

**Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek (IVO) door middel van
bureau-onderzoek en grondboringen aan
de Kruisweg te Den Andel, gemeente
Winsum (Gr.).**

H. Buitenhuis

ARC-Rapporten 2005-120

Groningen
23 november 2005
ISSN 1574-6887





Afbeelding 1 De ligging van het onderzoeksgebied.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

De aanleiding voor het uitvoeren van een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) is het voornemen om woonhuizen te bouwen op een aantal percelen aan de Kruisweg te Den Andel, gemeente Winsum (Gr). Conform het verdrag van Malta is het plangebied voorafgaand aan de voorgenomen werkzaamheden geïnventariseerd op archeologische waarden. In opdracht van Helbigadvies heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) het archeologisch onderzoek verricht. Dit gebeurde door middel van een bureau-onderzoek en veldwerk door middel van grondboringen, uitgevoerd door dr. H. Buitenhuis. Het veldonderzoek vond plaats in samenwerking met Outline Consultancy in Groningen, verantwoordelijk voor het milieu-onderzoek, en heeft plaatsgevonden op 14 november 2005.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de Kruisweg te Den Andel en bestaat uit een aantal kleine percelen met gras en bomen aan de oostkant van de Kruisweg en één perceel weidegrond aan de westzijde van de Kruisweg (afb. 1). De kadastrale nummers van de percelen zijn 720 (bij boorpunten 1-5 ten noorden van de weg), 438, 754, 486, 485, 484 en 483 (boorpunten 6-12 ten zuiden van de weg) aan de oostzijde van de Kruisweg, en nummers 858/859 (boorpunten 13-18) aan de westzijde.

1.3 Objectgegevens

ARC-Projectcode	2005/267
Provincie	Groningen
Gemeente	Winsum
Plaats	Den Andel
Toponiem	Kruisweg
Kaartblad	3W
Coördinaten	229.962/601.288, 230.104/601.234, 230.067/601.103, 229.944/601.085 229.723/601.055, 229.747/600960, 229.689/600.939, 229.679/601.034
Type object	boomgaard en weidegrond
Type bodem	lichte zavel
Geomorfologie	wadvlakte

1.4 Doel van het onderzoek

Doel van het bureau-onderzoek is het verkrijgen van informatie betreffende de bekende en te verwachten archeologische waarden van het onderzoeksterrein. Vervolgens wordt de specifieke aard van deze waarden vastgesteld en de invloed die de voorgenomen werkzaamheden erop zullen hebben. Doel van het inventariserend veldonderzoek (IVO) is om door middel van grondboringen het door het bureau-onderzoek gepresenteerde verwachtingsmodel te verifiëren en aan te vullen met veldgegevens. Op basis hiervan wordt vastgesteld of er archeologische resten in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn, wat de aard en omvang hiervan is, en op welke wijze hiermee rekening moet worden gehouden bij het uitvoeren van de werkzaamheden.

1.5 Werkwijze

Het onderzoek is conform de eisen van de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 2.2) van het ministerie van OC&W in de volgende fasen uitgevoerd: bureau-onderzoek, booronderzoek en veldkartering, rapportage.

1.5.1 Bureau-onderzoek

De voorbereidende bureaustudie is opgebouwd uit:

- 1 een beschrijving van het onderzoeksgebied (KNA LS02)
- 2 een beschrijving van de historische situatie (KNA LS03)
- 3 een beschrijving van de bekende archeologische waarden (KNA LS04)
- 4 het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel op basis van bovengenoemde aspecten (KNA LS05).

De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis (geautomatiseerd archeologische informatiesysteem voor Nederland);
- de Bodemkaart en Geomorfologische Kaart van Nederland 3, 1:50.000;
- historisch kaartmateriaal;
- Kennis Infrastructuur Cultuurhistorie (www.kich.nl).

1.5.2 Inventariserend veldonderzoek

Om de doelstelling te kunnen verwezenlijken zijn op het onderzoeksterrein in totaal 18 boringen gezet ten behoeve van de archeologie (afb. 2). Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet om een juiste, algehele, indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen.

De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 8 cm. Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd. De vondstzichtbaarheid was zeer beperkt door begroeiing met gras.

