

**Oosterwolde,
Venekoterweg (Fr.)**

Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek

Steekproefrapport 2007-10/05

*Oosterwolde, Venekoterweg (Fr.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
gemeente Ooststellingwerf

Steekproefrapport 2007-10/05
ISSN 1871-269X
auteur: drs. C. Tulp (senior archeoloog)

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door de
Steekproef bv, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, Zuidhorn, oktober 2007

Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
zonder bronvermelding.
De Steekproef bv aanvaardt geen
aansprakelijkheid voor eventuele schade
voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen
of het gebruik van de resultaten van dit
onderzoek.

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3
9801 TG Zuidhorn

<i>telefoon</i>	050 - 5779784
<i>fax</i>	050 - 5779786
<i>internet</i>	www.desteekproef.nl
<i>e-mail</i>	info@desteekproef.nl
<i>kvk</i>	02067214

Inhoud

Samenvatting

1. Inleiding	1
1.1 Aanleiding en doel	1
1.2 Locatie en administratieve gegevens	2
2. Bureauonderzoek	3
2.1 Bronnen	3
2.2 Resultaten bureauonderzoek	4
2.3 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	8
3. Veldonderzoek	9
3.1 Plan van Aanpak	9
3.2 Resultaten veldonderzoek	9
4. Conclusies en advies	11

Appendix I: Archeologische periodes

Appendix II: Boorprofielen en bodembeschrijving volgens NEN 5104

Samenvatting

In het plangebied aan de Venekoterweg te Oosterwolde, gemeente Ooststellingwerf (Friesland) heeft op 18 oktober 2007 een inventariserend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden. Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen herinrichting van het park. Hierbij zal de bodem deels verstoord worden.

Doel van het onderzoek was het bepalen of archeologische waarden in het plangebied aanwezig zijn en in hoeverre deze door de voorgenomen bodemingrepen worden bedreigd.

Het noordelijke deel van het park is reeds in 2004 door De Steekproef onderzocht. Tijdens het aanvullende onderzoek (18 oktober 2007) zijn er vijf boringen in het zuidelijke deel geplaatst. Om de bodemopbouw te bepalen en archeologische indicatoren op te sporen zijn dus in totaal 13 edelmanboringen geplaatst met een diameter van 10 cm.

De bodem in het circa twee hectare grote plangebied is deels verstoord. Alleen in zes boringen is nog een BC-horizont aangetroffen. Er zijn geen archeologische indicatoren in de boringen of aan het oppervlak waargenomen. Er zijn uit het plangebied ook geen eerdere vondstmeldingen bekend. Wij adviseren in het plangebied geen nader archeologisch onderzoek uit te laten voeren.



Figuur 1. Oosterwolde, Venekoterweg: de begrenzing van het plangebied is met een paarse lijn aangegeven. [Naar: ANWB 2004. *Topografische Atlas Friesland 1:25 000*. ANWB bv, Den Haag. Een vierkant is een vierkante kilometer.]

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01, LS02)

In opdracht van gemeente Ooststellingwerf, vertegenwoordigd door de heer J. van der Woude, is een deel van een park aan de Venekoterweg te Oosterwolde, gemeente Ooststellingwerf, onderzocht op het voorkomen van archeologische waarden (zie Figuren 1 & 2). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting van het park. Op het noordelijke deel van het terrein is reeds in 2004 een booronderzoek verricht.¹ Het voorliggende onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een aanvullend veldonderzoek middels vijf extra grondboringen.

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een actueel archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst.



Figuur 2. Oosterwolde, Venekoterweg. De foto is genomen vanuit het noordoosten richting het zuiden. Op de achtergrond is de kruising te zien van de N381 met de Venekoterweg.

¹ Zie Jelsma, J. & C. Tulp. 2004. *Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek op Drie Locaties te Oosterwolde*. De Steekproef 2004-01/15, Zuidhorn.

