	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	80	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
137								
	0	55	klei	matig humeus; uiterst siltig	donker-grijs	kalkloos		
	55	120	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	120	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	170	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
138								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	120	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		basis scherp; omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	120	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	150	190	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	190	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	130	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	130	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
140								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	60	klei	uiterst siltig	bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	60	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken; aardewerk fragment
	160	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	200	360	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal
	360	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
141								
	0	35	klei	uiterst siltig	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	100	klei	uiterst siltig; zwak humeus	bruin-grijs	kalkrijk		basis scherp; omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	100	165	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen; basis geleidelijk
	165	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
142								
	0	60	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	60	165	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	aardewerkfragment; spoor grijze vlekken
	165	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
143								
	0	45	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	45	130	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	130	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
144								

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	0	50	klei	matig humeus; uiterst siltig	donker-grijs	kalkloos		bouwvoor
	50	70	klei	uiterst siltig	bruin-grijs	kalkloos		omgewerkte grond; weinig grijze vlekken
	70	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
145								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	80	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	80	140	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	140	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	200	310	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
	310	390	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen; spoor schelpmateriaal
	390	400	veen	mineraalarm	donker-bruin	kalkloos		
146								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	75	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis scherp
	75	90	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp;
	90	140	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	140	190	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	190	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
147								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	85	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	85	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
148								
	0	70	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	70	170	klei	uiterst siltig	bruin-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; weinig grijze vlekken; slootvulling
	170	190	klei	uiterst siltig; sterk humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; slootvulling

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	190	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
149								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	80	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	80	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
150								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	130	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	130	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	200	320	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal
	320	400	klei	uiterst siltig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
151								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	weinig zandlagen
152								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	130	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	130	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
153								
	0	60	klei	matig humeus; uiterst siltig	donker-grijs	kalkloos		bouwvoor
	60	160	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	160	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
154								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	90	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	90	190	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	190	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
155								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	155	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	155	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	200	260	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen; spoor schelpmateriaal
	260	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		
156								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	135	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	135	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
157								
	0	30	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
158								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	140	klei	uiterst siltig; zwak humeus	bruin-grijs	kalkloos		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	140	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
159								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	60	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	60	100	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond
	100	140	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	140	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
160								

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	0	70	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond; spoor baksteen
	70	120	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor schelpmateriaal
	120	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	200	240	klei	matig zandig	licht-grijs	kalkrijk		
	240	395	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
	395	400	veen	mineraalarm	donker-bruin	kalkloos		
161								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	85	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis scherp;
	85	90	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp
	90	130	klei	uiterst siltig	licht-bruin-bruin	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	130	190	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	190	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
162								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		bouwvoor
	50	90	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		
	90	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
163								
	0	45	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	45	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
164								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	80	klei	uiterst siltig; zwak humeus	grijs	kalkloos		omgewerkte grond
	80	100	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	100	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
165								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	50	90	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	90	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	200	zand	matig siltig			spoor roestvlekken	matig fijn zand
	200	400	klei	matig zandig	grijs			weinig zandlagen; spoor schelpmateriaal
166								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	95	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		basis scherp; omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	95	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk		basis geleidelijk
	170	200	klei	uiterst siltig	bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
167								
	0	30	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	80	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		basis scherp; omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	80	160	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
	160	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
168								
	0	55	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor; spoor baksteen
	55	130	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	130	200	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
169								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	130	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		basis scherp; omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	130	190	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	190	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
170								