2 Resultaten

2.1 Bureau-onderzoek

2.1.1 Beschrijving en historie van het onderzoeksgebied

De bodem in het onderzoeksgebied wordt op de Bodemkaart van Nederland aangegeven als zeeklei, bestaande uit lichte zavel (Mn15C) met grondwatertrap VII. Het huidige gebruik van het oostelijk terrein is als boomgaard en weide met enige bebouwing. Het westelijke terrein is weidegrond.

De plaats Den Andel gaat in ieder geval terug tot 1324 toen de kerk is gesticht. Zuidelijk van het plangebied bevinden zich, op iets grotere afstand, terreinen van archeologische waarde. Het zijn resten van huiswierdes (AMK-nrs. 5071 en 5064), het terrein van de 13e-eeuwse kerk, en de wierde met restanten van een klooster-voorwerk van het klooster 'Groot Hoysum' (AMK-nr. 5768).

Iets ten noorden van de Kruisweg ligt de Oude Dijk. In de Beleidsnotitie over de wenselijkheid van het aanvullen van afgegraven wierdesectoren en de aanvulling van dijken en essen in Groningen¹ wordt deze beschreven:

'De oude dijk behoort tot de eerste aaneengesloten dijk rond de provincie Groningen, 'de golden raand'. De oudste delen dateren uit ca. 1250. De dijk langs de noordkust heeft dienst gedaan tot 1717. Tussen 1250 en 1717 is de dijk 'slechts' verhoogd van ca 1,5 m tot ca. 2 m boven maaiveld (3,20 m +NAP). Tijdens de Kerstvloed van 1717 is de dijk op tientallen plaatsen doorgebroken en verkeerde in zo slechte staat dat de Middendijk – tot die tijd een zomerkade – tot zeedijk werd opgehoogd. Van de Oude dijk resteren nog relicten in de vorm van kolken en dijkresten met daarop arbeidershuisjes. De arbeidershuisjes zijn daar na de Franse tijd (ná 1814) neergezet, toen de eigendoms-situatie van het dijklichaam onduidelijk was; waar voorheen de kerk

¹H.A. Groenendijk en J.J. Meijering, Afd. Landelijk Gebied, september 2003.



Afbeelding 2 Ligging van de boorpunten. Kaart: B. Schomaker.

een aantal maatschappelijke taken had, werden deze in de Franse tijd overgenomen door de gemeenten. Plaatselijk is het tracé nog herkenbaar aan onverharde en verharde paden en liggen er resten van oude zijlen (o.a. Verloot Warffum).

Langs de Oude Dijk in Den Andel worden nog huisjes aangetroffen die dateren uit het begin van de 18e eeuw. Op de kaart van Beckeringh uit 1781 (Versfelt 2003) wordt de Kruisweg nog niet aangeduid. Daarentegen is deze wel bekend op het Minuutplan uit 1832.²

2.1.2 Archeologisch verwachtingsmodel

De archeologische verwachting van het onderzoeksterrein is volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW 2e generatie) middelhoog (afb. 3). Er zijn geen archeologische resten in de directe omgeving van het terrein gevonden. Gezien de archeologische resten, die in de bredere omgeving zijn aangetroffen, is het mogelijk hier resten van huiswieren aan te treffen of mogelijk resten van een oude dijk. Eerder onderzoek door ARC bv (Buitenhuis 2005) in het centrum van het oostelijk gelegen deelgebied heeft geen aanleiding gegeven om te veronderstellen dat zich hier een dijk heeft bevonden.

2.2 Inventariserend veldonderzoek

2.2.1 Bodemopbouw

De bodem bestaat, van onder naar boven, uit (zie ook bijlage 1):

- zwak zandige klei, blauwgrijs, tot een diepte van circa 2 m beneden maaiveld;
- matig tot sterk siltige klei, lichtgrijs, tot aan de bouwvoor;
- bouwvoor 10 tot 30 cm dik, bestaande uit sterk siltige klei, met soms iets opgebracht zand of in de bodem verwerkt zand.

Deze bodemopbouw wordt in alle boringen (afhankelijk van de diepte waartoe deze zijn geboord) teruggevonden. Alleen in boring 15 is een verstoring tot een diepte van 180 cm beneden maaiveld gevonden. Gezien het perceelpatroon lijkt hier een gedempte sloot of greppel te zijn geweest.

