

Heerenveen Midden (Fr)

Een Inventariserend & Waarderend
Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2008-02/05

Bijlage 4

**Heerenveen-Midden:
een inventariserend en waarderend
archeologisch veldonderzoek**

*Heerenveen Midden (Fr.)
Een Inventariserend & Waarderend
Archeologisch Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
Gemeente Heerenveen

Steekproefrapport 2008-02/05
ISSN 1871-269X
auteur: drs. J.M.G. Bongers
autorisatie senior archeoloog: dr. J. Jelsma



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

© De Steekproef b.v., Zuidhorn, maart 2008

Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder
bronvermelding.

De Steekproef b.v. aanvaardt geen
aansprakelijkheid voor eventuele schade
voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of
het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

De Steekproef b.v.
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 (KNA 3.1 LS01).....	1
1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.1 LS02).....	2
1.3 Administratieve gegevens.....	2
2. Bureauonderzoek.....	4
2.1 Bronnen.....	4
2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04).....	4
2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04).....	5
2.4 Historische Geografie (KNA 3.1 LS03).....	5
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05).....	7
3. Veldonderzoek.....	8
3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01).....	8
3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.1 VS02, VS03).....	10
4 Conclusies en advies.....	12

Appendix:	- archeologische periodes
	- archeokaart
	- profiel noordwest - zuidoost
	- laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard
	Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

In verband met geplande herstructurering hebben een inventariserend en een waarderend archeologisch veldonderzoek plaats gevonden in het midden van Heerenveen. Doel van het onderzoek is vast te stellen of in het gebied archeologische waarden aanwezig zijn die door de graafwerkzaamheden bedreigd worden.

Het onderzoek bestaat uit een bureau- en een veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysieke geografie, archeologie en historische geografie. Bij het veldonderzoek zijn 159 boringen geplaatst om archeologische indicatoren op te sporen en om de gaafheid van de bodem te bepalen.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat in het onderzoeksgebied twee potentiële archeologische niveaus aanwezig zijn. De onderste is het dekzand waarin archeologische waarden kunnen zitten uit de steentijd. De bovenste is het veen waarop in de omgeving bewoning heeft plaats gevonden vanaf de Middeleeuwen.

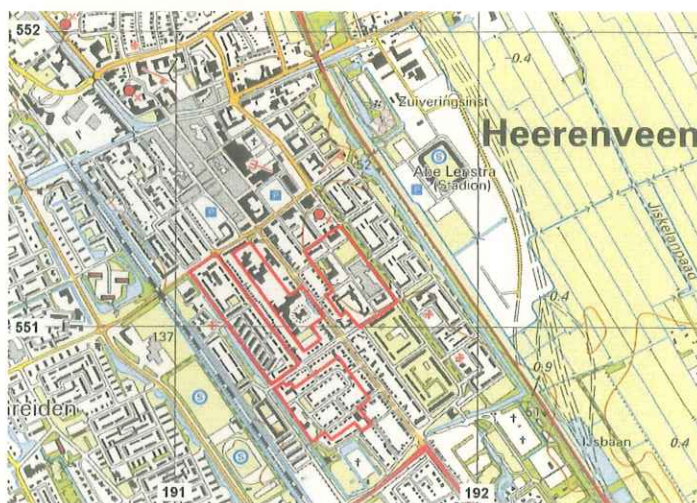
Uit het veldonderzoek blijkt dat de hoogste delen van het dekzand gepodzoleerd zijn. Tevens is in de hoogste delen houtskool aanwezig bovenin het zand. Echter eenduidig archeologische indicatoren zijn niet gevonden. Bovenin de veenlaag is vooral subrecent baksteen aanwezig. Middeleeuws materiaal zoals aardewerk is niet gevonden. Bovendien is de veenlaag sterk verstoord door landbouwkundig gebruik in het verleden en door de aanleg van de tegenwoordige wijk. Eventuele archeologische sporen zullen daardoor eveneens zijn aangetast. Daarom achten wij nader onderzoek niet nodig.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01)