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	0	30	klei	sterk siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	30	130	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor schelpmateriaal
	130	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	200	350	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
	350	380	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
	380	400	veen	zwak kleiig	donker-bruin	kalkloos		
171								
	0	30	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	50	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis scherp
	50	90	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp;
	90	150	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	150	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
172								
	0	45	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	45	110	klei	sterk siltig; zwak humeus	bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	110	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
173								
	0	160	klei	sterk siltig; zwak humeus	bruin-grijs	kalkrijk		spoor baksteen; basis scherp; omgewerkte grond; weinig grijze vlekken
	160	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
174								
	0	35	klei	matig humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	35	170	klei	uiterst siltig	bruin-grijs	kalkrijk		weinig baksteen; basis scherp; slootvulling
	170	195	klei	uiterst siltig; sterk humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; slootvulling
	195	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
175								
	0	40	klei	uiterst siltig; zwak humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	150	klei	sterk siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	200	400	klei	sterk zandig	grijs	kalkrijk		weinig zandlagen
176								
	0	30	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	60	klei	sterk siltig; zwak humeus	licht-grijs	kalkloos		basis scherp; omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	60	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen; basis geleidelijk; spoor schelpmateriaal
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	spoor schelpmateriaal
177								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	35	130	klei	sterk siltig	licht-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis scherp; omgewerkte grond; weinig grijze vlekken
	130	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
178								
	0	40	klei	zwak humeus; uiterst siltig	donker-bruin-grijs	kalkloos		bouwvoor
	40	105	klei	uiterst siltig; zwak humeus	bruin-grijs	kalkloos		omgewerkte grond
	105	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	weinig zandlagen
	150	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
179								
	0	40	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	40	160	klei	uiterst siltig; zwak humeus	bruin-grijs	kalkloos		omgewerkte grond
	160	180	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	180	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		weinig schelpmateriaal
180								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		bouwvoor
	50	110	klei	uiterst siltig; zwak humeus	bruin-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	110	150	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	150	250	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	250	360	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal
	360	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
181								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-bruin-grijs	kalkloos		spoor baksteen; basis scherp; bouwvoor
	50	95	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	95	165	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen; basis geleidelijk
	165	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
182								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	100	klei	uiterst siltig; zwak humeus	bruin-grijs	kalkrijk		basis scherp; omgewerkte grond; bouwvoor; weinig grijze vlekken
	100	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
183								
	0	30	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	30	45	klei	sterk zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	45	165	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	165	200	klei	matig zandig	bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor schelpmateriaal
184								
	0	35	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		bouwvoor
	35	50	klei	sterk siltig	licht-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken; spoor ijzerconcreties	
	50	125	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	
	125	180	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	180	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
185								
	0	60	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		bouwvoor
	60	170	klei	uiterst siltig	bruin-grijs	kalkrijk		basis scherp; omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	170	215	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	215	320	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	kleur	kalk	nieuwvormingen	overig
	boven	onder						
	320	400	klei	sterk siltig	grijs	kalkrijk		spoor zandlagen
186								
	0	55	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		spoor baksteen; basis scherp; bouwvoor
	55	120	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	basis geleidelijk; spoor schelpmateriaal
	120	170	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	basis geleidelijk
	170	200	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		
187								
	0	25	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	25	75	klei	uiterst siltig; zwak humeus	grijs	kalkloos	spoor roestvlekken	omgewerkte grond
	75	160	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	spoor zandlagen
	160	200	klei	zwak zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	weinig zandlagen
188								
	0	50	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	50	75	klei	sterk siltig	bruin-grijs	kalkrijk	weinig roestvlekken	omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	75	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
189								
	0	60	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	60	80	klei	uiterst siltig	licht-grijs	kalkrijk		omgewerkte grond; spoor grijze vlekken
	80	180	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	180	200	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
190								
	0	45	klei	uiterst siltig; matig humeus	donker-grijs	kalkloos		basis scherp; bouwvoor
	45	65	klei	uiterst siltig	bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken; weinig ijzerconcreties	
	65	170	klei	uiterst siltig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	170	260	klei	matig zandig	licht-bruin-grijs	kalkrijk	spoor roestvlekken	
	260	400	klei	matig zandig	grijs	kalkrijk		spoor schelpmateriaal

Bijlage 2: Plan van Aanpak

Bureau voor Archeologie

Plan van Aanpak booronderzoek

Schoterhoek II, Nieuwveen, gemeente Nieuwkoop

1 Administratieve gegevens

projectleiding	Arjan de Boer
uitvoering	Bureau voor Archeologie
soort onderzoek	Verkenkend booronderzoek
opstellers	A. de Boer
datum	27 nov. 2013
versie	1
provincie	Zuid - Holland
gemeente	Nieuwkoop
plaats	Nieuwveen
locatie/toponiem	Schoterhoek II
centrum coördinaten	111.730, 466.630
ARCHIS melding	59.336
kaartblad	31B
opdrachtgever	Van Dijk geo- en milieutechniek
bevoegde overheid	gemeente Nieuwkoop
deskundige namens bevoegde overheid	J.M. van Zwienen van de Omgevingsdienst West-Holland, Postbus 159, 2300 AD in Leiden.
aanleiding onderzoek	herinrichting tot industrieterrein
oppervlakte plangebied	ca. 9,5 ha
verstoringdiepte	nog onbekend
ahn (fig. 2)	het plangebied ligt tussen -5,1 en -4,3 m NAP, door het plangebied loopt een langgerekte rug met noordoost – zuidwest oriëntatie. Deze rug is door de provincie Zuid – Holland aangeduid als stroomgordel, geulafzettingen”. De ligging van de rug daarvan heeft overeenkomsten met waarop de 17e eeuwse kaart van Blaeu de 'Schooterdijk' staat ingeketend, zie fig. 5. Op de kaart van 1615 is te zien dat langs deze dijk gewoond wordt. Op de kaart van 1742 is zichtbaar dat het gebied een plas is geworden met de voormalige Schoterdijk als restant van veenkade. Op de georeferencierte kaart loopt de rug echter duidelijk naast het plangebied. Buiten het plangebied zijn kleinere ruggen te zien.
bodemkunde (fig. 3)	grotendeels: pMn86C Kalkarme leek-/woudeerdgronden; klei; profielverloop 3; of 3 en 4 of 4, GWT V deels: Mn45A Kalkrijke poldervaaggronden; zware klei; profielverloop 5, GWT VI Uit een gedetailleerde bodemkaart van Pons (1957 – <i>De bodemgesteldheid en de geschiktheid van de gronden voor de tuinbouw van de gemeente Ter Aar</i>) dat loopt tot de percelen ten Westen van het plangebied is te zien dat in de ondergrond van de laagte naast de rug aflopende ruggen in de ondergrond aanwezig zijn; onder de rug komen homogene profielen voor tot ten minste 80 cm
geomorfologie	2M35: Vlake van getijafzettingen
geologie	Na5: Formatie van Naaldwijk, zeezand en -klei met inschakelingen van veen
overig	Vermoedelijk is het gebied ontgonnen in de Late Middeleeuwen. Na eerst gebruik voor akkerbouw, werd het gebied gebruikt als weiland. Het

