

*Gieterveen - Boerendijk (Dr.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
dhr. J. Deuring.

mei 2006
Steekproefrapport 2006-05/17
ISSN 1871-269X
CIS-code 17374
auteur: drs. Richard Exaltus

De Steekproef b.v., Archeologisch
Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3
9801 TG Zuidhorn
telefoon 050 - 5779784
fax 050 - 5779786
KvK 02067214
internet www.desteckproef.nl
e-mail info@desteckproef.nl

Inhoud

1. Inleiding	1
1.1 Aanleiding en doel	1
1.2 Locatie	1
1.3 Administratieve gegevens	1
2. Bureauonderzoek	4
2.1 Bureauonderzoek, bronnen	4
2.2 Geologie en bodem	4
2.3 Archeologie	5
2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	7
2.4 Strategie veldonderzoek	8
3. Resultaten Veldonderzoek	9
3.1 Bodem en reliëf	9
3.2 Archeologie	9
4. Conclusies en Advies	12

Appendix

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de heer J. Deuring. De aanleiding tot het onderzoek is de bestemmingswijziging van het plangebied van landbouwgrond naar campingterrein.

Het doel van het onderzoek is het in kaart brengen en het bepalen van de kwaliteit van eventuele archeologische sporen in dit gebied. Hiertoe is de bodem onderzocht op de gaafheid van het bodemprofiel en de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen en voorwerpen.

Voorafgaand aan het onderzoek heeft een bureauonderzoek plaats gevonden. Het doel van het bureauonderzoek was het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel (paragraaf 2.4) van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch geografische, archeologische en historisch geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst.

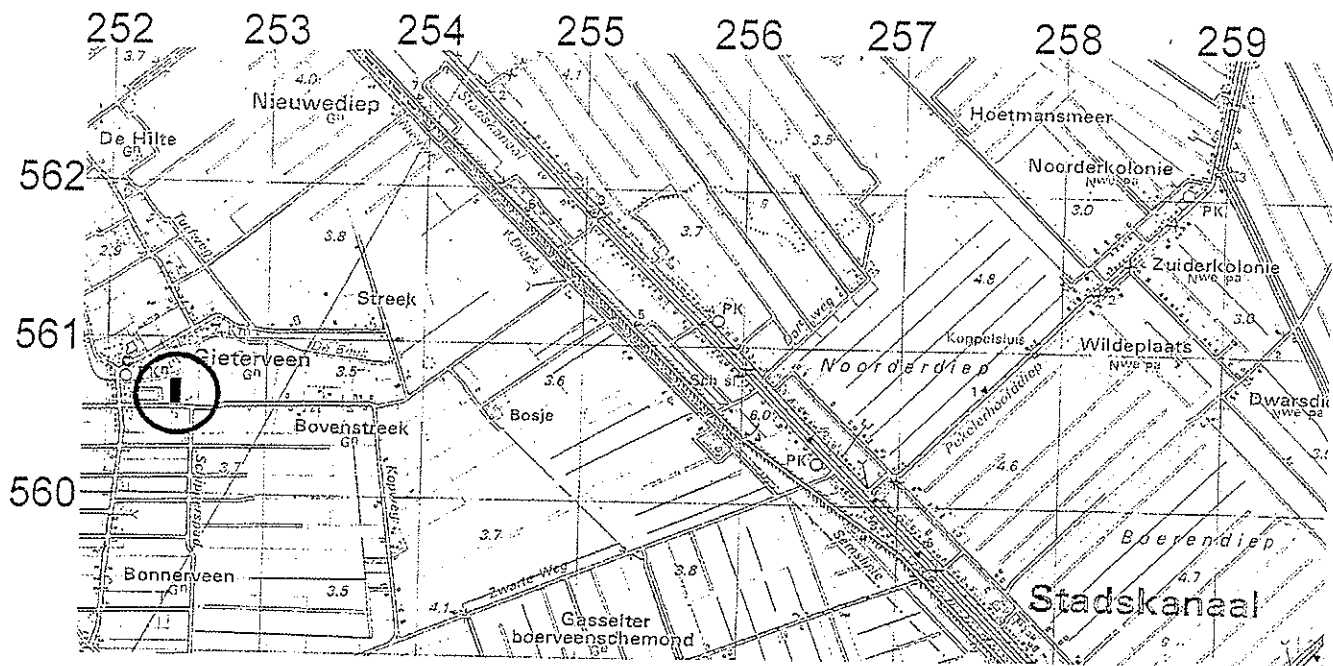
1.2 Locatie

De onderzochte locatie ligt in Gieterveen, gemeente Aa en Hunze, ten noorden van de Boerendijk en ten zuiden van De Beek (zie Figuur 1).