In opdracht van Gemeente Heerenveen, vertegenwoordigd door de heer mr. S. Doelman, zijn een inventariserend en waarderend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd in vier gebieden in het midden van Heerenveen (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herstructurering. De hiermee gepaard gaande graafwerkzaamheden kunnen eventueel aanwezige archeologische grondsporen verstoren.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend en waarderend veldonderzoek. Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch geografische, archeologische en historisch geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe is gezocht naar archeologische indicatoren en is bepaald wat de gaafheid van de bodem is.



Figuur 1: Heerenveen op de topografische kaart 1:25.000. De vier onderzoeksgebieden zijn rood omlijnd weergegeven.

1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.1 LS02)

De vier onderzoeksgebieden bestaan grotendeels uit de straten: Engelmanstraat, Coehoorn van Scheltingaweg, Burgemeester Falkenaweg, Sieger van der Laanstraat, Taconishof, Luitzen Wagenaarstraat, Eeltje Halbertsmastraat, Oude Molenweg en dr. Wumkuslaan. In de twee noordoostelijke gebieden bevinden zich onder meer vier scholen, een verzorgingshuis, een voormalige sporthal en zwembad en een kerk. In de twee zuidwestelijke gebieden bevinden zich vooral woningen (zie Figuur 2).

1.3 Administratieve gegevens

provincie:	Friesland
gemeente:	Heerenveen
plaats:	Heerenveen
toponiem:	Midden
bevoegd gezag:	Provincie Friesland
opdrachtgever:	Gemeente Heerenveen
oppervlakte:	17 hectare
hoogte:	0 meter NAP
grenscoördinaten:	noord: 191,270 / 552,340
	west: 191,050 / 552,185
	oost: 191,720 / 552,090
	zuid: 191,445 / 551,605
kaartblad:	11D
CIS-code:	26953



Figuur 2: Heerenveen Midden. Op de bovenste foto de Engelmanstraat (noordoosten van het gebied), op de onderste foto de Halbertsmastraat (zuiden van het gebied).

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Voor het bureauonderzoek zijn de onderstaande bronnen geraadpleegd:

Tabel 1: Heerenveen Midden, geraadpleegde bronnen.

Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

Atlas van Topografische Kaarten Nederland, 1955-1965. Uitgeverij 12 Provinciën. Landsmeer 2006/2007.

Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Blad 11 West Heerenveen. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen, 1976.

Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) [ARCHIS].

Grote Historische Provincie Atlas Friesland, 1853-1856, schaal 1:25.000. Wolters-Noordhoff Atlasproducties. Groningen, 1992.

Grote Historische Topografische Atlas Fryslan ± 1926 - 1934, schaal 1:25.000. Uitgeverij Nieuwland. Tilburg, 2006.

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

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

Paleogeografische reconstructies van Nederland. Versie 1.0. Nationale Onderzoeksagenda Archeologie. archis.nl/noaa. RACM & TNO, april 2006.

Steekproefrapport 2006-03/12. Heerenveen Centrum-West (Fr). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek. C. Tulp & J. Jelsma. Zuidhorn, april 2006.

Www.WatWasWaar.nl, Kadastrale Kaarten uit 1832.

2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04)

Heerenveen ligt op een rug die van Texel via Gaasterland tot Gorredijk loopt. Op een paleogeografische reconstructie van 3.850 vC ligt aan weerszijden van de rug een uitgestrekt moeras. Op een reconstructie van 2.750 vC is het moeras deels over de rug heen gegroeid. Alleen de hoogste stukken steken er nog als geïsoleerde eilanden bovenuit.