gebied is verveend, na de uitvinding van de baggerbeugel (1530) ook onder water. Polder is drooggemaakt in 1809 (Hoekwater, 1901: polderkaart). Nu ligt Laagpakket van Wormer aan het oppervlak. Na de vorming van het Laagpakket van Wormer is het gebied overgroeid geraakt met veen. Einde vorming Wormer is tussen 3850 BC en 2750 BC (paleogeografische kaarten NITG). Dit is dus de minimale ouderdom (Neolithisch) van kreken in dit gebied. Door het gebied loopt een langgerekte rug. Deze kan een natuurlijk fenomeen zijn of is mogelijk een restant van een veenkade met bewoning uit de ME of recenter. Na droogmaking had het perceel diverse kavels in oost – west richting (fig. 7). Deze zijn na een herverkaveling dichtgemaakt.

2 Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek betreft het toetsen van de specifieke archeologische verwachting. Het veldwerk betreft de verkennende en karterende fase van het onderzoek.

Verwachtingsmodel:

Het plangebied ligt in een gebied met afzettingen van het Laagpakket van Wormer. Het veen dat sinds de Bronstijd in het gebied heeft gegroeid is geoxideerd en afgegraven en de ontstane plas is in 1809 drooggemaakt.

In het plangebied manifesteert zich een langgerekte hoogte van noordoost naar zuidwest door het plangebied. Dit kan een natuurlijk fenomeen zijn dat is ontstaan in een wad of kwelder landschap. Mogelijk is sprake van een veenrestant van een ontginningsas. In en op de afzettingen van het Laagpakket van Wormer kunnen resten uit het Neolithicum aanwezig zijn. Indien een restant van een ontginningsas aanwezig is kunnen resten aanwezig zijn uit de Middeleeuwen en later. Archeologische resten bestaan uit resten van erven en boerderijen. De archeologische resten bevinden zich vrijwel direct aan het oppervlak tot ca. 1 m diepte. De archeologische resten manifesteren zich als archeologische laag die bestaat uit een matrix van (humeuze) klei met antropogene bijmengingen.

Door vervening, droogmaking en herinrichting voor landbouw in de 19e eeuw is naar verwachting de bovenste drie tot vijf decimeter van het plangebied geroerd.

3 Vraagstelling

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld:

- Is er in het plangebied een intacte bodem aanwezig en zo ja, komt deze overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte bodemtype?
- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
 - Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?

4 Operationalisering

Het veldonderzoek wordt uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.2, in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig". Het veldonderzoek zal bestaan uit een booronderzoek (specificatie VS03).

Een verkennend booronderzoek is geschikt voor het bepalen van de bodemopbouw en het uitsluiten van kansarme zones en het selecteren van kansrijke zone voor eventueel vervolg onderzoek. Tevens zal de boorstrategie worden afgestemd op aan het maaiveld zichtbare (geologische) verschijnselen door middel van een visuele inspectie. Een karterend booronderzoek is geschikt voor het in kaart brengen van archeologische resten die aan het maaiveld niet zichtbaar zijn, door het opsporen van zgn. archeologische indicatoren.

Op basis van de archeologische verwachting en de grootte van het plangebied zijn 190 boringen gepland. Deze worden zo optimaal geplaatst in een verspringend 20 x 25 m grid (fig. 8 en tabel achteraan).

De boringen worden gezet met een 7cm Edelmanboor en 3 cm guts tot op minimaal 200 cm – mv. Elke vijfde boring wordt doorgezet tot minimaal 400 cm.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren worden beschreven volgens ASB 1.1 waarin onder meer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN 5104 wordt gehanteerd.¹ De X en Y coördinaten van de boringen worden ingemeten ten opzichte van de locale topografie. De Z coördinaat wordt bepaald aan de hand het AHN.

¹ Bosch, J.A.H., 2008. Standaard Boor Beschrijvingsmethode, Versie 1.1. Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Deltare rapport 2008-U-R0881/A, Utrecht.
Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. NEN 5104. Normcommissie 351 06 Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters, Delft.