Het onderzochte perceel heeft een omvang van ongeveer 1,1 hectare. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied in gebruik als akker (zie Figuur 2).

1.3 Administratieve gegevens

Provincie:	Drenthe
Gemeente:	Aa en Hunze
Plaats:	Gieterveen
Toponiem:	Boerendijk
CIS-code:	17374
RD-centrumcoördinaten:	252,425/560,560
Oppervlakte:	1,1 hectare



Figuur 1: Overzichtskaart 1 : 50000. De onderzoekslocatie ligt binnen de cirkel en is als een zwart vlak aangegeven. [Naar: Wolters-Noordhoff 1990. *Grote Topografische Atlas van Nederland 1: 50.000 Deel 2 Noord-Nederland*. Groningen].



Figuur 2: Foto van het plangebied Gieterveen, Boerendijk. De foto is vanaf boring 1 genomen in noordelijke richting (zie Figuur 3).

2. Bureauonderzoek

2.1 Bureauonderzoek, bronnen

In het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van de onderzoekslocatie verzameld. Daartoe zijn onderstaande bronnen geraadpleegd. In de tekst wordt naar deze bronnen verwezen.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Blad 08. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen, 1998.

Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) [ARCHIS]

Foto-Atlas, Drenthe. Robas Producties Den IJp, Topografische dienst Emmen, 1990.

Grote Historische Atlas van Nederland deel 2: Noord-Nederland 1851-1855, schaal 1:50.000. Wolters-Noordhoff Atlasproducties. Groningen, 1990.

Grote Provincie Atlas, Drenthe: schaal 1:25.000. Wolters-Noordhoff Atlasproducties. Groningen, 2000.

Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. *De Atlas van Huguenin: Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819-1829.* Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam.

2.2 Geologie en bodem

Het plangebied ligt op een terrasvlakte waarvan de diepere ondergrond uit keileem bestaat. Hier overheen is gedurende het Weichselien, de laatste ijstijd, dekzand afgezet.

In de loop van het Holocene (het huidige geologische tijdvak) is dit dekzand overdekt geraakt met veenmosveen dat uiteindelijk grotendeels is verdwenen ten gevolge van ontginningswerkzaamheden.

Binnen het plangebied worden door de bodemkaart drie verschillende bodemtypen onderscheiden. De bodems op de noordelijke helft van het plangebied worden gevormd door madeveengronden zonder podzolprofiel, beginnend ondieper dan 120 cm beneden het maaiveld (classificatie bodemkaart aVz met grondwatertrap VI: gemiddelde hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm beneden maaiveld en gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld). In het centrale deel van het plangebied bestaan de bodems uit moerige eerdgronden met een veen-koloniaal dek en een moerige tussenlaag op zand (classificatie bodemkaart aVz met grondwatertrap VI:

gemiddelde hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm beneden maaiveld en gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld). Op het zuidelijke deel van het plangebied bestaan de bodems uit veldpodzolgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (classificatie bodemkaart Wz met grondwatertrap IV: gemiddelde hoogste grondwaterstand dieper dan 40 cm beneden maaiveld en gemiddelde laagste grondwaterstand tussen 80 en 120 cm beneden het maaiveld).

Volgens de Atlas van Huguenin was het terrein in het begin van de 19^e eeuw in gebruik als weiland. Ook volgens de Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, 2 Noord-Nederland 1851-1855 was het onderzoeksgebied destijds nog in gebruik als grasland en maakte het deel uit van de *Bovenstreek*.

