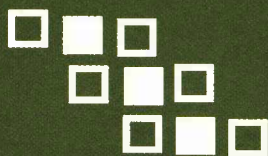


archeologisch onderzoeks- en adviesbureau



de steekproef



**Wijnjewoude (Fr.),
Tolleane**
Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek
Steekproef-rapport 2005-10/23

ONTVANGEN 28 DEC 2005

 de steekproef
archeologisch onderzoeks-
en adviesbureau

*Wijnjewoude (Fr), Tolleane
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
Gemeente Opsterland

november 2005
Steekproef-rapport 2005-10/23
ISSN 1871-269X
CIS code: 14703
tekst door
drs. A. Vissinga
en dr. J. Jelsma

De Steekproef, Archeologisch
Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3
9801 TG Zuidhorn
telefoon 050 - 5779784
fax 050 - 5779786
internet www.desteckproef.nl
e-mail info@desteckproef.nl

Inleiding

Locatie

Op vrijdag 25 november 2005 is in Wijnjewoude, gemeente Opsterland, een inventariserend archeologische veldonderzoek uitgevoerd (RD-coördinaten van boring 3: 209,263/562,850). Het plangebied ligt ingesloten tussen de Tolleane (aan de westkant) en de Opperhaudmare (N381) ten oosten van het onderzochte terrein. Het oosten van het plangebied ligt tegen het Total tankstation aan. In het noordwesten bevindt zich de toegangsweg tot de huizen Opperhaudmare 4, 6 en 10. Het onderzochte terrein heeft een oppervlakte van ongeveer 1,8 ha en ligt op een hoogte van gemiddeld 3,87 m boven het NAP (zie Figuur 1).

Bureauonderzoek

Volgens de bodemkaart van Nederland 1:50000 (blad 11) bestaat de bodem in het plangebied uit een laarpodzol met lemig fijn zand (classificatie cHn23 met grondwatertrap VI: gemiddelde hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm en gemiddeld laagste grondwaterstand lager dan 120 cm beneden het maaiveld).

Op de Grote Historische Provincie Atlas van Friesland, 1853-1856¹ staat het plangebied aangegeven als bouw- en weideland. Volgens de FAMKE (Friese Archeologische Monumentenkaart Extra) dient in het plangebied voor de periode steentijd-bronstijd een *quickscan* te worden uitgevoerd. Met dit onderzoek worden drie boringen per hectare uitgevoerd en wanneer een intact bodemprofiel wordt aangetroffen worden zes boringen per hectare uitgevoerd (karterend onderzoek 2). Voor de periode ijzertijd - Middeleeuwen is een karterend onderzoek 3 vereist. Met dit onderzoek wordt in een plangebied groter dan 5000 m² een historisch en karterend onderzoek uitgevoerd (zes boringen per hectare). Speciale aandacht dient besteed te worden aan eventuele Romeinse sporen en/of vroeg-middeleeuwse veenontginningen.

Uit het plangebied zelf zijn geen meldingen van archeologische waardevolle terreinen bekend in het Centraal Monumenten Archief (CMA) en geen archeologische vondsten in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vondsten uit de nabije omgeving van het plangebied zijn weergegeven in Tabel 1 (zie ook Figuur 2).

¹ Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992. *Grote Historische Provincie Atlas van Friesland 1:25000, 1853-1856*, Wolters-Noordhoff bv, Groningen

Tabel 1. Wijnjewoude - Tolleane, in ARCHIS vermelde terreinen en vondsten in de omgeving van het plangebied.