Op de bodemkaart is het onderzoeksgebied niet gekarteerd door de ligging binnen de bebouwde kom. Het gebied westelijk van de bebouwde kom is gekarteerd als veengrond met gepodzoleerd zand binnen 120 cm diepte (Vp). Het gebied oostelijk is eveneens gekarteerd als veengrond, alleen is daar binnen

120 cm ongepodzoleerd zand aanwezig (aVz/zVz). Het grondwater heeft een gemiddeld hoogste stand van <40 cm beneden maaiveld en een gemiddeld laagste van 50-80 cm (grondwatertrap II).

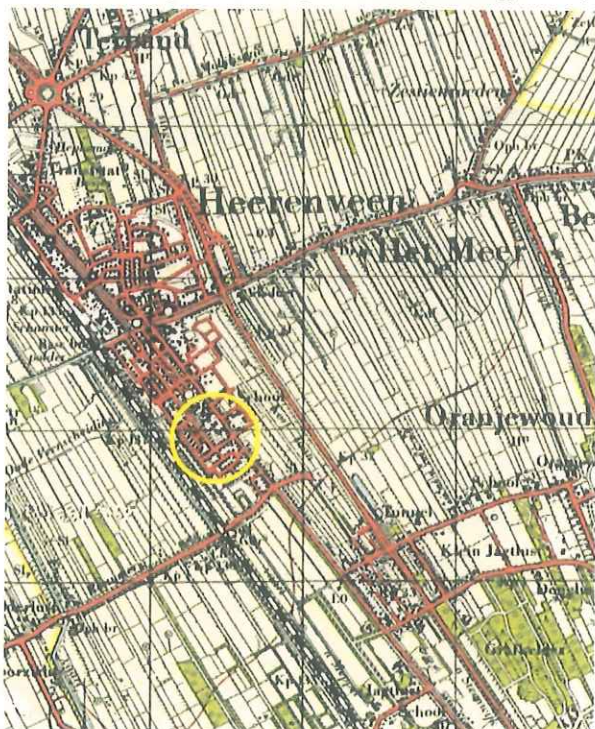
Er heeft eerder booronderzoek plaats gevonden op het terrein grenzend noordelijk aan het huidige onderzoeksgebied (Steekproefrapport 2006-03/12). Daar bleek ongepodzoleerd Pleistoceen dekzand aanwezig op een hoogte van -1,5 tot -1,0 m NAP. Hierop bevond zich een halve tot een hele meter dikke laag veen en een even dikke laag opgebracht zand.

2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04)

Uit het onderzoeksgebied zijn geen archeologische waarden gemeld (zie Tabel 2 en Appendix, Archeokaart). Binnen een kilometer rondom het onderzoeksgebied bevindt zich de historische dorpskern van Heerenveen. Er zijn vondsten gedaan uit de nieuwe tijd. Prehistorische vondsten zijn binnen een kilometer rondom het onderzoeksgebied niet gemeld.

2.4 Historische Geografie (KNA 3.1 LS03)

Het onderzoeksgebied wordt op de topografische kaart uit 1922 en op 19e eeuwse kaarten weergegeven als strookvormig verkaveld grasland. Op de topografische kaart uit 1959 is het gebied bebouwd zoals tegenwoordig met uitzondering van deelgebied I (zie Figuur 3).



Figuur 3:
Heerenveen op de
topografische kaart uit 1959.
Het onderzoeksgebied ligt
binnen de gele cirkel.

Tabel 2: Archeologische waarden in de omgeving van Heerenveen Midden (ligging zie Appendix, Archeokaart).