Het doel van het veldonderzoek is het inschatten van de kans op archeologische waarden in het plangebied. Hierbij wordt gekeken naar de bodemopbouw en de mate waarin deze intact is en naar het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals bewerkt en verbrand vuursteen, aardewerk, bouw materiaal, bot en houtskool.

1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.1 LS01, LS02)

Het plangebied bevindt zich aan de zuidzijde van Oosterwolde, gemeente Ooststellingwerf (zie Figuur 1). In het noorden wordt het terrein begrensd door de bebouwing aan de Venekoterweg die zelf de oostelijke en zuidoostelijke begrenzing vormt. De zuidwestelijke begrenzing wordt gevormd door de rijksweg N381 die loopt tussen Drachten en Emmen. Ten tijde van het onderzoek was het terrein in gebruik als park. Tijdens het veldwerk in 2004 lag het zuidelijke pad door het midden van het terrein en was de poel in het zuiden nog niet gegraven (zie Figuur 2). De grootte van het plangebied bedraagt ongeveer 2 hectare.

Tabel 1. Oosterwolde, Venekoterweg. Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie	Friesland	
Gemeente	Ooststellingwerf	
Plaats	Oosterwolde	
Toponiem	Venekoterweg	
Kaartblad	11H	
Coördinaten hoekpunten plangebied	NO - 215,879/555,056 Z - 215,837/554,889	O - 215,893/554,977 W - 215,673/555,020
Bevoegd gezag	Gemeente Ooststellingwerf	
Opdrachtgever	Gemeente Ooststellingwerf	
ARCHIS CIS-code	25106	
ISSNnr.	1871 - 269X	
Steekproef projectcode	2007-10/05	
Oppervlakte	circa 2 hectare	
NAP hoogte maaiveld	6,7 meter +NAP	
Maximale diepte onderzoek	100 cm onder het maaiveld (2004-onderzoek: 120 cm)	
Uitvoering van het veldwerk	18 oktober 2007	
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten	

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van de onderzoekslocatie verzameld. Daartoe zijn de in Tabel 2 weergegeven bronnen geraadpleegd. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Tabel 2. Oosterwolde, Venekoterweg. Gebruikte bronnen en kaarten.

<p>ANWB, 2004. <i>Topografische Atlas Friesland 1:25000</i>. ANWB bv, Den Haag, k.106.</p> <p>Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) [ARCHIS].</p> <p><i>Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE)</i> www.fryslan.nl</p> <p>Jelsma, J. & C. Tulp. 2004. <i>Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek op Drie Locaties te Oosterwolde</i>. De Steekproef 2004-01/15, Zuidhorn.</p> <p><i>Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.1</i>. College voor de Archeologische Kwaliteit (www.sikb.nl).</p> <p>Schotanus, C. 1664. <i>Beschrijvinge van de Heerlyckheydt van Frieslandt</i>. Facsimile-uitgave 1978. De Tille bv Leeuwarden/Theatrum Orbis Terrarum bv Amsterdam, voor p.227.</p> <p>Stichting voor Bodemkartering, 1978. <i>Bodemkaart van Nederland 1:50000. Blad 11 Oost: Heerenveen</i>. StiBoKa, Wageningen.</p> <p>Uitgeverij Nieuwland, 2006. <i>Grote Historische Topografische Atlas ±1926-1934. Fryslân 1 : 25 000</i>. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg, k.167.</p> <p>Uitgeverij 12 Provinciën, 2005. <i>Luchtfoto-Atlas Fryslân. Schaal 1:14000</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, p.241.</p> <p>Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2001. <i>De Franse Kaarten van Drenthe en de Noordelijke Kust. 1811-1813</i>. Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam, k.8.</p> <p>Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. <i>De Atlas van Huguenin: Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819-1829</i>. Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam, k.39.</p> <p>Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. <i>Grote Historische Atlas van Nederland deel 2: Noord-Nederland 1851-1855, schaal 1:50000</i>. Wolters-Noordhoff, Groningen, 67.</p> <p>Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992. <i>Grote Historische Provincie Atlas 1:25 000. Friesland 1853-1856</i>. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen, k.118, 134.</p> <p>12 Provinciën 2006/2007. <i>Atlas van Topografische Kaarten. Nederland 1955-1965</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, k.57.</p> <p>www.watwaswaar.nl</p>
--