De hierboven beschreven bodemopbouw is ontstaan als een typische wadafzetting. De dieper gelegen zwak zandige klei behoort tot een wadafzetting met regelmatige, mogelijk dagelijkse, overstromingen. Deze afzettingen werden zo hoog dat dagelijkse overstromingen steeds minder vaak voorkwamen. Bij latere, meer incidentele, overspoelingen werd alleen nog silt en klei afgezet. Dit zou een fase van hoge, maar nog open, kwelders kunnen zijn geweest, waaraan een einde kwam toen in de 13e eeuw de Oude Dijk werd aangelegd en het gebied, vermoedelijk onder invloed van kerk en klooster, in ontginning werd genomen.

²www.woonomgeving.nl

2.2.2 Vondsten

Tijdens het archeologische onderzoek zijn er geen vondsten gedaan aan het oppervlak of in de boorkernen anders dan uit zeer recente tijden.

3 Conclusies

Doel van het inventariserend veldonderzoek (IVO) is om door middel van grondboringen het door het bureau-onderzoek gepresenteerde verwachtingsmodel te verifiëren en aan te vullen met veldgegevens. Uit de boringen blijkt, dat zowel het oostelijk als westelijk terrein onderdeel hebben uit gemaakt van de hoge kwelder die in de 13e eeuw is bedijkt. De over het algemeen onverstoorde bodemopbouw in beide terreinen wijst erop dat er geen bewoning heeft plaatsgevonden.

Er zijn geen aanwijzingen voor de resten van wierdes uit de periode van vóór de bedijking, noch van resten van een dijk, noch van bewoning uit de Middeleeuwen. De kaart van Beckeringh uit 1781 (zie (Versfelt 2003) lijkt aan te geven dat de Kruisweg en bewoning daarlangs pas omstreeks 1800 ontstaat. Tot die tijd lijkt het agrarische grond te zijn geweest en vond bewoning plaats op en direct naast de dijk of bij de kerk.

4 Aanbeveling

Gezien de resultaten van het bureau-onderzoek en de veldgegevens lijkt het onwaarschijnlijk dat zich in het onderzoeksgebied archeologische resten bevinden. Gezien het voornemen huizen te bouwen op de onderzochte locaties, waarbij de bodem niet dieper dan 2 m wordt verstoord, is er geen bezwaar van archeologische aard om deze werkzaamheden uit te voeren. Er wordt aanbevolen het terrein vrij te geven voor de voorgenomen activiteiten.

Mochten onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen tijdens de werkzaamheden, dan dient dit onverwijld te worden gemeld aan het bevoegd gezag.³