2.3 Archeologie

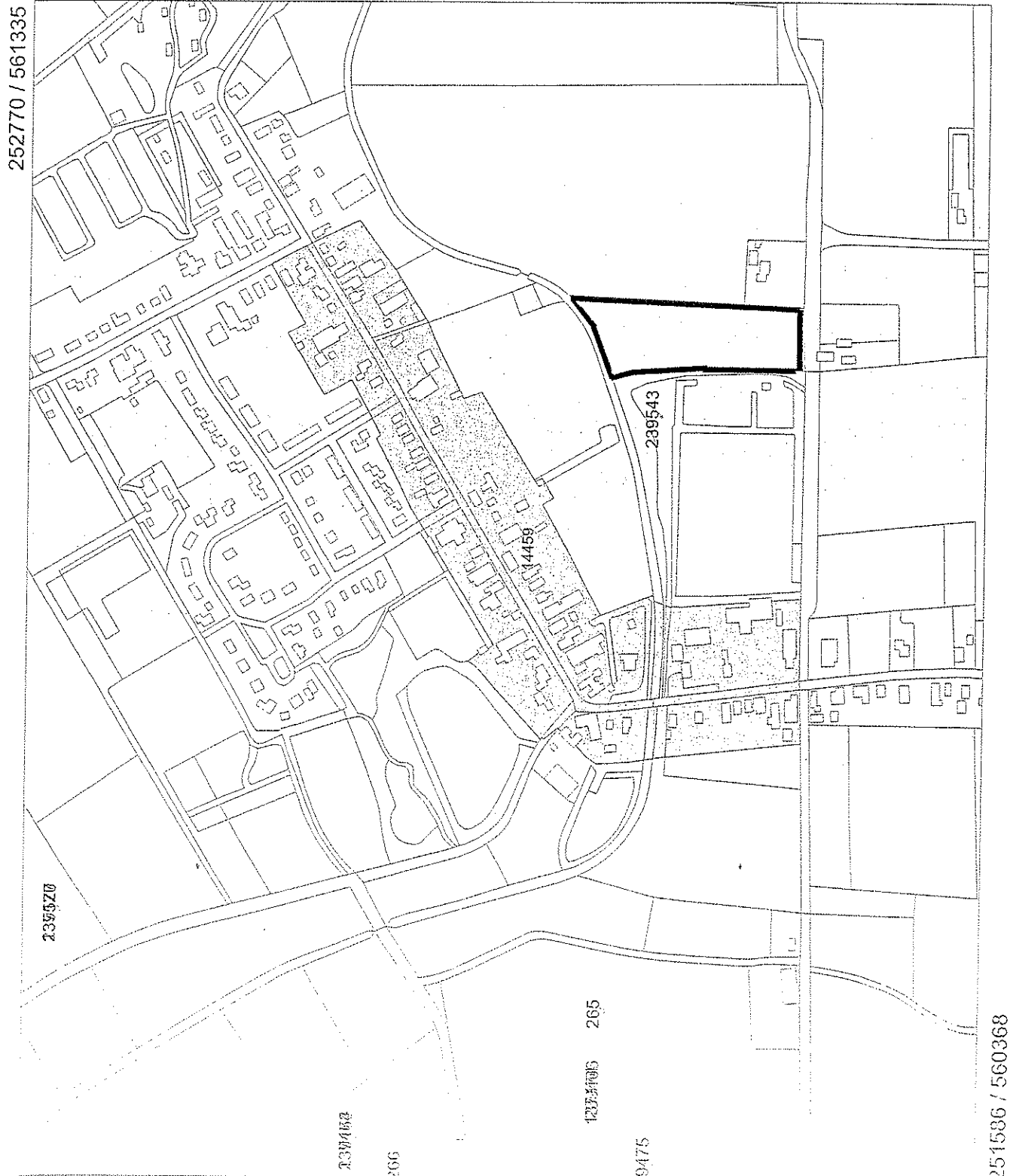
Het onderzoeksterrein ligt volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) in een gebied met een middelhoge kans op het aantreffen van archeologische vindplaatsen (zie Figuur 3).

Eventuele vindplaatsen in het gebied zullen met name uit de Steentijd dateren. De kans op het aantreffen van archeologische resten uit de steentijd wordt hier sterk bepaald door de diepte van het onderliggende dekzandlandschap. Hoe hoger dit ten opzichte van het NAP ligt, hoe groter de kans op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.