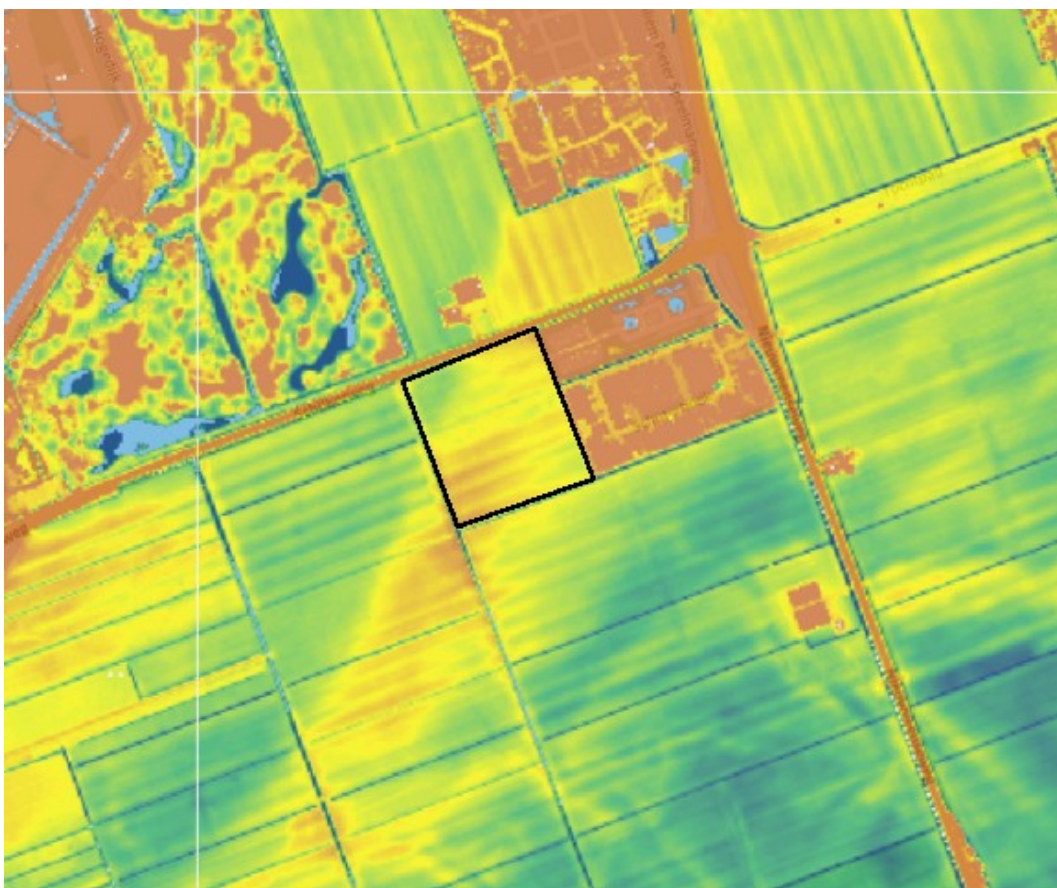
5 Rapportage

In een rapport zullen de bevindingen van het onderzoek worden samengevat. Het veldonderzoek wordt gerapporteerd conform specificaties VS05, VS06 en VS07. Het rapport besluit met een advies over hoe om gegaan moet worden met eventuele archeologische waarden en (indien relevant) met daarbij een advies voor vervolgonderzoek.

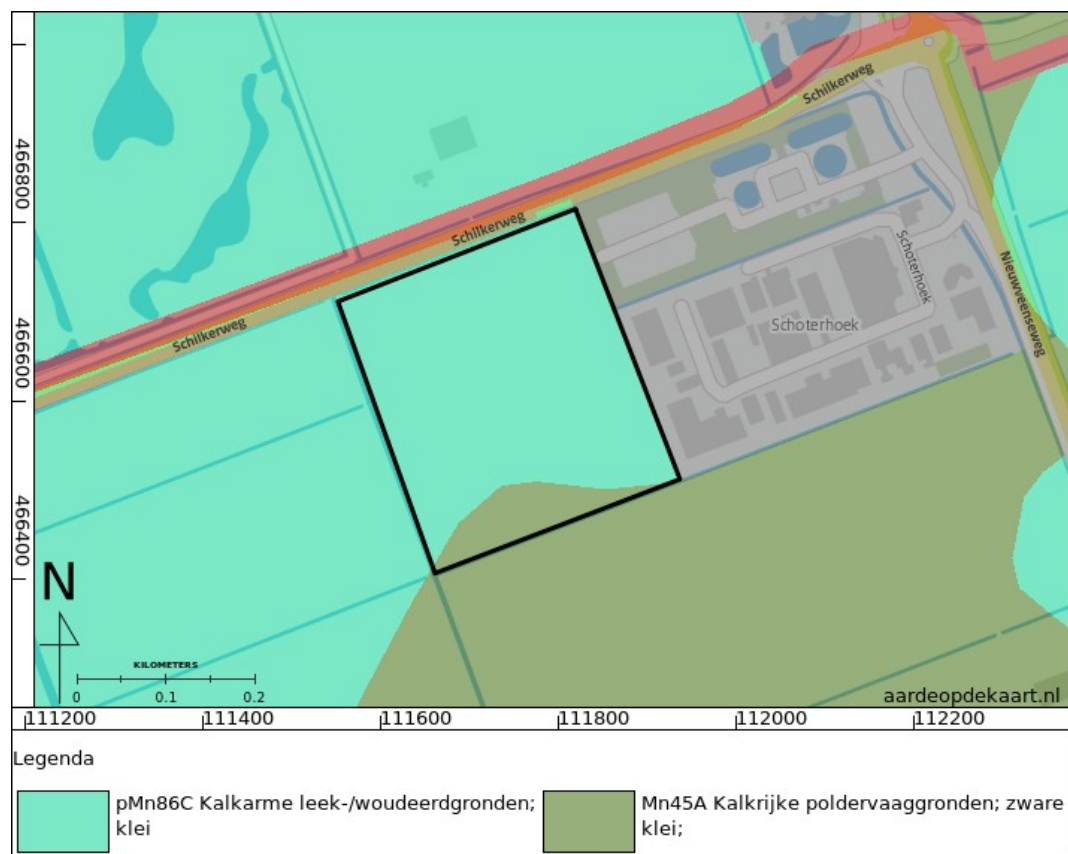
Planning veldwerk
2 december – 10 december 2013



Figuur 1: Luchtfoto uit 2011.