CAA-nrs.	Datering	Omschrijving	RD-coördinaten
CAA 12272 (11HN-81)	Onbekend	Mogelijke grafheuvel nabij 'Witte Bult'	210,000/562,000
39798 (11FZ-1)	Middeleeuwen laat 1050 - 1500 nC	Kom van aardewerk en baksteen - mogelijk middeleeuwse vestiging	210,330/563,120

Aanleiding en doel

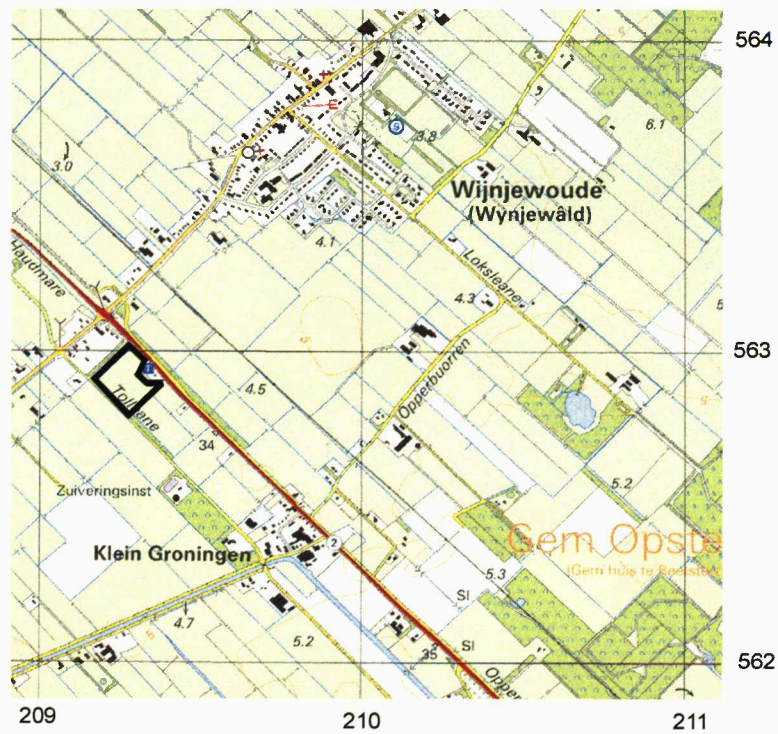
Dit onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van de Gemeente Opsterland, vertegenwoordigd door de heer R. de Jong. De aanleiding tot het onderzoek is de geplande ontwikkeling van het plangebied als uitwijklocatie voor bedrijven vanuit Wijnjewoude en directe omgeving.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of in het gebied nog onverstoorde archeologische grondsporen verwacht kunnen worden. Hiertoe is de gaafheid van het bodemprofiel bepaald. Tevens is de bodem onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Eerder uitgevoerd onderzoek

Op 27 februari 2003 heeft de Steekproef² in hetzelfde plangebied een archeologische *quicksan* gedaan. Dit onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van de Gemeente Opsterland, via Buro Vijn. Tijdens het veldwerk zijn twee boringen per hectare zijn gezet. Deze boordichtheid voldoet echter niet meer aan de huidige regelgeving. In november 2003 heeft de provincie Fryslân de deelnota Archeologie 2004-2007 vastgelegd. Hierin is ook de FAMKE opgenomen als waarborg voor de aandacht voor archeologie op locaties waar grondwerkzaamheden gepland zijn. De FAMKE geeft onder andere advies voor het uit te voeren archeologisch onderzoek. Voor de locatie Wijnjewoude - Tolleane wordt geadviseerd om voor de periode ijzertijd - Middeleeuwen een karterend onderzoek 3 uit te voeren. Hierbij worden zes boringen per hectare vereist.