Binnen het plangebied zijn geen archeologische vindplaatsen bekend. Hieronder zijn in tabel 2 de bekende archeologische vindplaatsen opgesomd die in de nabijheid van het plangebied liggen.

Gieterveen, Boerendijk

Figuur 3. Bekende en verwachte archeologische waarden



Legenda

- WAARNEMINGEN
- VONDSTMELDINGEN
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- MONUMENTEN
 - archeologische betekenis
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW
 - zeer lage trefkans
 - lage trefkans
 - middelste hoge trefkans
 - hoge trefkans
 - lage trefkans (water)
 - middelste hoge trefkans (water)
 - hoge trefkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd
- PROVINCIES

0 100 m



ROB
ArchisII

251536 / 560368

Tabel 2: Archeologische monumenten en waarnemingen in de omgeving van plangebied Gieterveen, Boerendijk (zie Figuur 3 voor de ligging).

CMA/CAA	RD-Coördinaten	Datering	Omschrijving
Monumenten			
14459	252,273/560,823	Middeleeuwen - Nieuwe tijd	Veenontginningsdorp Gieterveen
Waarnemingen (CAA)			
265	251,750/560,750	Mesolithicum	Div. vuursteen vondsten
266	251,600/560,950	Neolithicum	Vuursteen afslag
137173	251,625/561,000	Laat-Paleolithicum	Vuursteenvondst
137174	251,670/506,750	Laat-Paleolithicum	Vuursteenvondst
239475	251,600/560,700	Onbekend	Onbekend
239527	251,850/561,300	Paleolithicum en Mesolithicum	Div. vuursteen vondsten
239543	252,350/560,700	Mesolithicum	Vuursteenvondst

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Het onderzoeksterrein ligt in een gebied waarin de kans op het aantreffen van archeologische resten uit de Steentijd afhankelijk is van de hoogte van het onderliggende dekzandlandschap.

Binnen het plangebied moet rekening gehouden worden met duidelijke verschillen in hoogte ten opzichte van het NAP waarop de top van het dekzand ligt. Met name op het zuidelijke deel van het plangebied ligt het dekzand naar verwachting hoog. Om deze reden is hier ook de archeologische verwachting het hoogst. Deze loopt naar het noorden toe geleidelijk aan af.

Dekzandruggen zijn van oudsher goede woonlocaties. Met name de hoogste delen die het laatst door veen afgedekt werden, zijn lang aantrekkelijk geweest voor bewoning. Dergelijke locaties hebben veelal een goed ontwikkelde podzolbodem in de top van het dekzand. Een dergelijke bodem wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een uitspoelingshorizont (E-horizont) onder de toplaag (A-horizont). Het uitgespoelde materiaal is neergeslagen in een inspoelingshorizont (B-horizont). Deze inspoelings-horizont gaat gewoonlijk via een overgangshorizont (BC-horizont) geleidelijk aan over in niet door bodemvorming beïnvloed dekzand (C-horizont).

Naarmate het langer duurde voor het dekzand met veen overgroeit raakte, kon de ontwikkeling van een podzolbodem langer doorgaan en zijn de hierboven beschreven bodemhorizonten beter tot ontwikkeling gekomen. De

bodemkaart geeft voor het zuidelijke deel van het plangebied veldpodzolbodems aan. Ook onder de eerdgronden op het centrale deel van het plangebied kunnen echter podzolbodems bewaard zijn gebleven. Onder de madeveengronden op het noordelijke deel van het plangebied is dit aanmerkelijk minder waarschijnlijk (zie 2.2 geologie en bodem).

Op basis van de bodemgegevens kan worden geconcludeerd dat de archeologische verwachting voor wat betreft het aantreffen van vindplaatsen uit de steentijd, het hoogst is op het zuidelijke en het centrale deel van het plangebied. Hier kunnen worden verwacht: bewerkt/verbrand vuursteen, eventueel aardewerk en houtskool.