CMA/CAA	RD-coördinaten	Datering	Omschrijving
monument			
15014 (11D-004)	190,877 / 552,764	Middeleeuwen laat - nieuwe tijd (1050 - 1950 nC)	kern veenontginningsdorp Heerenveen
waarnemingen			
31735 (11DZ-7)	192,150 / 552,460	Middeleeuwen vroeg C (725 - 900 nC)	gouden munt
37208 (11DZ-8)	190,990 / 552,800	nieuwe tijd A - B (1500 - 1850 nC)	aardewerk, gedraaid kuil met runderschedels afvalkuil turven fundering
40032 (11DZ-3)	193,020 / 551,450	Romeinse tijd vroeg A (12 vC - 25 nC)	messaging munt
40036 (11DZ-4)	191,200 / 553,500	onbekend	slijpsteen
40038 (11DZ-5)	191,100 / 552,600	nieuwe tijd B (1650 - 1850 nC)	4 gouden munten
400449 (11DZ-9)	191,047 / 552,868	nieuwe tijd (1500 - 1950 nC)	aardewerk, gedraaid geglazuurd
400819 (11DZ-10)	193,175 / 553,563	onbekend	2 vuursteenafslagen houtskool
400864 (11DZ-11)	192,925 / 553,312	onbekend	verbrand vuursteensplinter en houtskoolconcentraties
vondstmelding			
405776	191,025 / 553,585	onbekend	verbrand vuursteen

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05)

In Heerenveen zijn twee potentiële bewoningsniveaus aanwezig: op het Pleistocene zand en op het veen. Op het Pleistocene zand kan bewoning hebben plaats gevonden tijdens de steentijd. Aan het eind van de steentijd (Neolithicum) zorgt oprukkend moeras ervoor dat het gebied minder aantrekkelijk wordt als verblijfplaats. Uit de periode van Neolithicum tot late Middeleeuwen is de kans op archeologische waarden laag. Het moeras vormt een veenlaag die in de late Middeleeuwen ontgonnen wordt. Uit deze periode en uit de nieuwe tijd kunnen onder meer cultuurlagen en aardewerk worden gevonden. Echter door de tegenwoordige bebouwing zullen eventuele archeologische waarden in het veen waarschijnlijk sterk zijn aangetast. Waarden in het dieper gelegen Pleistocene zand zullen door diepere ligging waarschijnlijk beter bewaard gebleven zijn.

Tabel 3: Heerenveen Midden, specificatie archeologische verwachting.

datering:	steentijd	late Middeleeuwen en nieuwe tijd
complextypen:	bewoning	bewoning
omvang:	vanaf enkele meters	vanaf enkele tientallen meters
diepteligging:	ca 1,5 m beneden maaiveld	direct onder opgebrachte grond
locatie:	op eventuele zandkoppen	hele gebied
uiterlijke kenmerken:	houtskool, vuursteen	cultuurlaag, aardewerk
mogelijke verstoringen:	bebouwing	bebouwing, leidingen, voormalige sloten