2.2 Resultaten bureauonderzoek (KNA 3.1 LS06)

Bodem (KNA 3.1 LS04)

De bodem van het plangebied bestaat uit een laarpodzolgrond in lemig fijn zand (classificatie bodemkaart cHn23 met grondwaterstand VI: gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm en gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 120 cm onder het maaiveld). In het uiterste westen van het terrein bestaat de bodem uit een beekerdgrond in lemig fijn zand (classificatie bodemkaart pZg23 met watertrap III: gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm en gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 80 en 120 cm onder met maaiveld).

Volgens de geomorfologische informatie in ARCHIS (kaart van Alterra) zijn ten westen, zuiden en oosten van het plangebied welvingen aanwezig (classificatie geomorfologische kaart 3L2). Het plangebied zelf is voor het grootste deel niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom (behalve de oostelijke strook langs de Venekoterweg dat eveneens welvingen bevat).

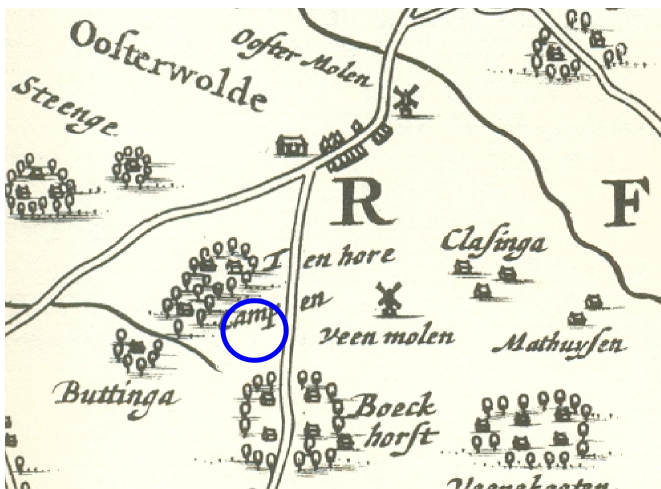
Archeologie (KNA 3.1 LS04)

In het plangebied zijn in het verleden geen meldingen gedaan van vondsten of archeologische terreinen aan het Centraal Archeologisch Archief (CAA) of het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM). In de omgeving van het park zijn wel enkele meldingen gedaan. Ongeveer honderd meter ten oosten van het terrein is een onbekend aantal stukken bewerkt vuursteen gevonden [ARCHIS-nummer 12311]. Hier zijn ook tijdens zandafgravingen vondsten gemeld afkomstig uit laat-neolithische grafheuvels [ARCHIS-nummer 12314]. Verder van het plangebied verwijderd zijn meldingen gedaan van bewerkt vuursteen [ARCHIS-nummers 12279 en 12292]. Ten noorden van het terrein is in 1971 een opgraving uitgevoerd door het voormalig Biologisch Archaeologisch Instituut (tegenwoordig Groninger Instituut voor Archeologie) [ARCHIS-nummers 12292 en 238264]. In 1924-1925 heeft Van Giffen aangrenzend aan deze locatie gegraven. Bij de opgraving in 1971 is een urnenveld uit de late bronstijd blootgelegd, waarbij kringgreppels, urnen en crematieresten zijn ontdekt. Houtskool en waarschijnlijk oudere haardkuilen zijn ook op dat terrein aangetroffen, evenals bewerkt vuursteen. Meer dan een halve kilometer ten zuiden van het plangebied zijn vier graven uit het late Neolithicum gemeld, waarbij aardewerk is gevonden en een stenen bijl [ARCHIS-nummer 12313]. Ten oosten van het plangebied, op een afstand van eveneens meer dan een halve kilometer, zijn vier graven uit het midden Neolithicum gemeld [ARCHIS-nummer 238268].