2.5 Strategie veldonderzoek

Hoewel binnen het plangebied geen bekende vindplaatsen uit de steentijd liggen, moet met de aanwezigheid hiervan toch terdege rekening worden gehouden. Het gebruik van het plangebied als akker betekent dat eventuele dekzandkoppen tijdens het ploegen geraakt kunnen worden waardoor vondstmateriaal aan het oppervlak terecht kan komen. Dit betekent dat de uitvoering van een oppervlaktekartering binnen het plangebied een doeltreffende opsporingsmethode kan zijn mits er geen begroeiing aanwezig is. Binnen het plangebied is uitgegaan van een boornetwerk met een dichtheid van 22 boringen per hectare. Deze boringen staan ten opzichte van elkaar in een systeem van gelijkbenige driehoeken zodat de boringen optimaal over het plangebied verspreid zijn. Telkens wanneer in een boring geen intacte (podzol)bodem werd aangetroffen, is binnen dit netwerk een boorpunt overgeslagen. Minimaal worden 7 boringen per hectare gezet.

Zodra archeologisch kansrijke zones worden aangetroffen, worden megaboringen gezet waarvan de inhoud wordt gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 4 millimeter.

In alle boringen worden de diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) bepaald alsmede alle overige bijzonderheden en eventuele archeologische indicatoren zoals, houtskool, (bewerkt) vuursteen, aardewerk, glas e.d.

De hoogten van alle boorlocaties zijn met behulp van een waterpas-instrument bepaald ten opzichte van NAP-peilmerk 012H0195 langs de Boerendijk (hoogte 3,68 m +NAP).

Bij matige tot goede vondstzichtbaarheid aan het oppervlak kan een oppervlaktekartering worden uitgevoerd. Hiertoe worden systematisch banen over het plangebied gelopen met tussenafstanden van 2 tot 3 meter. Hierbij wordt het oppervlak geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

3. Resultaten Veldonderzoek

3.1 Algemeen

Het onderzoek heeft plaatsgevonden op 24 mei 2006. In verband met de sterke verstoring van de oorspronkelijke bodemopbouw is het totaal aantal boringen beperkt tot 9.

De vondstzichtbaarheid op het terrein bleek tijdens het onderzoek goed te zijn (zie Figuur 5). Om deze reden is een vlakdekkende oppervlakte-kartering uitgevoerd waarbij elke twee meter een baan geïnspecteerd werd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