Figuur 2: Uitsnede uit het AHN. De hoogtewaarden zijn verdeeld tussen -6 (blauwgroen) en -4 m NAP (rood). Het plangebied ligt tussen -5,1 m en -4,4 m NAP.



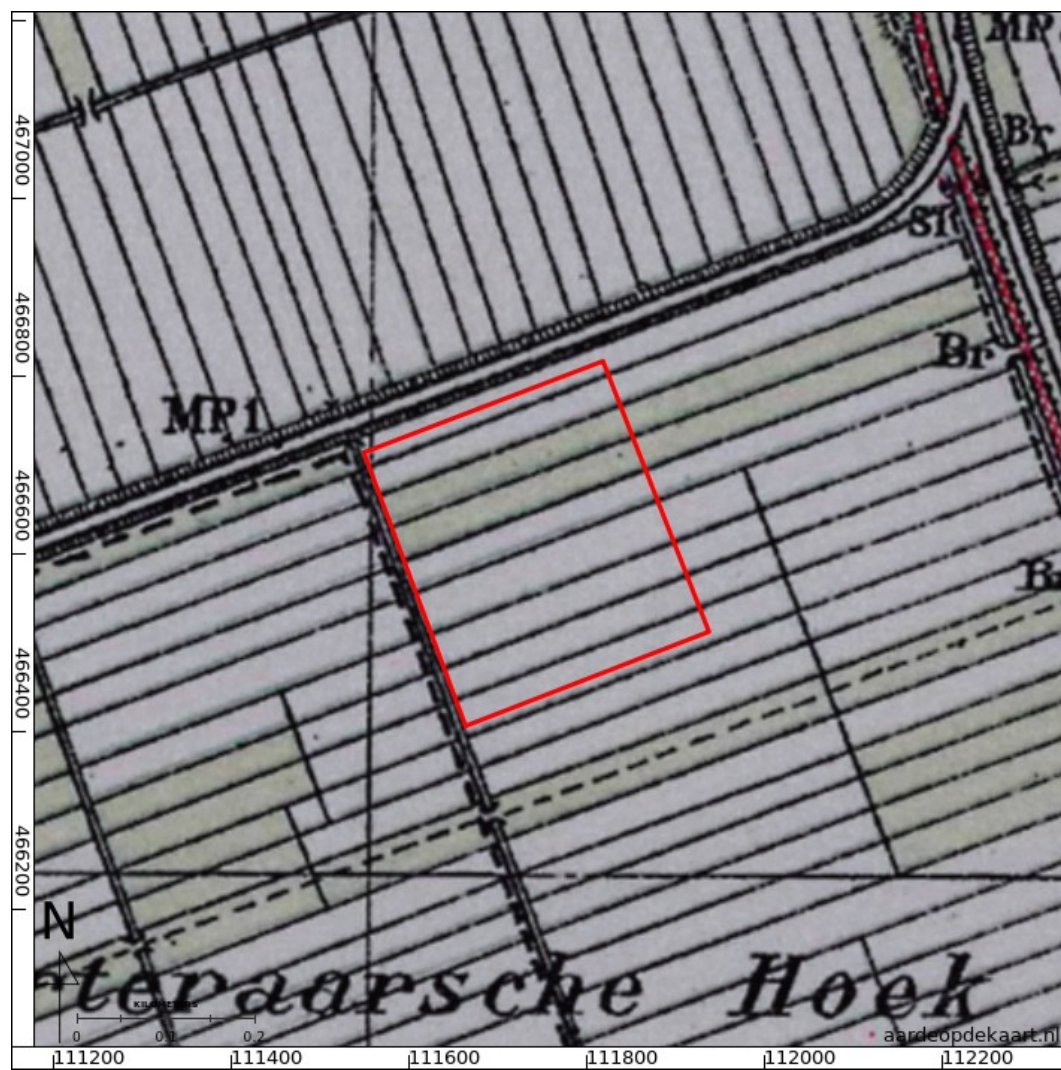
Figuur 3: Bodemkaart.