3. Veldonderzoek

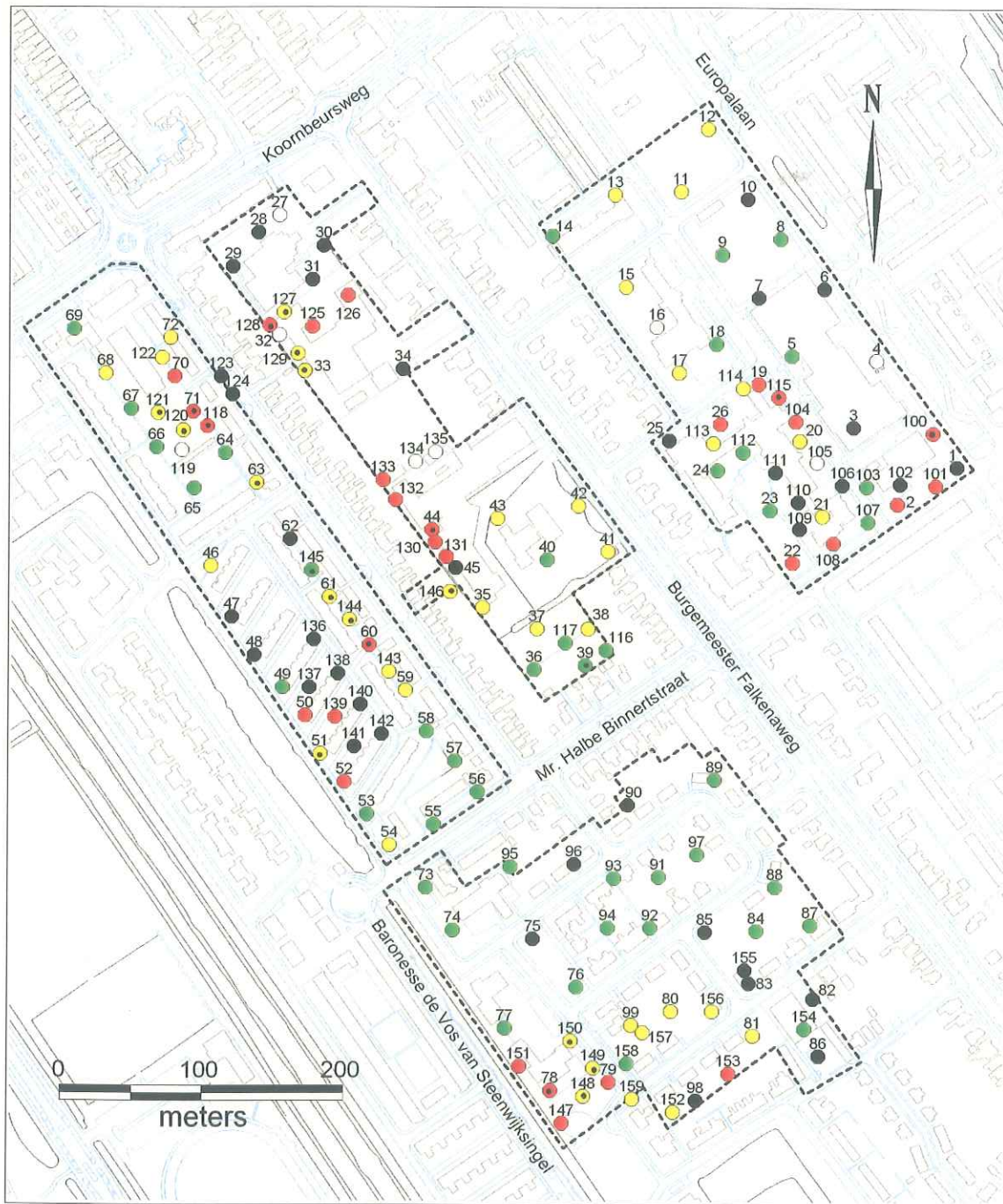
3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01)

Het onderzoek heeft plaats gevonden in februari en maart 2008. Er zijn 159 boringen geplaatst. De eerste 99 zijn geplaatst tijdens de inventariserende fase waarna de gemiddelde boordichtheid zes per hectare bedroeg. De boordichtheid is verhoogd in de kansrijke delen door middel van 60 waarderende boringen (zie Figuur 5). Door de aanwezigheid van bebouwing, straten en leidingen was een gelijkmatige verspreiding van de boringen niet mogelijk. De boringen zijn vooral geplaatst in tuinen en openbaar groen.

De eerste meter van de boringen zijn verricht met behulp van een edelmanboor van 7 cm doorsnede om door de laag opgebracht zand te komen. Vanaf die diepte zijn ze vervolgd met een guts van 2 cm doorsnede. Op plekken met een podzolbodem waarvan tenminste de inspoelingshorizont (B) aanwezig is, is geboord met een edelmanboor van 12 cm om extra zeefmonster te krijgen. De opgeboorde grond is doorzocht op archeologische indicatoren door het in de guts laagsgewijs af te snijden. Het met de 12 cm edelmanboor opgeboorde zand is bovendien doorzocht op archeologische indicatoren door het te zeven op een zeef met mazen van 4 mm. Daarnaast zijn bepaald: diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) en alle overige bijzonderheden zoals mate van podzolering van het zand en amorfiteit van het veen. De boringen zijn gezet tot in de C-horizont van het dekzand. De meeste boringen hebben een diepte van anderhalf tot twee meter. In verband met ondoordringbaar puin zijn acht boringen na meerdere pogingen noodgedwongen gestaakt.