3.2 Bodem en reliëf

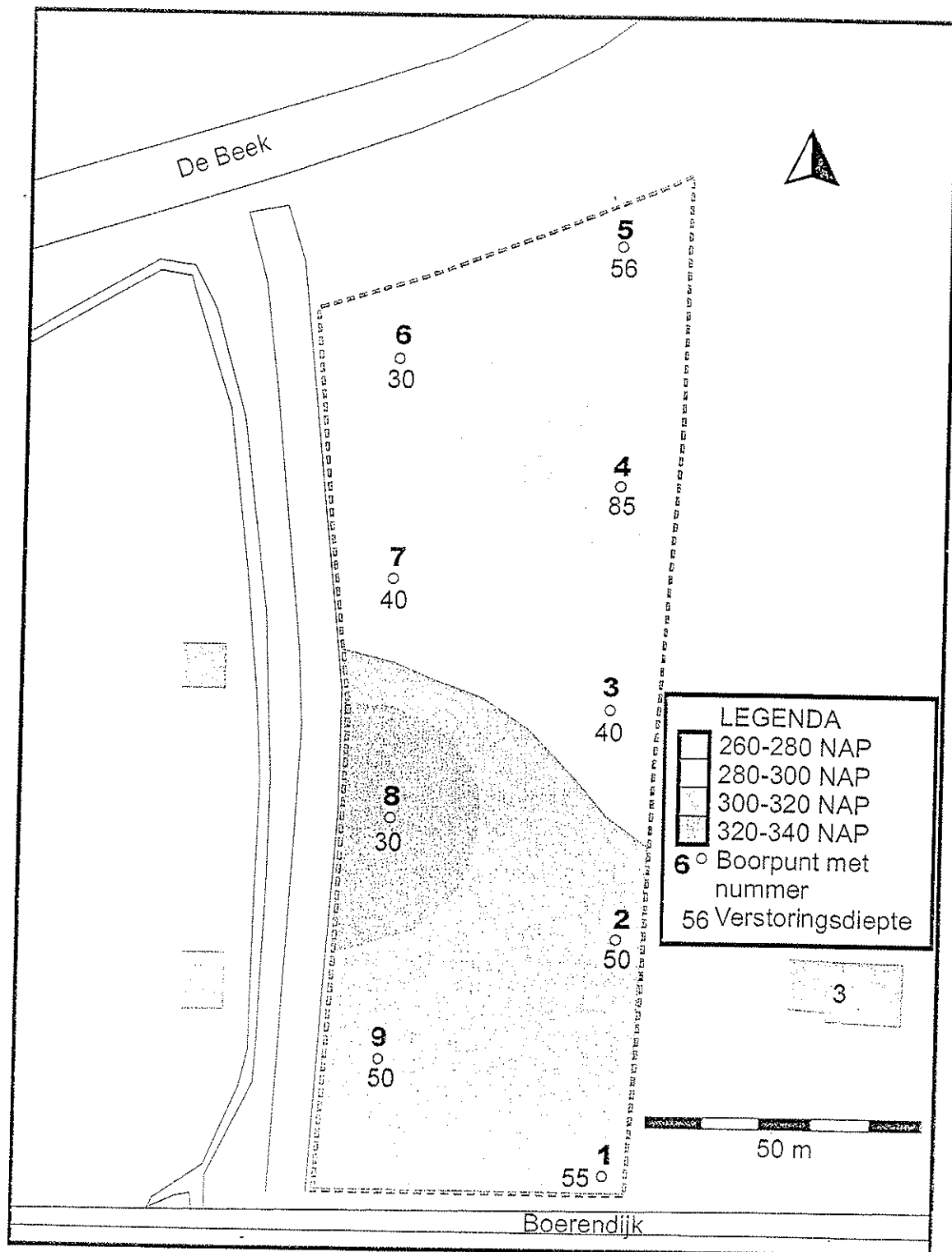
Zoals verwacht bleken aan het oppervlak van het plangebied duidelijke hoogteverschillen zichtbaar te zijn. De hoogte van het onderzoeksgebied varieert van 3,24 m +NAP rond boring 8 tot 2,76m +NAP rond de boringen 4, 5 en 6 (zie Figuur 4).

De bouwvoor bestaat uit humeus, vaak moerig, zand. De dikte van de bouwvoor bedraagt over het algemeen 30 tot 50 centimeter. Onder de bouwvoor is overal direct de BC- of C-horizont aangetroffen. Van de oorspronkelijk podzolbodems resteert nergens nog iets.