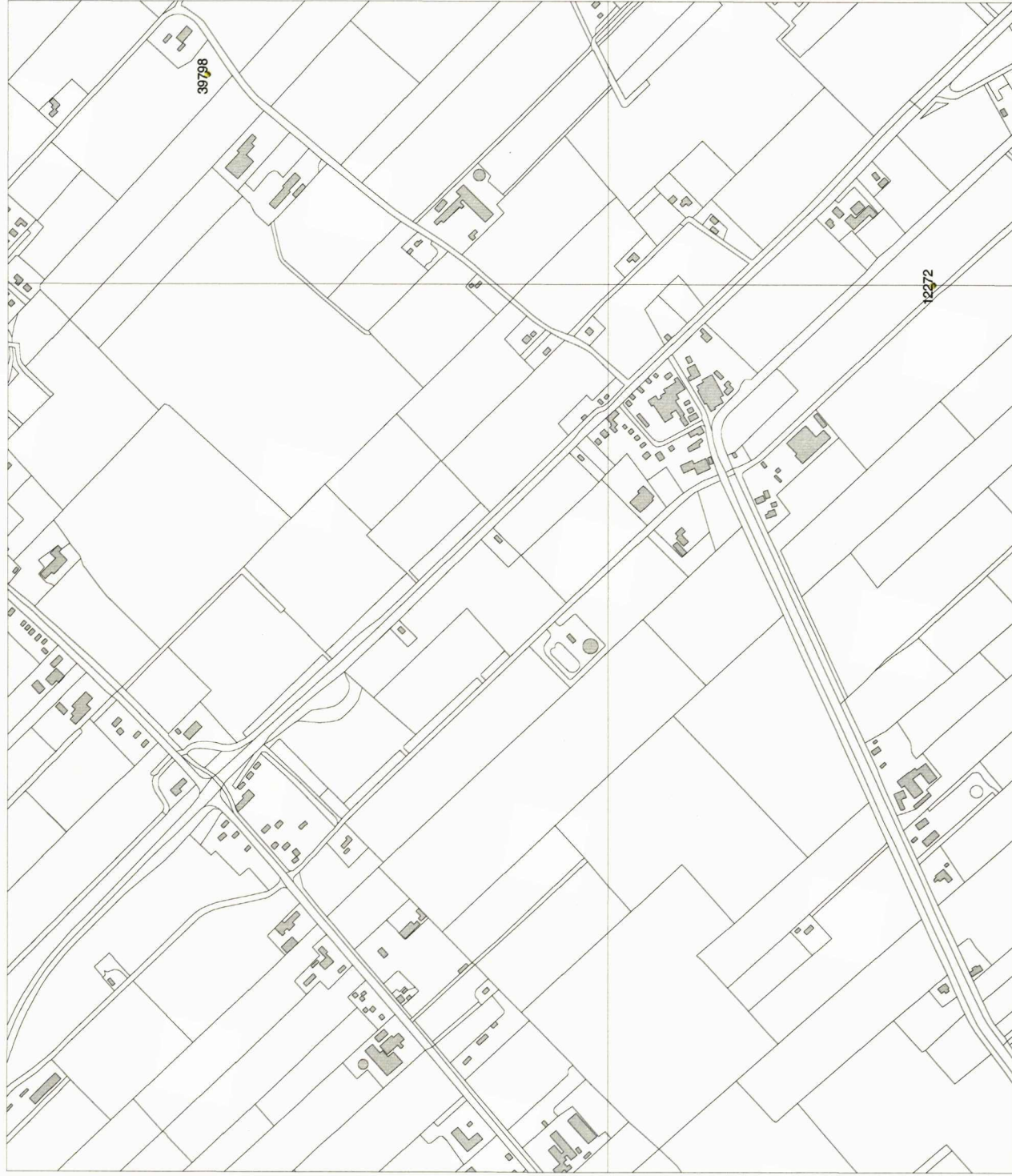
² Jelsma, J. & C. Tulp. 2003. *Wijnjewoude, Nij Beets en Tijnje. Verkennend Archeologisch onderzoek in Gemeente Opsterland*. Streekproef-rapport 2003-02/10. Zuidhorn.



Figuur 1. Wijnjewoude, Tolleane: overzichtskaart 1:25000. Het plangebied is zwart omlijnd [Naar: ANWB 2004. *Topografische Atlas 1: 25000 Fryslân*. ANWB, Den Haag].

Wijnjewoude, Tolleane

Figuur 2. Bekende archeologische waarden.