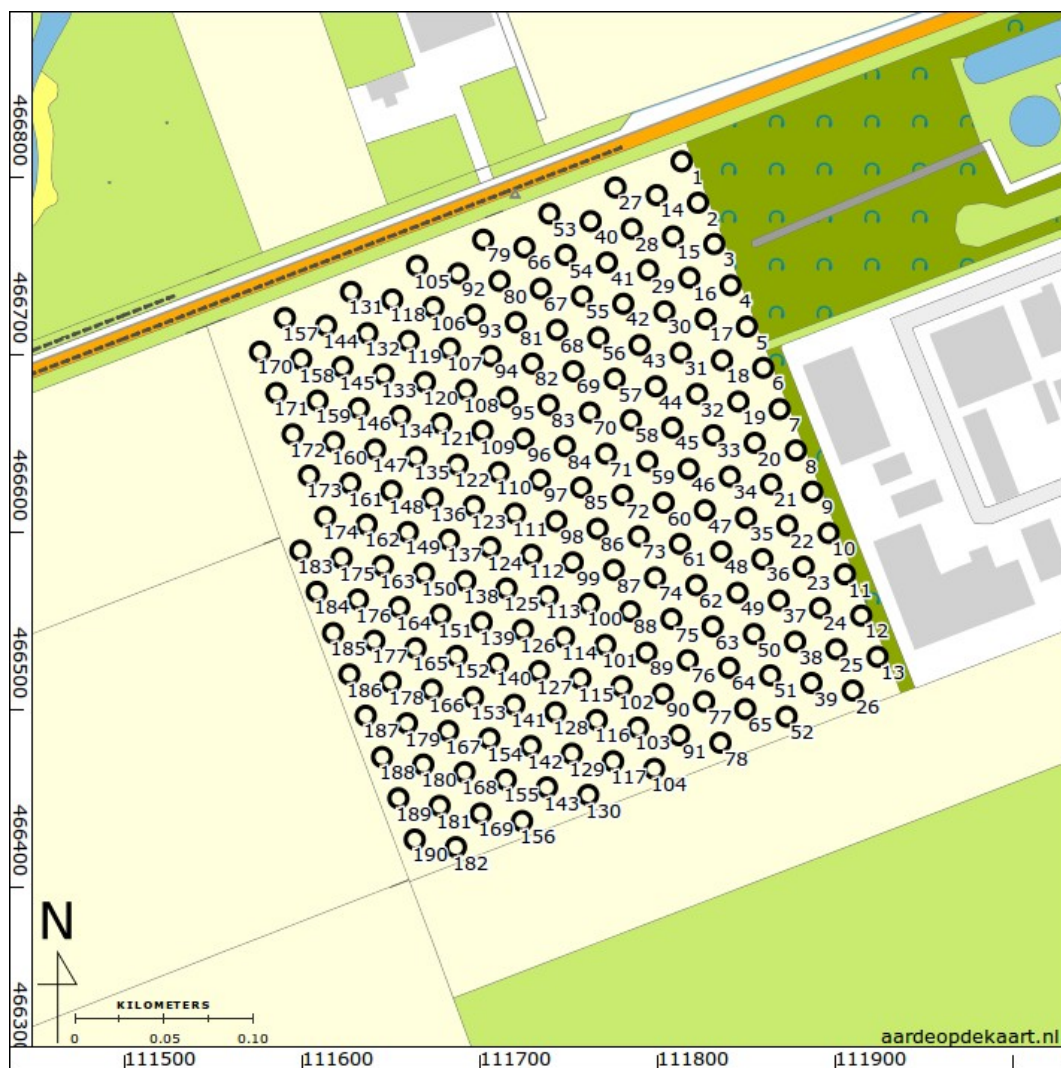
Figuur 5: Fragment uit atlas van Blaeu midden 17e eeuw.



Figuur 6: Kaart uit 1742. Op de gegeorefereerde kaart ligt het plangebied naast de restant van een veendijk. Nieuwe aftekening tot droogmakinge van de uitgeveende landen geleegeen in Rynland Amstelland & Utrecht als Nieukoop, Sevenhoven, Nieuveen, Schoot de Graaflykheyt, Korteraar, Aarlanderveen en d' Proosdy gemeeten door L. Kraakhorst geadmiteert lantmeter 1742 t Amster, gedrukt by R. & I. Ottens, [1742]



Figuur 7: Bonnekaart uit 1922.



Figuur 8: Boorgrid

EPSG:28992		EPSG:4326		
X	Y	Oost	Noord	ID
111813,66	466809,27	4,7556736289	52,1877208674	1
111822,85	466786,02	4,7558109684	52,1875126284	2
111832,03	466762,77	4,7559481604	52,1873043885	3
111841,22	466739,52	4,7560854973	52,1870961491	4
111850,41	466716,27	4,756222833	52,1868879096	5
111859,6	466693,02	4,7563601673	52,1866796699	6
111868,78	466669,77	4,7564973542	52,1864714293	7
111877,97	466646,51	4,7566346872	52,1862630994	8
111887,16	466623,26	4,7567720177	52,1860548592	9
111896,34	466600,01	4,7569092007	52,185846618	10
111905,53	466576,76	4,7570465287	52,1856383775	11
111914,72	466553,51	4,7571838553	52,1854301368	12
111923,9	466530,26	4,7573210345	52,1852218951	13
111799,65	466790,29	4,7554711837	52,1875491898	14
111808,84	466767,04	4,7556085237	52,187340951	15
111818,03	466743,79	4,7557458623	52,1871327121	16
111827,21	466720,54	4,7558830534	52,1869244722	17
111836,4	466697,29	4,7560203895	52,1867162329	18
111845,59	466674,04	4,7561577243	52,1865079934	19
111854,77	466650,79	4,7562949115	52,186299753	20
111863,96	466627,54	4,7564322437	52,1860915132	21
111873,15	466604,29	4,7565695746	52,1858832733	22
111882,34	466581,04	4,7567069043	52,1856750331	23
111891,52	466557,79	4,7568440864	52,185466792	24
111900,71	466534,54	4,7569814135	52,1852585516	25
111909,9	466511,29	4,7571187392	52,1850503109	26
111776,46	466794,57	4,7551315435	52,1875858409	27
111785,65	466771,32	4,7552688851	52,1873776025	28
111794,83	466748,07	4,7554060792	52,1871693632	29
111804,02	466724,82	4,7555434183	52,1869611245	30
111813,21	466701,57	4,755680756	52,1867528856	31
111822,39	466678,32	4,7558179463	52,1865446457	32
111831,58	466655,07	4,7559552815	52,1863364065	33
111840,77	466631,82	4,7560926154	52,1861281671	34
111849,95	466608,56	4,756229803	52,1859198369	35
111859,14	466585,31	4,7563671344	52,1857115971	36
111868,33	466562,06	4,7565044644	52,1855033572	37
111877,52	466538,81	4,7566417932	52,1852951172	38
111886,7	466515,56	4,7567789744	52,1850868761	39
111762,45	466775,6	4,7549290998	52,1874142522	40
111771,64	466752,34	4,7550664431	52,1872059242	41
111780,83	466729,09	4,7552037839	52,1869976859	42
111790,01	466705,84	4,7553409771	52,1867894466	43
111799,2	466682,59	4,7554783153	52,1865812079	44
111808,39	466659,34	4,7556156522	52,1863729691	45
111817,57	466636,09	4,7557528415	52,1861647293	46
111826,76	466612,84	4,7558901758	52,1859564902	47
111835,95	466589,59	4,7560275089	52,1857482508	48
111845,13	466566,34	4,7561646944	52,1855400105	49