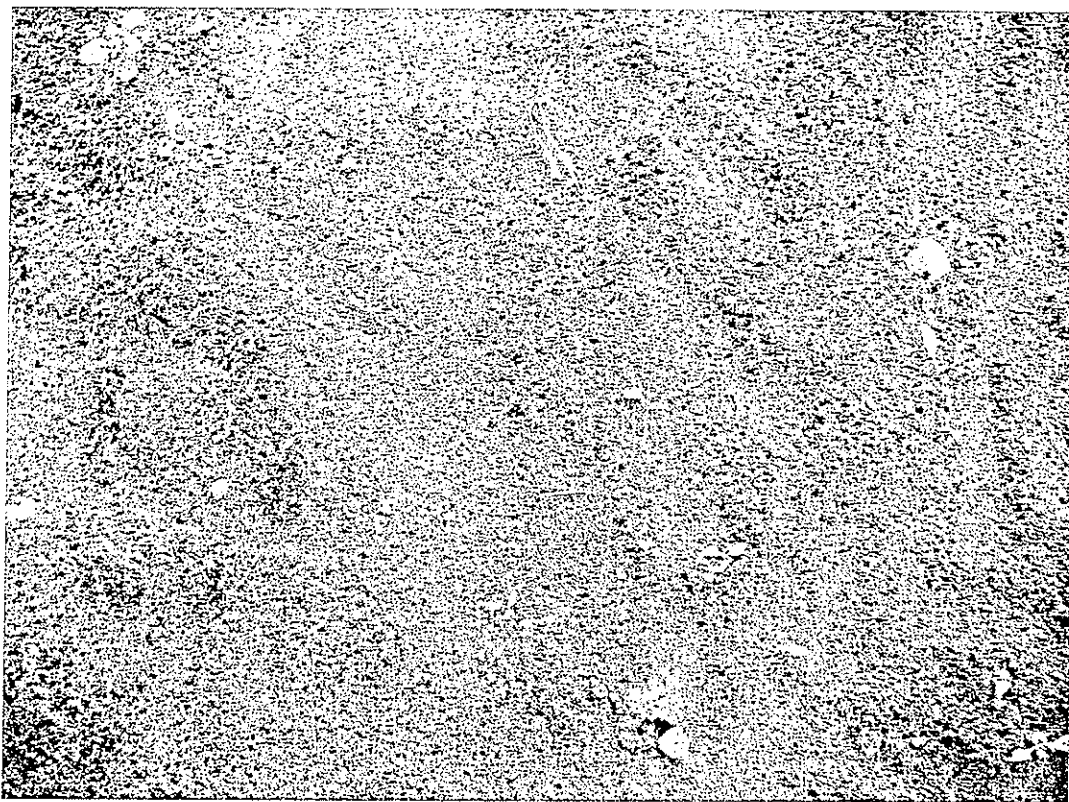
3.3 Archeologie

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Zelfs houtskool is volledig afwezig.

Ook de oppervlaktekartering heeft, ondanks de goede vondstzichtbaarheid en de intensieve wijze van karteren, geen archeologische vondsten opgeleverd (zie Figuur 5).



Figuur 4: Boorpuntenkaart Gieterveen, Boerendijk. De genummerde punten geven de uitgevoerde boringen weer. De nummers hiernaast geven de diepte aan tot waarop de bodem verstoord is. De kleuren geven de top van het dekzand t.o.v. NAP aan.



Figuur 5: Gieterveen, Boerendijk; deze foto illustreert de goede vondstzichtbaarheid ten tijde van het onderzoek.

4. Conclusies en advies

Het plangebied bestaat uit een in noordelijke richting aflopende dekzandrug die oorspronkelijk met veen afgedekt is geweest. Van dit veen rest nauwelijks nog iets. Door grondbewerking is van de podzolbodems die oorspronkelijk op het centrale en het zuidelijke deel van het plangebied aanwezig waren, niets over gebleven.

In ons verwachtingsmodel is er vanuit gegaan dat dekzandgebieden met (deels) intacte podzolbodems, bewoningssporen uit de steentijd kunnen bevatten. Uit de boringen blijkt echter dat de oorspronkelijke bodemopbouw binnen het plangebied volledig verloren is gegaan door grondbewerking.

Indien archeologische resten binnen het plangebied aan de Boerendijk te Gieterveen aanwezig zouden zijn geweest, zouden deze door de grondbewerking (deels) aan de oppervlakte terecht moeten zijn gekomen. Tijdens de vlakdekkende oppervlaktekartering is hier echter niets van gebleken.

Binnen het plangebied is derhalve geen enkele aanleiding tot het adviseren van beschermende en/of beperkende maatregelen of archeologisch vervolgonderzoek.

Wij wijzen er niettemin op dat indien bij grondwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische materialen en/of sporen binnen het plangebied worden aangetroffen, deze conform de Monumentenwet 1988 artikel 47, gemeld dienen te worden bij de gemeente Aa en Hunze en tevens bij de provinciaal archeoloog, dr. W.A.B. van der Sanden¹.

Zuidhorn, mei 2006



drs. R. Exaltus
(senior archeoloog)