Van alle boringen zijn de RD-coördinaten ingemeten met behulp van GPS. De hoogtes van de boringen zijn bepaald met behulp van een waterpas. Ze zijn gerelateerd aan NAP met behulp van peilmerk 11D204, school Burgemeester Falkenaweg 54, 1,45 m NAP. De hoogtes van boringen in achtertuinen (circa 10) zijn bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Een veldkartering was niet mogelijk door de slechte vondstzichtbaarheid als gevolg van de aanwezigheid van bebouwing, bestrating, gras en dergelijke (zie Figuur 2). Bovendien zou een veldkartering niet zinvol zijn in verband met de aanwezigheid van een meter dik opgebracht pakket zand dat van elders is aangevoerd.



Figuur 4: Heerenveen Midden, boorpuntenkaart. De onderbroken zwarte lijnen geven de ligging van de vier onderzoeksgebieden weer. De genummerde punten geven de ligging van de 159 boringen weer. De kleuren geven informatie over het dekzand: rood = gepodzoleerd (inspoelingshorizont aanwezig), geel = beginnende bodemvorming (wel uitspoeling herkenbaar, maar geen inspoeling), groen = vrijwel geen bodemvorming herkenbaar, zwart = bovenkant dekzand verstoord, wit = boring gestaakt i.v.m. puindek. Bij boringen met een zwarte stip is houtskool aanwezig bovenin het zand.

3.2 Resultaten veldonderzoek (KNA 3.1 VS02, VS03)

sedimentologie

In de ondergrond is keileem aangetroffen op twee plekken: bij boringen 6, 7 en 8 en bij boringen 139 en 140. Hierop bevindt zich Pleistoceen dekzand waarvan de bovenkant een hoogte heeft variërend tussen -1,5 en -0,5 meter NAP. Op het zand zit een laag veen van circa een halve meter dikte. De onderste centimeters van het veen zijn sterk amorf, ook wel smerlaag genoemd. De bovenste decimeters zijn omgewerkt en bevatten zand en baksteenresten. Op de veenlaag bevindt zich tot aan het maaiveld een pakket opgebracht zand van een meter dikte. Dit zand is aangevoerd bij het bouwrijp maken van de wijk.

bodem

Naarmate het Pleistocene zand hoger ligt, heeft sterkere bodemvorming plaats gevonden. Op de delen waar het zand het hoogst ligt, heeft zich een podzolbodem gevormd. Op lager gelegen delen is het zand zwak gepodzoleerd of ongepodzoleerd (zie Figuur 5). Herkenbare inspoelingshorizonten zijn niet aangetroffen waar de bovenkant van het Pleistocene zand dieper ligt dan -1,0 m NAP.

De overgang van het Pleistocene zand naar het bovenliggende veen is bij driekwart van de boringen intact aangetroffen. Hierbij moet worden aangemerkt dat vooral geboord is in tuinen en openbaar groen. Waarschijnlijk is de zand-veen-overgang algemeen verstoord ter plaatse van bebouwing en straten. De bovenliggende veenlaag is veel sterker verstoord. In de eerste plaats door landbouwkundig gebruik in het verleden, maar nog veel meer door de aanleg van de tegenwoordige wijk.