EPSG:28992		EPSG:4326		
X	Y	Oost	Noord	ID
111854,32	466543,09	4,7563020248	52,1853317709	50
111863,51	466519,84	4,756439354	52,185123531	51
111872,7	466496,59	4,7565766819	52,184915291	52
111739,26	466779,87	4,7545894614	52,1874508118	53
111748,44	466756,62	4,7547266589	52,1872425733	54
111757,63	466733,37	4,7548640014	52,1870343354	55
111766,82	466710,12	4,7550013425	52,1868260973	56
111776,01	466686,87	4,7551386824	52,186617859	57
111785,19	466663,62	4,7552758748	52,1864096198	58
111794,38	466640,37	4,7554132121	52,1862013812	59
111803,57	466617,12	4,7555505481	52,1859931425	60
111812,75	466593,87	4,7556877366	52,1857849027	61
111821,94	466570,61	4,7558250713	52,1855765738	62
111831,13	466547,36	4,7559624035	52,1853683345	63
111840,31	466524,11	4,7560995881	52,1851600943	64
111849,5	466500,86	4,7562369177	52,1849518546	65
111725,25	466760,9	4,7543870204	52,1872792222	66
111734,44	466737,65	4,7545243646	52,1870709847	67
111743,62	466714,39	4,7546615625	52,1868626564	68
111752,81	466691,14	4,7547989041	52,1866544185	69
111762	466667,89	4,7549362443	52,1864461805	70
111771,19	466644,64	4,7550735833	52,1862379423	71
111780,37	466621,39	4,7552107748	52,1860297031	72
111789,56	466598,14	4,7553481113	52,1858214646	73
111798,75	466574,89	4,7554854464	52,1856132259	74
111807,93	466551,64	4,755622634	52,1854049862	75
111817,12	466528,39	4,7557599666	52,1851967472	76
111826,31	466505,14	4,7558972979	52,184988508	77
111835,49	466481,89	4,7560344816	52,1847802678	78
111702,06	466765,17	4,7540473827	52,1873157803	79
111711,24	466741,92	4,7541845823	52,1871075424	80
111720,43	466718,67	4,7543219268	52,1868993051	81
111729,62	466695,42	4,7544592701	52,1866910677	82
111738,8	466672,17	4,7545964659	52,1864828292	83
111747,99	466648,92	4,7547338066	52,1862745914	84
111757,18	466625,67	4,754871146	52,1860663535	85
111766,37	466602,42	4,7550084841	52,1858581153	86
111775,55	466579,17	4,7551456747	52,1856498762	87
111784,74	466555,92	4,7552830103	52,1854416378	88
111793,93	466532,66	4,7554203458	52,1852333092	89
111803,11	466509,41	4,7555575325	52,1850250696	90
111812,3	466486,16	4,7556948642	52,1848168307	91
111688,05	466746,2	4,7538449444	52,1871441898	92
111697,24	466722,95	4,7539822906	52,1869359529	93
111706,42	466699,7	4,7541194894	52,186727715	94
111715,61	466676,44	4,7542568343	52,1865193879	95
111724,8	466653,19	4,7543941767	52,1863111505	96
111733,98	466629,94	4,7545313716	52,1861029122	97
111743,17	466606,69	4,7546687114	52,1858946744	98
111752,36	466583,44	4,75480605	52,1856864365	99