Voor meer details en gegevens over de ligging wordt verwezen naar Figuur 3 en Tabel 3.

Tabel 3: Oosterwolde, Venekoterweg: overzicht van de CAA-meldingen (voor de ligging wordt verwezen naar Figuur 3 en voor de dateringen naar Appendix I).

CAA-nrs	RD-coördinaten	Omschrijving	Datering
12279/11HZ-4	215,180/555,500	onbekend aantal bewerkt vuursteen	onbekend
12292/11HZ-17	215,700/555,390	opgraving 1971: onbekend aantal scherven aardewerk; onbekend aantal stukken bewerkt vuursteen	late bronstijd-vroege ijertijd Mesolithicum-bronstijd
12311/11HZ-33	216,000/555,000	onbekend aantal vuurstenen werktuigen	laat Paleolithicum-Neolithicum
12313/11HZ-35	216,000/554,000	vier graven, een stenen bijl en een aardewerken beker	laat Neolithicum
12314/11HZ-36	216,000/555,000	uit graven afkomstig: scherven aardewerk van standvoetbekers en klokbekers	laat Neolithicum
238264/11HZ-17	215,700/555,390	opgraving 1971: urnenveld met handgevormd aardewerk, menselijke crematieresten, 26 greppels; bewerkt vuursteen: onbekend aantal klingen en schrabbers; karresporen, haardkuilen, houtskool	late bronstijd laat Paleolithicum
238268/11HZ-47	216,920/554,980	4 graven met grafgiften van de Enkelgraf-cultuur	onbekend Neolithicum midden B



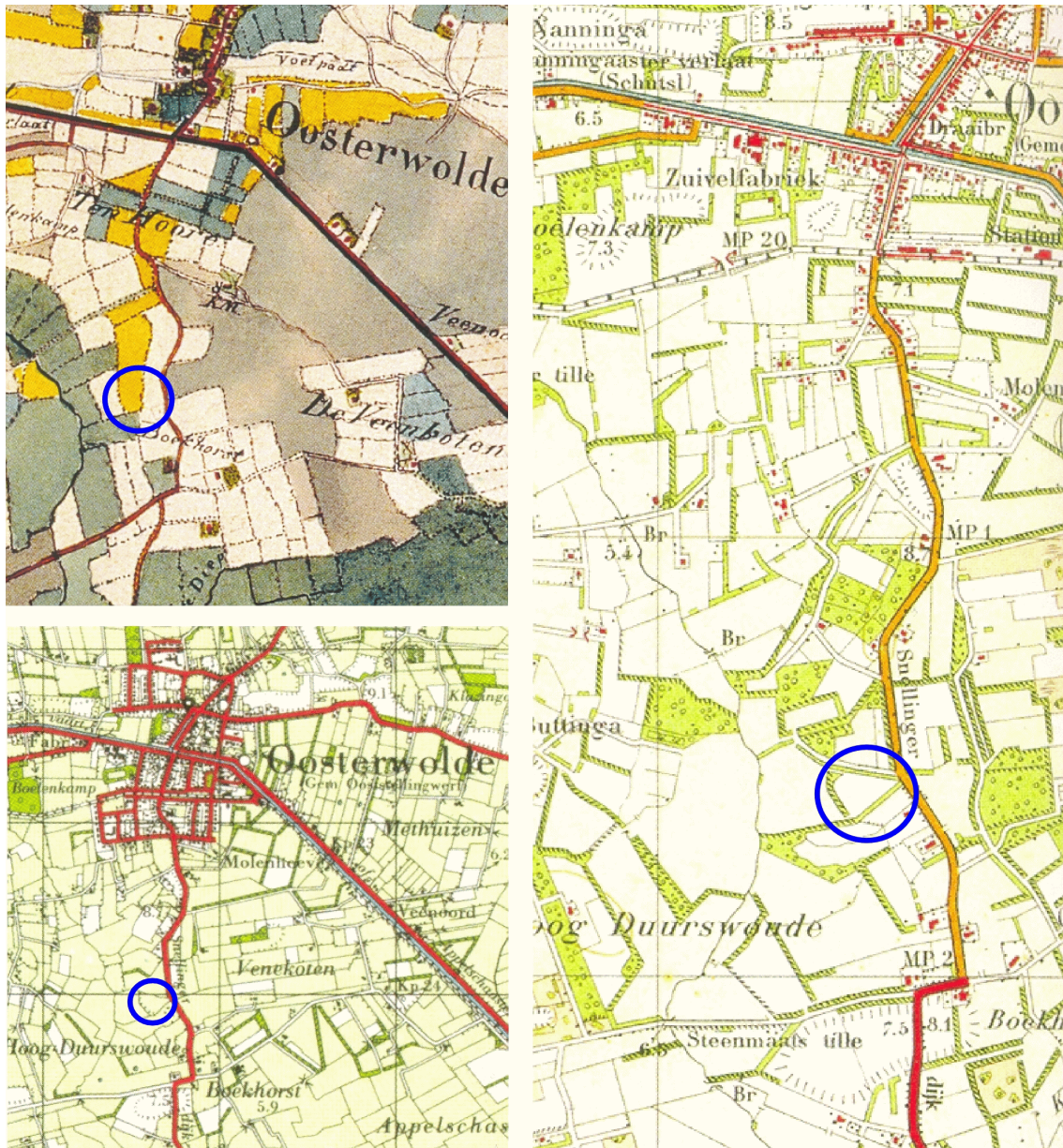
Figuur 4a.