Legenda

- WAARNEMINGEN
 - VONDSMELDINGEN
- ### MONUMENTEN
- archeologische beelden
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- TOF10 (G)TDN
 - HUIZEN
 - PROVINCIES

0 100 m



ROB
ArchisII

Methoden en technieken

Het meetsysteem

In het 1,8 ha grote plangebied ten oosten van de Tolleane te Wijnjewoude zijn 11 grondboringen gezet. Om een representatief beeld van de bodem te kunnen krijgen zijn de boringen zo gelijkmatig mogelijk over het onderzoeksterrein verdeeld. Met gebruik van een systematisch driehoeksgrid zijn de boringen verdeeld in vier boorraaien die evenwijdig lopen met de Tolleane, ten westen van het plangebied. De onderlinge afstand tussen de boringen op een raai is 40 m en de afstand tussen de boorraaien is 35 m. Op de eerste drie boorraaien zijn drie boringen gezet, op de laatste zijn twee boringen verricht. De RD-coördinaten van boring 3 zijn met behulp van Global Positioning System (GPS) ingemeten. Voor de precieze locatie van de boringen wordt verwezen naar Figuur 3.

Werkwijze

Alle boringen zijn uitgevoerd met een 10 cm edelmanboor. Hiermee is de opbouw van de bodem bepaald. Opgeboord zand werd met een 4 mm zeef onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, aardewerk en bewerkt of verbrand vuursteen. Elke boring is tot in de C-horizont of het keileem doorgezet om een duidelijk beeld te kunnen vormen van de bodemvorming in het plangebied. Van alle boringen zijn de hoogtes genomen en gerelateerd aan het NAP.

Resultaten

De beschrijvingen van de boringen zijn weergegeven in de boorstaten. Deze zijn bijgevoegd. Het plangebied is tegenwoordig in gebruik als weiland. Ten westen van het plangebied ligt een Total tankstation.

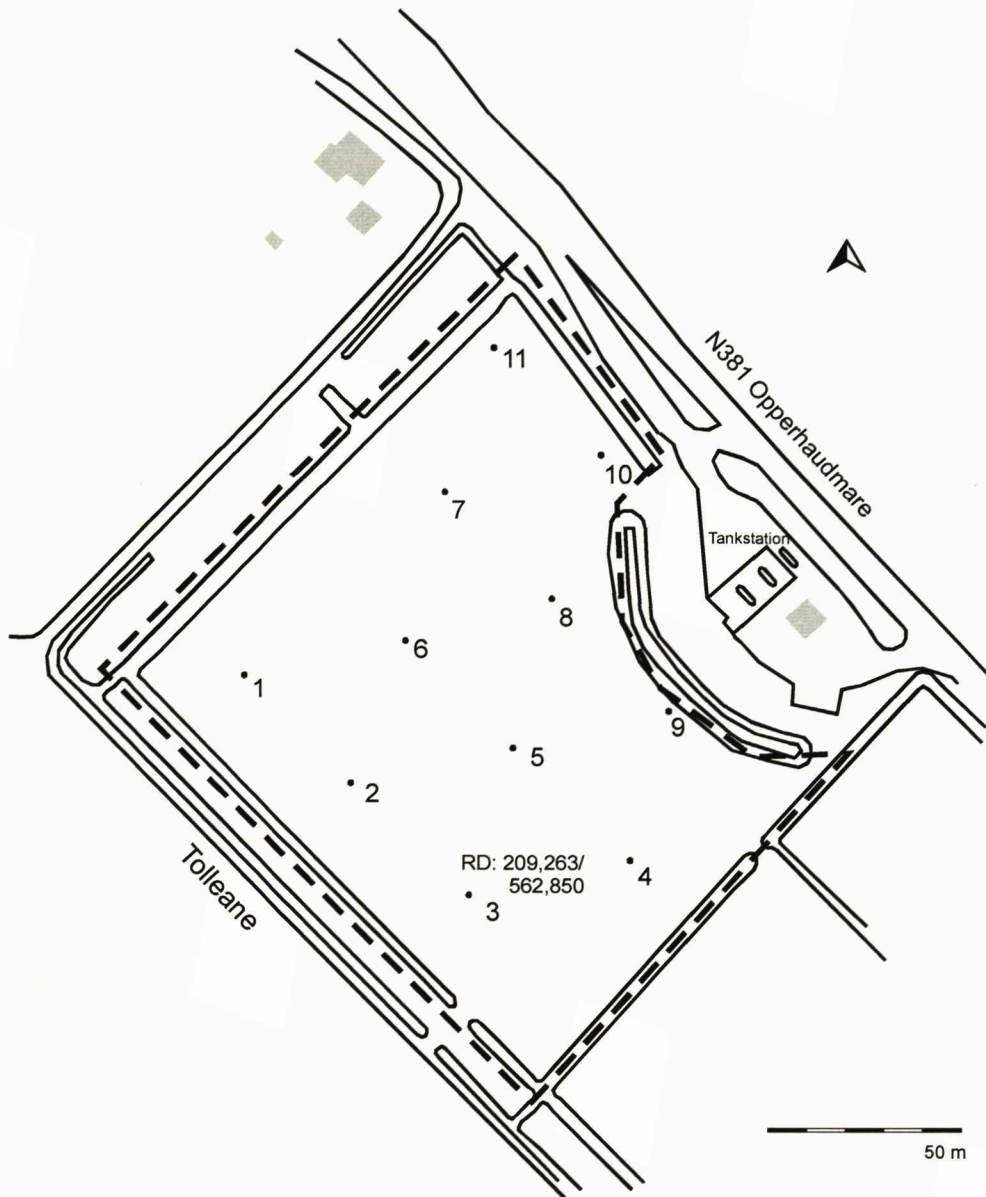
De boringen zijn gezet in 4 raaien evenwijdig aan de Tolleane. De boringen geven een vergelijkbare opbouw van de bodem weer op alle geboorde locaties. In het plangebied aan de Tolleane bestaat de bodem uit een bouwvoor, variërend in dikte van 30 tot 100 cm. Onder de bouwvoor volgt direct de C-horizont. Dit is het zand dat niet aan bodemvorming onderhevig is geweest. Onder de C-horizont is in elke boringen keileem aangetroffen. Al het opgebrachte materiaal is gezeefd en onderzocht op archeologische indicatoren. Tijdens het zeven zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen. Vanwege de aanwezigheid van gras bleek het uitvoeren van een veldkartering niet mogelijk. Van de boringen zijn hoogtes genomen en gerelateerd aan het NAP. Deze zijn terug te vinden in Tabel 2.