¹ Werkplek Drents Plateau - Assen - tel: 0592-305932

Appendix

Gieterveen Boerendijk (Dr.)
boorprofielen en bodembeschrijving volgens NEN5104

1	2	3	4	5	6
BIZONDERHEDEN	BIZONDERHEDEN	BIZONDERHEDEN	BIZONDERHEDEN	BIZONDERHEDEN	BIZONDERHEDEN
NAP: 274 (cm)	NAP: 319 (cm)	NAP: 309 (cm)	NAP: 276 (cm)	NAP: 279 (cm)	NAP: 276 (cm)
Bouwvoet Vriesblok B/C-horizont C-horizont	Bouwvoet B/C-horizont C-horizont	Bouwvoet B/C-horizont C-horizont	Bouwvoet Vriesblokken Vriesmetsel C-horizont	Bouwvoet Vriesblokken Vriesmetsel C-horizont	Bouwvoet C-horizont
X: (mm) Y: (mm) Z: (mm)	X: (mm) Y: (mm) Z: (mm)	X: (mm) Y: (mm) Z: (mm)	X: (mm) Y: (mm) Z: (mm)	X: (mm) Y: (mm) Z: (mm)	X: (mm) Y: (mm) Z: (mm)
7-6-2006 10:53:04	7-6-2006 10:53:04	7-6-2006 10:53:04	7-6-2006 10:53:04	7-6-2006 10:53:04	7-6-2006 10:53:04
7	8	9			
BIZONDERHEDEN	BIZONDERHEDEN	BIZONDERHEDEN			
NAP: 294 (cm)	NAP: 324 (cm)	NAP: 301 (cm)			
Bouwvoet C-horizont	Bouwvoet C-horizont	Bouwvoet B/C-horizont C-horizont			
X: (mm) Y: (mm) Z: (mm)	X: (mm) Y: (mm) Z: (mm)	X: (mm) Y: (mm) Z: (mm)			
7-6-2006 10:53:04	7-6-2006 10:53:04	7-6-2006 10:53:04			
Opdrachtgever : J. Deuring Projectnaam : Gietenveen Projectlocatie : Boerendijk Projectnummer : 2006-05/17 Analyse parameter :					
BOORPROFIELEN Datum: 8-6-2006 Bijlage: Blad: 1 Van: 1					
Gebouwd volgens NEN 6131					

TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

Opdrachtgever : J. Deuring
 Projectnaam : Gieterveen
 Projectnummer : 2006-05/17
 Projectlocatie : Boerendijk

Meetpunt	Traject (cm-mv)	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden(mate) Geur(sterkte)
1 Boring	0 - 25	ZAND, zwak siltig	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	25 - 55	ZAND, zwak siltig	10YR3/4 dbruin	Vermengd
	55 - 60	ZAND, zwak siltig	10YR4/4 bruin	B/C-horizont
	60 - 100	ZAND, zwak siltig	2.5YR5/6 bruin	C-horizont
2 Boring	0 - 30	ZAND, zwak siltig	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	30 - 50	ZAND, zwak siltig	10YR4/4 bruin	B/C-horizont
	50 - 100	ZAND, zwak siltig	2.5YR5/6 bruin	C-horizont
3 Boring	0 - 40	ZAND, zwak siltig	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	40 - 50	ZAND, zwak siltig	10YR4/4 bruin	B/C-horizont
	50 - 100	ZAND, zwak siltig	2.5YR5/6 bruin	C-horizont
4 Boring	0 - 60	ZAND, zwak siltig	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	60 - 85	ZAND, zwak siltig	10YR4/4 bruin	Veenbrokken
	60 - 100	ZAND, zwak siltig	2.5YR5/6 bruin	Verrommeld C-horizont
5 Boring	0 - 56	ZAND, zwak siltig	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	56 - 75	ZAND, zwak siltig	10YR4/4 bruin	Veenbrokken
	60 - 100	ZAND, zwak siltig	2.5YR5/6 bruin	Verrommeld C-horizont
6 Boring	0 - 30	ZAND, zwak siltig	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	30 - 100	ZAND, zwak siltig	2.5YR5/6 bruin	C-horizont
7 Boring	0 - 30	ZAND, zwak siltig	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	30 - 100	ZAND, zwak siltig	2.5YR5/6 bruin	C-horizont
8 Boring	0 - 30	ZAND, zwak siltig	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	30 - 100	ZAND, zwak siltig	2.5YR5/6 bruin	C-horizont
9 Boring	0 - 30	ZAND, zwak siltig	10YR2/1 zwart	Bouwvoor
	30 - 50	ZAND, zwak siltig	10YR4/4 bruin	B/C-horizont
	50 - 100	ZAND, zwak siltig	2.5YR5/6 bruin	C-horizont