Oosterwolde, Venekoterweg. Detail uit de Schotanus-atlas uit 1664. De globale ligging van het plangebied is met een blauwe cirkel aangegeven.

Historische geografie (KNA 3.1 LS03)

In de atlas van Schotanus uit 1664 is Oosterwolde weergegeven met een paar huizen (zie Figuur 4a). Het ten zuiden van het plangebied gelegen Boekhorst staat ook op de kaart getekend. Op een detail uit de latere Huguenin-atlas met kaarten uit 1819-1829 staat ten noorden van Boekhorst een huis licht ingetekend, maar dit lijkt buiten het plangebied te vallen en op een kaart uit de historische atlas uit 1853-1856 staat het huis direct ten zuidoosten van het onderzoeksgebied opgetekend (zie Figuur 4b). In en rond het plangebied zijn

verder landbouwpercelen aanwezig. In het begin van de 20^e eeuw heeft het plangebied zijn huidige begrenzing gekregen en lijkt het grasland te zijn, omgeven met boomwallen. Op een kaart uit 1955-1965 is te zien dat het terrein nog niet bebouwd is en dat de weg ten zuidwesten ervan nog niet is aangelegd.



Figuur 4b. Oosterwolde, Venekoterweg. Details van historische kaarten [verschaald naar: linksboven de Huguenin-atlas met kaarten uit 1819-1829; rechts de historische atlas met kaarten uit 1926-1934 en linksonder een detail uit de historische atlas van 1955-1965]. De globale ligging van het plangebied is steeds met een blauwe cirkel aangegeven.

Eerder onderzoek

Zoals reeds eerder is vermeld is in 2004 het noordelijke deel door De Steekproef onderzocht [ARCHIS-onderzoeksmelding nummer 6064]. Een jaar eerder is voor het inrichtingsplan randzone Oosterwolde-Zuid een strook langs de N381 onderzocht. De Grontmij heeft hier boringen gedaan en een verstoorde bodem zonder archeologische indicatoren aangetroffen [ARCHIS-onderzoeksmelding nummer 14279]. In 2006 heeft het ARC langs de N381 geboord naar aanleiding van de geplande verbreding van deze rijksweg [ARCHIS-onderzoeksmelding nummer 17726].