Uit de boringen blijkt dat de bodem niet meer intact is. In geen enkele boring is een intacte podzolbodem aangetroffen. In een gave podzolbodem, die niet verstoord is door grondverplaatsingen (meestal moderne landbouwactiviteiten) is de kans groot dat eventueel aanwezige archeologische grondsporen ook in een goede staat aanwezig zijn.

Verscheidene bodemlagen zijn kenmerkend voor een podzolbodem. Onder de bouwvoor bevindt zich in de meeste gevallen een A-horizont, dit is een uitspoelingslaag. Onder de A-horizont volgt de inspoelingshorizont (B-horizont). Tot slot volgt op de B-horizont de C-horizont, het pleistocene zand dat niet aan bodemvorming onderhevig is geweest. In het plangebied zijn de bovenste lagen van een podzolbodem niet waargenomen. Moderne grondverstoringen, zoals egalisaties en diepploegen, kunnen hiervan de oorzaak zijn. Archeologische grondsporen zullen bij deze activiteiten ook verstoord zijn. Het is echter ook mogelijk dat de bodem te nat is geweest om een podzol te vormen en daarmee ook te nat is geweest voor prehistorische menselijke bewoning.

Tabel 2. Wijnjewoude - Tolleane: NAP-hoogten van de boringen.

Boring	NAP-hoogte in meters	Boring	NAP-hoogte in meters	Boring	NAP-hoogte in meters
1	3,44	5	4,03	9	4,32
2	3,44	6	3,85	10	3,91
3	3,52	7	4,03	11	3,80
4	4,04	8	4,20		



Figuur 3. Wijnjewoude, Tolleane: situatietekening met de boornummers. De genummerde punten geven de uitgevoerde boringen weer. De zwarte onderbroken lijn geeft de begrenzing van het plangebied aan.