Literatuur

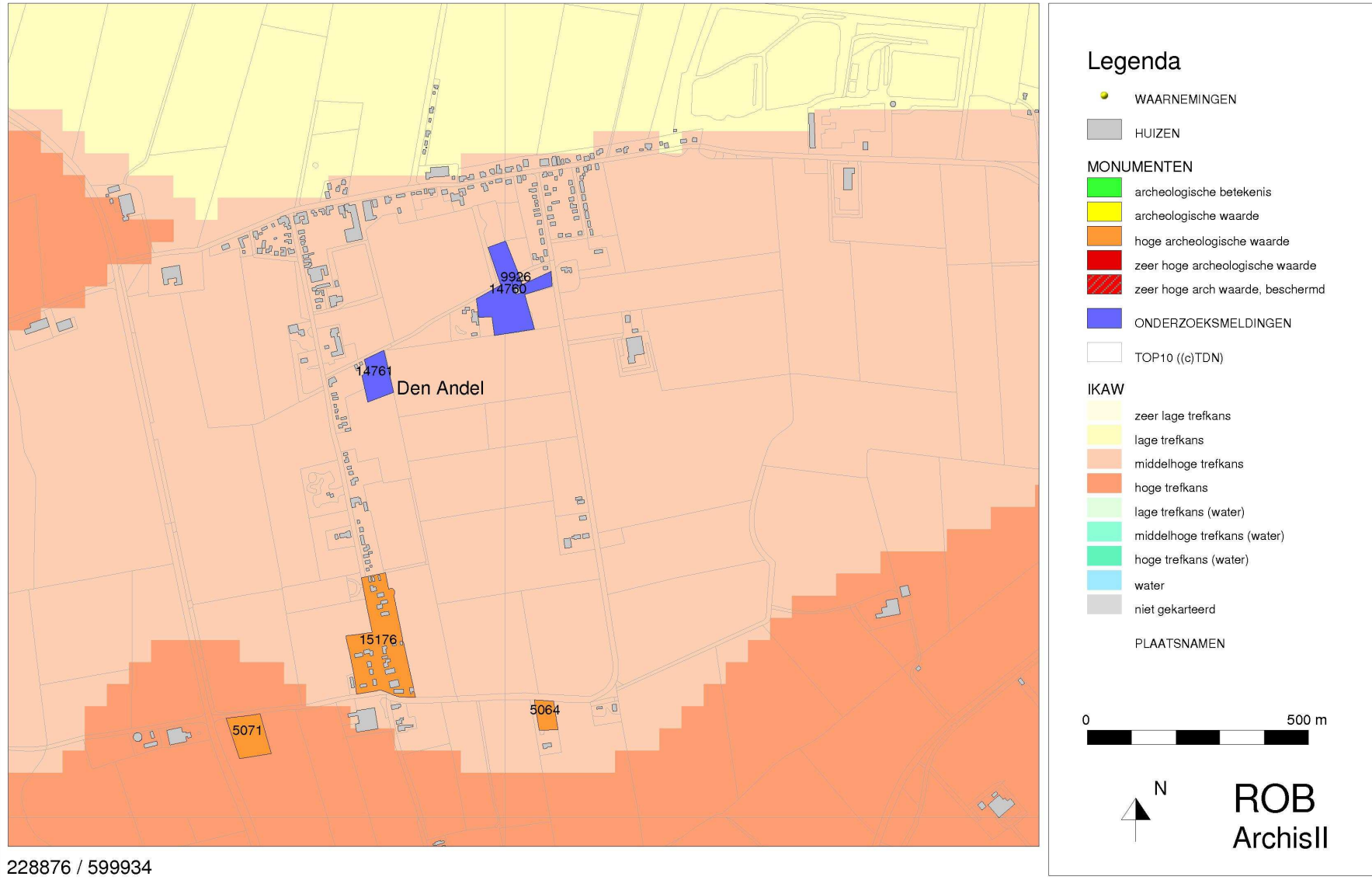
Buitenhuis, H., 2005. *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van bureau-onderzoek en grondboringen aan de Kruisweg te Den Andel, gemeente Winsum (Gr)*. Groningen (ARC-Rapporten 2005-34).

Versfelt, H.J., 2003. *De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773–1794*. Groningen.

³Dr. H.Groenendijk, provinciaal archeoloog, Dienst Ruimtelijke Ordening en Milieu, postbus 630, 9700 AP, Groningen, tel: 050-3164911.

18-11-2005

231208 / 601839



Afbeelding 3 Archeologische monumenten, waarnemingen en verwachtingswaarden in de omgeving van het plangebied. Onderzoekslocaties met nummer 14760 en 14761. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, 18 november 2005.

Bijlage 1 Boorstaten

De afkortingen die in de tabel gebruikt worden:

BV	bouwvoor	Ks3	klei, sterk siltig	Zs2	zand, matig siltig
Ks1	klei, zwak siltig	Ks4	klei, uiterst siltig		
Ks2	klei, matig siltig	Kz1	klei, zwak zandig		