2.3 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05)

Het plangebied bevindt zich buiten de historische kern van Oosterwolde. Uit het plangebied zelf zijn geen meldingen van archeologische vondsten of terreinen bekend. In de omgeving zijn vondsten gedaan afkomstig van een urnenveld en grafheuvels. Eveneens is er bewerkt vuursteen gevonden. Dit houdt in dat er sporen van menselijke activiteiten in de omgeving van het plangebied zijn gevonden vanaf de steentijd tot en met de vroege ijzertijd. Het is mogelijk dat archeologische indicatoren uit deze perioden ook in het plangebied zijn aan te treffen. Steentijd indicatoren kunnen bestaan uit bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskoolconcentraties, verkoolde hazelnootdoppen. Archeologische indicatoren uit latere perioden kunnen bestaan uit scherven aardewerk, voorwerpen van metaal of resten van metaalbewerking. Organisch materiaal blijft in zandgrond over het algemeen niet goed bewaard en wordt hier dus niet verwacht. Materiaal uit latere perioden als de Middeleeuwen wordt hier niet verwacht, vanwege de ligging buiten de bebouwde kom van Oosterwolde en de afwezigheid van vondsten in de omgeving van het plangebied uit deze periode.

Het terrein ligt op de grens van een keileemopduiking (ten oosten van het plangebied) en een klein beekdal in het westen. De bodem in het westen bestaat uit een beekerdgrond, terwijl die in de rest van het plangebied uit een laarpodzolgrond bestaat. Een podzolbodem houdt in dat het hoogstwaarschijnlijk droog genoeg geweest is voor steentijd-bewoning of menselijke activiteiten in deze periode binnen het plangebied of in de directe omgeving ervan.

Tijdens het eerdere onderzoek is een grotendeels verstoorde bodem aangetroffen. Verwacht wordt dat het zuidelijke deel van het park ook verstoord is. Bovendien is er reeds een kleine poel gegraven. Voor zover bekend zijn er geen verstoringen van leidingen te verwachten; deze liggen in de berm van de wegen om het zuidelijke deel van het plangebied heen.

3. Veldonderzoek

3.1 Plan van Aanpak (KNA 3.1 VS01)

Voor de uitvoering van het onderzoek is de Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra (FAMKE) geraadpleegd. Deze schrijft voor de periode steentijd-bronstijd een *'Quick Scan'* voor. Voor de periode ijzertijd-Middeleeuwen eist de kaart een 'karterend onderzoek 3'. Dit komt neer op een minimum van zes boringen per plan met een gemiddelde van zes boringen per hectare. Het onderzoeksgebied is ongeveer 2 hectare groot. In het in 2004 uitgevoerde onderzoek zijn acht boringen gezet (op Figuur 5 aangegeven met nummers 13 tot en met 20). Dit onderzoek is met het huidige veldwerk aangevuld met vijf boringen (nummers 101 tot en met 105), hetgeen neerkomt op een totaal van 13 boringen. Voor het inventariserende booronderzoek is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van tien centimeter in combinatie met een steekguts. De bodemlagen zijn gezeefd over een 4 mm zeef. Op deze wijze is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen.

Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) bepaald alsmede alle overige bijzonderheden en archeologische indicatoren zoals houtskool, (bewerkt) vuursteen, aardewerk, glas e.d. De diepte van de boringen varieert in het huidige onderzoek van 70 tot 100 cm onder het maaiveld. De hoogten van alle boorlocaties zijn met behulp van een waterpas-instrument bepaald ten opzichte van NAP. Voor het bepalen van het NAP-referentiepunt is het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN) gebruikt. Voor de NAP-hoogtes van de afzonderlijke boorpunten wordt verwezen naar de boorstaten in Appendix II.

De locaties van de boringen is ingemeten aan de bestaande bebouwing rondom en met behulp van de *Global Positioning System* (GPS). Een veldkartering is alleen uitgevoerd daar waar het oppervlak niet volledig begroeid was met onder andere gras.

Tijdens dit veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in hoofdstuk 2.3 getoetst.