Conclusies en advies

Tijdens het archeologisch onderzoek in het plangebied aan de Tolleane te Wijnjewoude werd duidelijk dat de bodem van het onderzochte terrein grotendeels verstoord is. In geen enkele boring is een gaaf bodemprofiel aangetroffen. Eventuele archeologische grondsporen zullen sterk zijn aangetast.

Al het opgeboorde sediment is tijdens het veldonderzoek gezeefd op een 4 mm zeef en onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Tijdens het zeven zijn echter geen archeologisch waardevolle vondsten gedaan. Vanwege het grasland bleek het uitvoeren van een veldkartering niet mogelijk.

Op basis van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek concluderen wij dat de kans op onverstoorde archeologische grondsporen in het plangebied klein is. Op grond van de huidige staat van kennis zijn beperkende en/of beschermende maatregelen niet wetenschappelijk verdedigbaar. Archeologisch vervolgonderzoek wordt voor het plangebied aan Tolleane te Wijnjewoude, gemeente Opsterland dan ook niet noodzakelijk geacht.

Bij onverhoopt vinden van archeologische materialen en/of sporen dienen deze gemeld te worden de gemeente Opsterland conform monumentewet 1988, artikel 47.

Zuidhorn, 30 november 2005
De Steekproef

drs. A. Vissinga

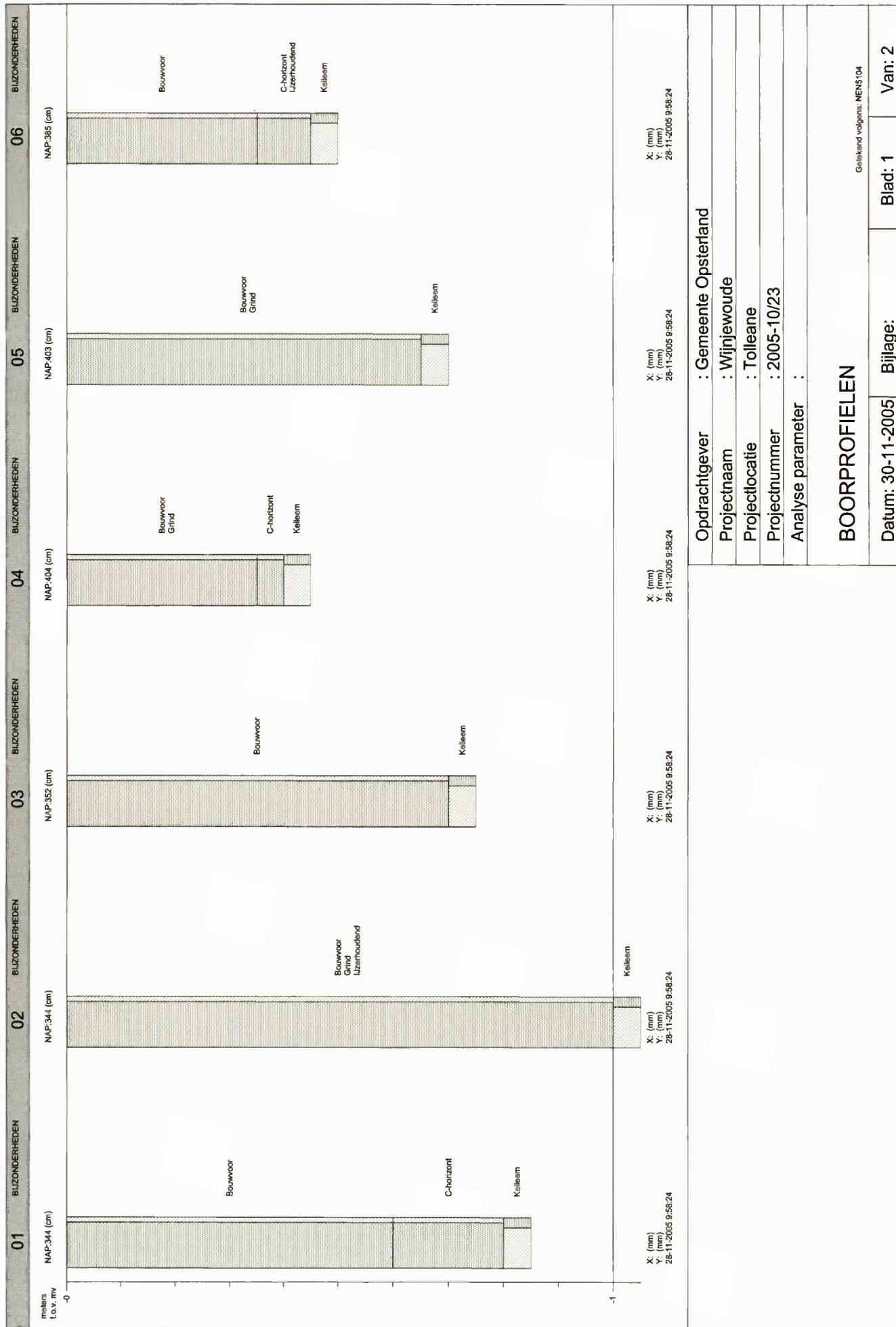
Voor akkoord,



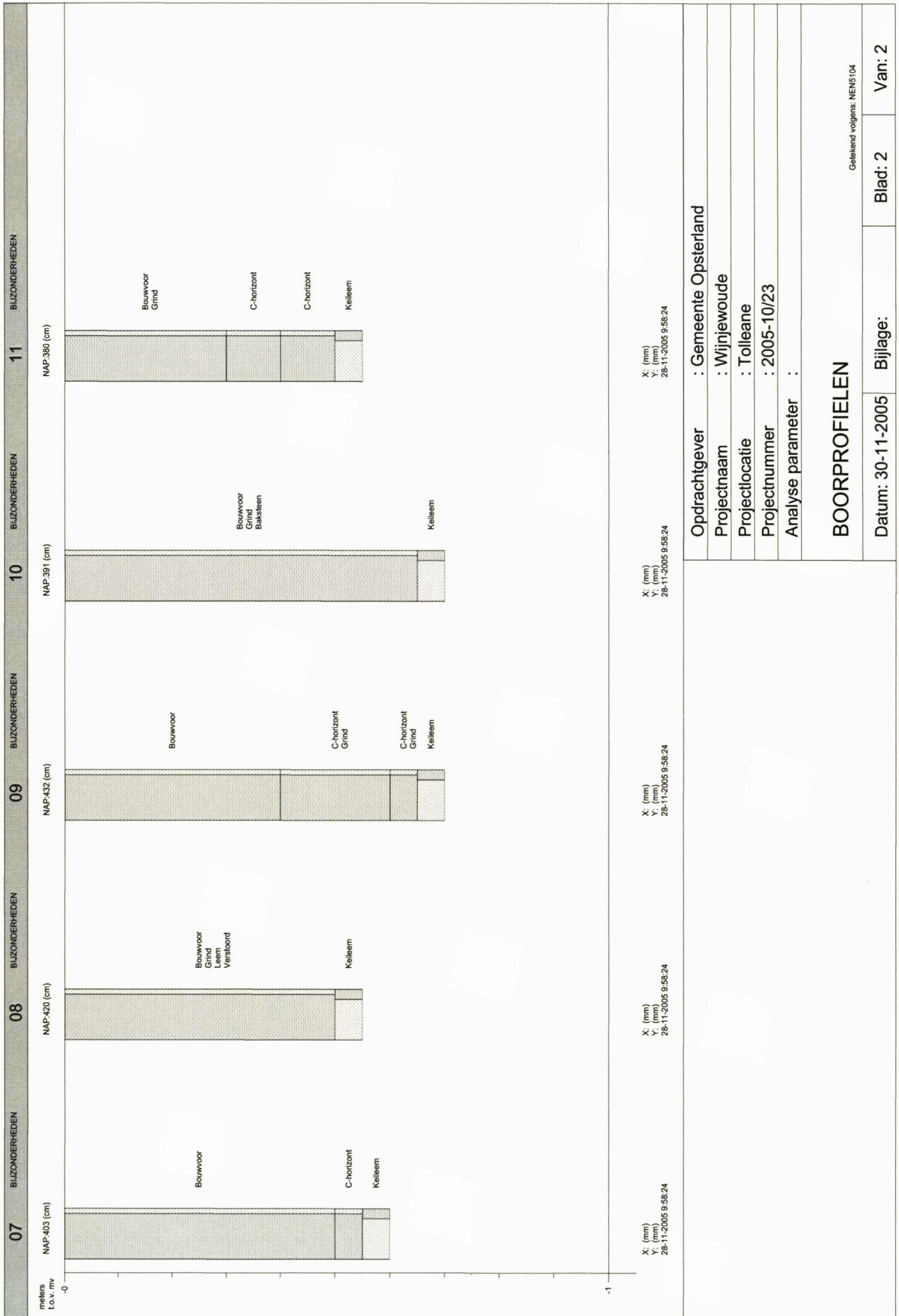
dr. J. Jelsma (senior archeoloog)