boring 1 X=229971.00 Y=601315.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	BV		geleidelijk	donkergrijs	
40	Ks4		diffuus	grijs	
110	Ks3		diffuus	lichtgrijs	
200	Ks2		geleidelijk	lichtgrijs	
220	Kz1			blauwgrijs	sterk ijzerrijk, sterk siltig
boring 2 X=229975.00 Y=601304.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	BV		geleidelijk	grijs	
40	Ks4		diffuus	grijsbruin	
100	Ks3			lichtgrijs	sterk ijzerrijk
boring 3 X=229967.00 Y=601275.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	BV		geleidelijk	bruingrijs	
60	Zs2		geleidelijk	lichtbruin	opgebracht uit naastliggende kuil?
110	Ks3		diffuus	lichtgrijs	
120	Ks3			lichtgrijs	sterk ijzerrijk
boring 4 X=230002.00 Y=601235.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	BV		geleidelijk	donkerbruingrijs	
40	Ks3		diffuus	grijsbruin	
110	Ks3		diffuus	lichtgrijs	
120	Ks3			lichtgrijs	sterk ijzerrijk
boring 5 X=230001.00 Y=601258.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	BV		geleidelijk	grijsbruin	
60	Ks2		diffuus	lichtbruin	
100	Ks3		diffuus	lichtgrijs	
190	Ks3		diffuus	lichtgrijs	sterk ijzerrijk, weinig plantenresten
200	Ks1			donkergrijs	
boring 6 X=230026.00 Y=601209.00					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	BV		geleidelijk	bruingrijs	
40	Ks3		diffuus	lichtbruin	
90	Ks3		diffuus	lichtgrijs	iets korrelig, enkele fijne grindjes
100	Ks3			lichtgrijs	zwak ijzerrijk

boring 7 X=230097.00 Y=601208.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	BV		geleidelijk	bruingrijs	
40	Ks3		diffuus	lichtbruin	
90	Ks3		diffuus	lichtgrijs	
100	Ks3			lichtgrijs	sterk ijzerrijk

boring 8 X=230004.00 Y=601187.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	BV		geleidelijk	bruingrijs	
40	Ks3		diffuus	lichtbruin	
95	Ks3		diffuus	lichtgrijs	
100	Ks3			lichtgrijs	matig ijzerrijk

boring 9 X=230038.00 Y=601117.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	BV		geleidelijk	grijsbruin	
95	Ks3		diffuus	grijsbruin	
110	Ks3			lichtgrijs	matig ijzerrijk

boring 10 X=229981.00 Y=601180.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	BV		geleidelijk	bruingrijs	
100	Ks3		diffuus	lichtgrijs	zwak ijzerrijk
110	Ks2			lichtgrijs	matig ijzerrijk

boring 11 X=229989.00 Y=601098.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	BV		geleidelijk	donkerbruin	
70	Ks3		diffuus	bruingrijs	
100	Ks3		geleidelijk	lichtgrijs	
120	Ks2		geleidelijk	lichtgrijs	
170	Ks3		diffuus	lichtgrijs	sterk ijzerrijk
180	Kz1		scherp	lichtgrijs	
200	Kz1			blauwgrijs	

boring 12 X=229958.00 Y=601145.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	BV		diffuus	bruin	
40	Ks3		geleidelijk	lichtbruin	
100	Ks3		diffuus	lichtgrijs	
110	Ks3			lichtgrijs	matig ijzerrijk

boring 13 X=229719.00 Y=601034.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	BV		geleidelijk	bruingrijs	baksteen op 35 cm
120	Ks3		diffuus	bruingrijs	ijzer/spijker op 95 cm
185	Ks3		geleidelijk	lichtgrijs	iets organisch fosfaat
200	Kz1			blauwgrijs	sterk siltig

boring 14 X=229714.00 Y=601017.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
15	BV		scherp	bruingrijs	
100	Ks3			lichtgrijs	

boring 15 X=229710.00 Y=600098.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	BV		scherp	bruingrijs	
100	Ks3		scherp	lichtgrijs	
180	Ks1		scherp	donkergrijs	sterk verrommeld, op 170 cm glas
350	Kz1			blauwgrijs	

boring 16 X=229692.00 Y=600970.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	BV		geleidelijk	bruingrijs	
40	Ks3		diffuus	lichtbruin	
100	Ks3			lichtgrijs	matig ijzerrijk

boring 17 X=229727.00 Y=600970.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	BV		geleidelijk	bruingrijs	
50	Ks3		diffuus	lichtbruin	
100	Ks3			lichtgrijs	zwak ijzerrijk

boring 18 X=229725.00 Y=600990.00

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	BV		geleidelijk	bruingrijs	
40	Ks3		diffuus	lichtbruin	
70	Ks3			lichtgrijs	