3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.1 VS03)

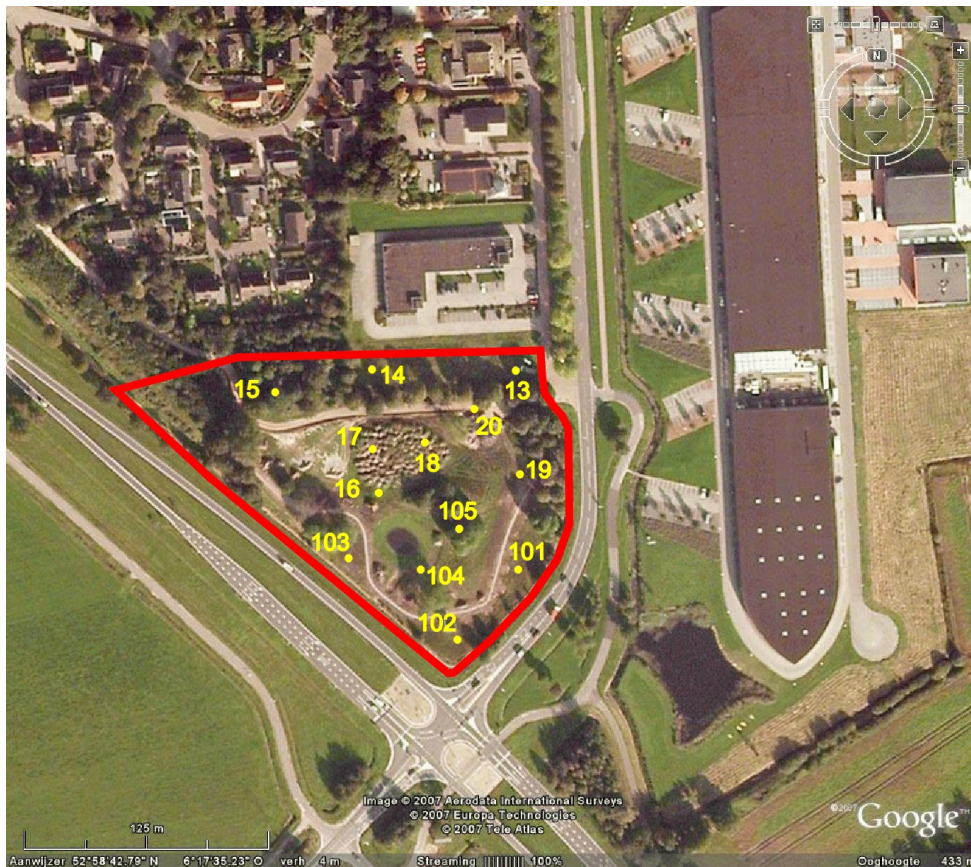
Het onderzoek heeft plaats gevonden op 18 oktober 2007. In totaal zijn er vijf aanvullende boringen geplaatst (zie Figuur 5). Voor beschrijvingen per boorlocatie wordt verwezen naar Appendix II. Achteraan zijn eveneens de boorstaten en beschrijvingen van de eerder uitgevoerde boringen bijgevoegd. Deze boringen zijn meegenomen in de beschrijving van de resultaten van het veldwerk.

Bodem

De bouwvoor is over het algemeen verstoord met geel zand of leembrokken die ook aan het oppervlak zichtbaar zijn, voornamelijk in het noordelijke deel van het terrein. In het zuidoosten is de bouwvoor moerig. De oorspronkelijk aanwezige podzolbodem is niet meer gaaf. Een E-horizont (lichtgrijze uitspoelingslaag) is in geen van de boringen aangetroffen, eveneens als een donkerbruine inspoelingslaag (de B-horizont). In boringen 15, 17, 20, 101, 102 en 105 is een 5-10 cm dunne BC-horizont aangetroffen. Dit is een overgangslaag tussen de B-laag en het eronder liggende gele zand (C-horizont). In boringen 17 en 105 was deze overgangslaag verstoord. Op de rest van de boorlocaties bevindt het gele zand of de keileem eronder zich direct onder de bouwvoor.