Figuur 5: Boorkernen van boring 39: 1,0 - 1,4 m beneden maaiveld (boven) en boring 59: 1,3 - 1,7 m beneden maaiveld (onder). Bij beide kernen is de linkerkant boven. De breedte van de guts is 2 cm. Ter plaatse van boring 39 heeft nauwelijks bodemvorming plaats gevonden in het zand, ter plaatse van boring 59 wel: humeuze aanrijking en uitspoeling (AE-horizont). Aangezien een duidelijk herkenbare inspoelingshorizont (B) ontbreekt, is van een podzolbodem nog geen sprake.

archeologie

De hoogste delen van het dekzand lijken het meest kansrijk voor archeologische sporen uit de steentijd. Gezien de podzolering van het zand is het er langdurig droog geweest. Daardoor lijkt het geschikt als verblijfplaats voor jagers / verzamelaars.

Boven in het zand is houtskool aangetroffen, met name als spikkels. Waar de bovenkant van het dekzand hoger ligt dan -1,0 m NAP is houtskool aangetroffen bij 22 van de 67 boringen. Waar het dekzand lager ligt bij 3 van de 47 boringen (bij de overige 45 boringen was de bovenkant van het zand verstoord of niet aangeboord). Blijkbaar is het houtskool geconcentreerd op de zandkoppen in het gebied. Mogelijk heeft het houtskool een menselijke oorzaak en is het aanwezig waar jagers / verzamelaars verbleven en vuur maakten. Het houtskool kan echter ook natuurlijk zijn waarbij vooral bos /vegetatie is verbrand op de droge hogere delen. Vuursteenafslagen, werktuigen of andere eenduidig archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen.

Het tweede potentiële archeologische niveau is de boven het zand gelegen veenlaag. Bovenin de veenlaag kunnen sporen vanaf de Middeleeuwen zitten. Echter bij het booronderzoek zijn geen aanwijzingen voor dergelijke sporen gevonden. In de oude bouwvoor bovenin het veen bevinden zich veel fragmenten baksteen en ander subrecent materiaal, maar Middeleeuws materiaal is er niet in aangetroffen. Bovendien is deze laag door de hogere ligging nog sterker verstoord dan de dieper gelegen zandlaag waardoor de kwaliteit van eventuele sporen erin gering zal zijn.

4 Conclusies en advies

In Heerenveen zijn twee potentiële archeologische niveaus aanwezig. De onderste is het dekzand dat op een hoogte van circa een meter beneden NAP (ruim een meter beneden maaiveld) aanwezig is. Op het dekzand kunnen archeologische waarden verwacht worden uit de steentijd. Tijdens latere periodes was het zand bedekt door een moeras waardoor het gebied toen niet aantrekkelijk lijkt als verblijfplaats. Het dekzand heeft enkele hogere delen waar het zand gepodzoleerd is. Bovenin het dekzand bevindt zich houtskool dat geconcentreerd is op de hogere delen. Er zijn echter geen eenduidig archeologische indicatoren gevonden. Daarnaast is bij een kwart van de boringen de bovenkant van het dekzand verstoord aangetroffen en is het zand naar verwachting nog sterker verstoord ter plaatse van bebouwing en straten. Waar het zand verstoord is, zullen eventuele archeologische grondsporen evenmin gaaf zijn. Binnen een kilometer rondom het gebied zijn ook geen prehistorische vondsten gemeld.

Het tweede potentiële archeologische niveau is bovenin het veen op ongeveer een halve meter beneden NAP (een meter beneden maaiveld). Hier is echter alleen subrecent materiaal gevonden zoals baksteenfragmenten. Middeleeuws materiaal zoals aardewerk is niet aangetroffen. Bovendien is dit niveau door de hogere ligging nog sterker verstoord dan de dieper gelegen zandlaag.

Op basis van de resultaten achten wij nader onderzoek niet noodzakelijk. Bescherming of beperkingen zijn niet wetenschappelijk verdedigbaar. Indien bij de graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische waarden worden aangetroffen en / of archeologische vondsten worden gedaan, dient hiervan direct melding te worden gemaakt bij de gemeente Heerenveen conform de Monumentenwet 1988, artikelen 53 & 54.