Appendix

Wijnjewoude, Tolleane
boorprofielen en bodembeschrijving volgens NEN5104.



Opdrachtgever	: Gemeente Opsterland
Projectnaam	: Wijnjewoude
Projectlocatie	: Tolleane
Projectnummer	: 2005-10/23
Analyse parameter	:
BOORPROFIELEN	
Geleend volgens: NEN5104	
Datum: 30-11-2005	Bijlage: 1
Blad: 1	Van: 2



TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

Opdrachtgever : Gemeente Opsterland
Projectnaam : Wijnjewoude
Projectnummer : 2005-10/23
Projectlocatie : Tolleane

Meetpunt	Traject (cm-mv)	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden(mate) Geur(sterkte)
01 Boring	0 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	60 - 80	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/3 geel	C-horizont
	80 - 85	LEEM, sterk zandig	2.5Y6/3 geel	Keileem
02 Boring	0 - 100	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/1 zwart	Bouwvoor Grind IJzerhoudend
	100 - 105	LEEM, sterk zandig	2.5Y6/3 geel	Keileem
03 Boring	0 - 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	70 - 75	LEEM, sterk zandig	2.5Y6/3 geel	Keileem
04 Boring	0 - 35	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/1 zwart	Grind Bouwvoor
	35 - 40	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/3 geel	C-horizont
	40 - 45	LEEM, sterk zandig	2.5Y6/3 geel	Keileem
05 Boring	0 - 65	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/1 zwart	Grind Bouwvoor
	65 - 70	LEEM, sterk zandig	2.5Y6/3 geel	Keileem
06 Boring	0 - 35	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	35 - 45	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/6 lbruin	IJzerhoudend C-horizont
	45 - 50	LEEM, sterk zandig	2.5Y6/3 geel	Keileem
07 Boring	0 - 50	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	50 - 55	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/6 lbruin	C-horizont
	55 - 60	LEEM, sterk zandig	2.5Y6/3 geel	Keileem
08 Boring	0 - 50	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/1 zwart	Grind Bouwvoor Verstoord Leem
	50 - 55	LEEM, sterk zandig	2.5Y6/3 geel	Keileem
	0 - 40	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
09 Boring	40 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/6 lbruin	Grind C-horizont
	60 - 65	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/3 geel	Grind C-horizont
	65 - 70	LEEM, sterk zandig	2.5Y6/3 geel	Keileem
	0 - 65	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/1 zwart	Bouwvoor Grind Baksteen
10 Boring	65 - 70	LEEM, sterk zandig	2.5Y6/3 geel	Keileem
	0 - 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/1 zwart	Grind Bouwvoor
11 Boring	30 - 40	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/6 lbruin	C-horizont
	40 - 50	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/3 geel	C-horizont
	50 - 55	LEEM, sterk zandig	2.5Y6/3 geel	Keileem