Archeologie

De veldkartering en de gezeefde, opgeboorde grond hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd.



Figuur 5: Oosterwolde, Venekoterweg: boorpuntenkaart. De begrenzing van de onderzoekslocatie is aangegeven met een rode lijn. De genummerde punten duiden de uitgevoerde boringen aan. De RD-coördinaten van het terrein zijn NO - 215,879/555,056; O - 215,893/554,977; Z - 215,837/554,889; W - 215,673/555,020.

4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07)

Uit het plangebied aan de Venekoterweg te Oosterwolde zijn in het verleden geen vondsten aan ARCHIS gemeld. Uit de omgeving zijn vondsten gedaan afkomstig uit grafheuvels uit het Neolithicum en urnenvelden uit de late bronstijd. Uit eerdere perioden is bewerkt vuursteen gevonden.

Binnen het plangebied zijn met het eerdere onderzoek meegerekend samen 13 boringen uitgevoerd. De podzolbodem is niet meer gaaf. In zes van de 13 boringen is nog een dunne BC-horizont aangetroffen, die op twee boorlocaties sterk verstoord was. Het keileem zit binnen een meter onder het huidige maaiveld. Tijdens het veldwerk zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen in de opgeboorde grond of aan het oppervlak.

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. De resultaten van het veldwerk voldoen hier deels aan. De bodem is net als in het noordelijke deel grotendeels verstoord. Ondanks vondsten in het zuidelijke deel van Oosterwolde, zijn in het plangebied geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Advies

Op basis van de bovenstaande resultaten concluderen wij dat de aanwezigheid van onverstoorde archeologische grondsporen in het onderzoeksgebied niet uit te sluiten is. De bodem is grotendeels verstoord, maar bevat in ongeveer de helft van de boringen nog een dunne laag van een BC-horizont. Resten van diepere grondsporen zoals onderkanten van paalgaten of kuilen en waterputten zouden in deze laag en in het gele zand eronder nog waar te nemen zijn.

Voor de aanwezigheid van archeologische sporen in het plangebied zijn echter geen indicatoren aangetroffen. Beperkende of beschermende maatregelen zijn dan ook niet wetenschappelijk te verdedigen. Nader archeologisch onderzoek is in plangebied Venekoten te Oosterwolde derhalve niet noodzakelijk.

Wij wijzen er op dat indien er bij de uitvoering onverhoopt archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, hiervan direct melding dient te worden gedaan bij de gemeente Ooststellingwerf.

Appendix I

Archeologische periodes

<i>Paleolithicum:</i>	<i>tot 8.800 vC</i>	Romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
Paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	Romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
Paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	Romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
Paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	Romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
Paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP	Romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
Paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	Romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
		Romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
<i>Mesolithicum:</i>	<i>8.800 - 4.900 vC</i>	Romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
Mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	Romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
Mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC		
Mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	<i>Middeleeuwen:</i>	<i>450 - 1.500 nC</i>
		Middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
<i>Neolithicum:</i>	<i>5.300 - 2.000 vC</i>	Middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
Neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	Middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
Neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	Middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
Neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC	Middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
Neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	Middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
Neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	Middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
Neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	Middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
Neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC		
Neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	<i>Nieuwe tijd:</i>	<i>1.500 - heden</i>
Neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	Nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
		Nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
<i>Bronstijd:</i>	<i>2.000 - 800 vC</i>	Nieuwe tijd C:	1.850 - heden
Bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC		
Bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
Bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC		
Bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC		
Bronstijd laat:	1.100 - 800 vC		
<i>IJzertijd:</i>	<i>800 - 12 vC</i>		
IJzertijd vroeg:	800 - 500 vC		
IJzertijd midden:	500 - 250 vC		
IJzertijd laat:	250 - 12 vC		
<i>Romeinse tijd:</i>	<i>12 vC - 450 nC</i>		

Appendix II

Oosterwolde, Venekoterweg
boorprofielen en bodembeschrijving volgens NEN5104