EPSG:28992		EPSG:4326		
X	Y	Oost	Noord	ID
111761,55	466560,19	4,7549433872	52,1854781984	100
111770,73	466536,94	4,7550805769	52,1852699594	101
111779,92	466513,69	4,7552179116	52,185061721	102
111789,11	466490,44	4,755355245	52,1848534824	103
111798,29	466467,19	4,7554924309	52,1846452429	104
111664,86	466750,47	4,7535053072	52,1871807463	105
111674,04	466727,22	4,7536425089	52,186972509	106
111683,23	466703,97	4,7537798556	52,1867642723	107
111692,42	466680,72	4,7539172009	52,1865560355	108
111701,6	466657,47	4,7540543988	52,1863477977	109
111710,79	466634,22	4,7541917416	52,1861395606	110
111719,98	466610,97	4,7543290831	52,1859313232	111
111729,16	466587,72	4,7544662772	52,1857230849	112
111738,35	466564,47	4,7546036161	52,1855148472	113
111747,54	466541,22	4,7547409538	52,1853066094	114
111756,73	466517,97	4,7548782901	52,1850983714	115
111765,91	466494,71	4,7550154803	52,1848900425	116
111775,1	466471,46	4,7551528141	52,1846818042	117
111650,85	466731,5	4,7533028716	52,1870091548	118
111660,03	466708,25	4,7534400737	52,1868009178	119
111669,22	466685	4,7535774208	52,1865926813	120
111678,41	466661,75	4,7537147666	52,1863844447	121
111687,6	466638,49	4,7538521124	52,1861761181	122
111696,78	466615,24	4,7539893094	52,1859678804	123
111705,97	466591,99	4,7541266513	52,1857596433	124
111715,16	466568,74	4,7542639919	52,185551406	125
111724,34	466545,49	4,7544011851	52,1853431677	126
111733,53	466522,24	4,7545385232	52,1851349301	127
111742,72	466498,99	4,7546758599	52,1849266923	128
111751,91	466475,74	4,7548131954	52,1847184544	129
111761,09	466452,49	4,7549503834	52,1845102155	130
111627,65	466735,77	4,7529630888	52,187045709	131
111636,84	466712,52	4,7531004388	52,1868374731	132
111646,03	466689,27	4,7532377876	52,1866292371	133
111655,21	466666,02	4,7533749889	52,1864210001	134
111664,4	466642,77	4,7535123351	52,1862127637	135
111673,59	466619,52	4,75364968	52,1860045272	136
111682,78	466596,27	4,7537870236	52,1857962905	137
111691,96	466573,02	4,7539242197	52,1855880528	138
111701,15	466549,77	4,7540615608	52,1853798158	139
111710,34	466526,52	4,7541989006	52,1851715786	140
111719,52	466503,27	4,7543360928	52,1849633404	141
111728,71	466480,02	4,75447343	52,1847551028	142
111737,9	466456,76	4,7546107672	52,1845467752	143
111613,65	466716,8	4,7527608021	52,1868741174	144
111622,83	466693,55	4,7528980063	52,186665881	145
111632,02	466670,3	4,7530353555	52,1864576452	146
111641,21	466647,05	4,7531727034	52,1862494092	147
111650,39	466623,8	4,7533099038	52,1860411723	148
111659,58	466600,54	4,7534472504	52,1858328461	149

EPSG:28992		EPSG:4326		
X	Y	Oost	Noord	ID
111668,77	466577,29	4,7535845945	52,1856246096	150
111677,96	466554,04	4,7537219372	52,1854163729	151
111687,14	466530,79	4,7538591325	52,1852081353	152
111696,33	466507,54	4,7539964727	52,1849998984	153
111705,52	466484,29	4,7541338116	52,1847916612	154
111714,7	466461,04	4,754271003	52,1845834231	155
111723,89	466437,79	4,7544083393	52,1843751856	156
111590,45	466721,07	4,7524210199	52,18691067	157
111599,64	466697,82	4,752558372	52,1867024348	158
111608,83	466674,57	4,7526957229	52,1864941994	159
111618,01	466651,32	4,7528329263	52,186285963	160
111627,2	466628,07	4,7529702746	52,1860777273	161
111636,39	466604,82	4,7531076216	52,1858694913	162
111645,57	466581,57	4,7532448212	52,1856612545	163
111654,76	466558,32	4,7533821656	52,1854530182	164
111663,95	466535,07	4,7535195088	52,1852447818	165
111673,14	466511,82	4,7536568507	52,1850365452	166
111682,32	466488,57	4,753794045	52,1848283077	167
111691,51	466465,32	4,7539313843	52,1846200707	168
111700,7	466442,07	4,7540687224	52,1844118336	169
111576,45	466702,1	4,7522187359	52,1867390775	170
111585,63	466678,85	4,7523559423	52,1865308417	171
111594,82	466655,6	4,7524932936	52,1863226065	172
111604,01	466632,35	4,7526306436	52,1861143712	173
111613,19	466609,1	4,7527678461	52,1859061349	174
111622,38	466585,85	4,7529051935	52,1856978992	175
111631,57	466562,59	4,7530425409	52,1854895734	176
111640,75	466539,34	4,7531797396	52,1852813366	177
111649,94	466516,09	4,7533170832	52,1850731004	178
111659,13	466492,84	4,7534544255	52,1848648641	179
111668,32	466469,59	4,7535917665	52,1846566276	180
111677,5	466446,34	4,75372896	52,1844483901	181
111686,69	466423,09	4,7538662984	52,1842401532	182
111599,19	466590,12	4,7525655666	52,185734453	183
111608,37	466566,87	4,7527027682	52,1855262168	184
111617,56	466543,62	4,7528401148	52,1853179811	185
111626,75	466520,37	4,7529774601	52,1851097454	186
111635,93	466497,12	4,7531146578	52,1849015086	187
111645,12	466473,87	4,7532520005	52,1846932725	188
111654,31	466450,62	4,753389342	52,1844850362	189
111663,5	466427,37	4,7535266821	52,1842767997	190