

Heerenveen, Breedpad
Gemeente Heerenveen (Fr.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2009-11/02

*Heerenveen, Breedpad
Gemeente Heerenveen (Fr.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
Woningstichting Accolade

Steekproefrapport 2009-11/02
ISSN 1871-269X
projectleider: drs. J.M.G. Bongers
(fysisch geograaf)
auteur: F.B. Postma-Saan MA (junior archeoloog)
autorisatie: dr. J. Jelsma (register senior
KNA-archeoloog)

De Steekproef werkt volgens KNA 3.1.

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

© De Steekproef bv, Zuidhorn, november 2009

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 (KNA 3.1 LS01).....	1
• 1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.1 LS01, LS02).....	2
2. Bureauonderzoek.....	3
• 2.1 Bronnen.....	3
• 2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04).....	4
• 2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04).....	4
• 2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03).....	9
• 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05).....	10
3. Veldonderzoek.....	11
• 3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01).....	11
• 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.1 VS02, VS03).....	11
4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07).....	14

Appendix I: Archeologische periodes

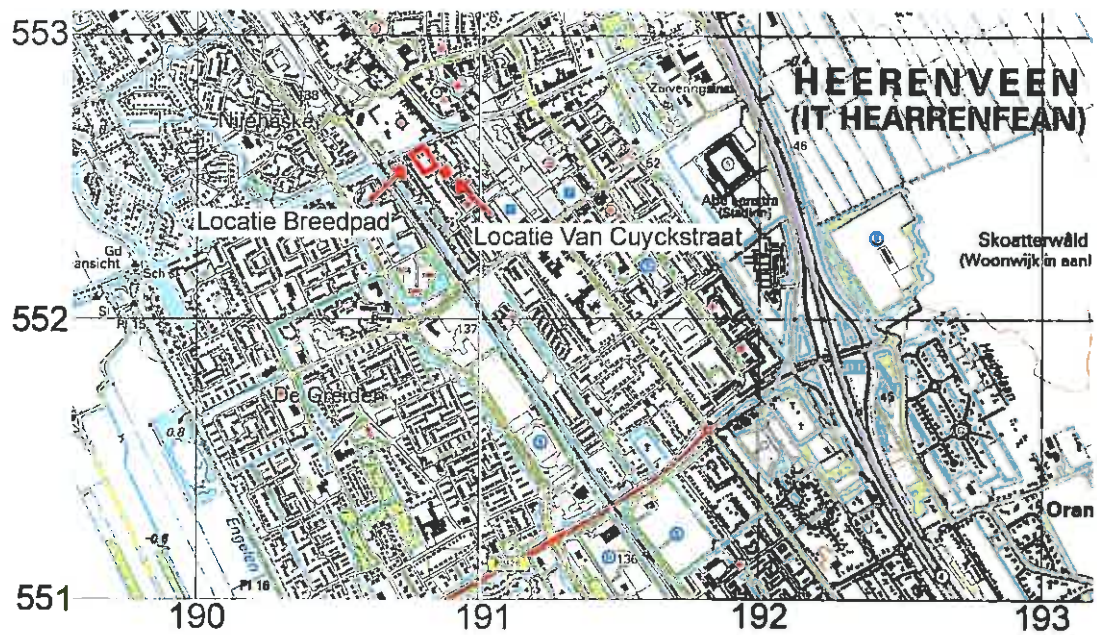
Appendix II: Kaart met bekende archeologische waarden

Appendix III: Boorbeschrijvingen volgens Archeologische Standaard
Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

Op 17 november 2009 heeft aan het Breedpad te Heerenveen, gemeente Heerenveen, provincie Friesland, een inventariserend archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen sanering van de grond en nieuwbouw van woningen. Doel van het onderzoek is vast te stellen of er in het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn. 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. Tijdens het veldonderzoek zijn zes boringen geplaatst om archeologische indicatoren op te sporen en om de gaafheid van de bodem te bepalen.

In ARCHIS zijn binnen de locaties geen archeologische vondsten gemeld. In de omgeving zijn enkele vondsten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd bekend. Nabij de locaties bevindt zich de historische kern van Heerenveen die uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd dateert. Volgens de FAMKE kunnen binnen de locaties archeologische resten uit de steentijd aanwezig zijn. De kans op resten uit de middeleeuwen is klein. Tijdens het veldonderzoek bleek de bodem binnen Locatie Breedpad grotendeels intact te zijn. In het zand heeft zich echter geen podzolprofiel gevormd, wat er op duidt dat de omstandigheden in het verleden te nat zijn geweest voor bewoning. Binnen Locatie Van Cuyckstraat bleek de bodem tot in het dekzand te zijn verstoord. Het advies luidt daarom zowel voor Locatie Breedpad als voor Locatie Van Cuyckstraat om geen nader archeologisch onderzoek te laten uitvoeren.



Figuur 1: Heerenveen, Breedpad: de begrenzing van de locaties is met een rode lijn en pijl aangegeven. [Naar: ANWB 2004. Topografische Atlas Friesland 1:25.000. ANWB bv, Den Haag. Een vierkant op de kaart is in werkelijkheid een vierkante kilometer.]

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01)

In opdracht van Woonstichting Accolade, vertegenwoordigd door mevrouw P. Schultink, zijn twee terreinen aan het Breedpad te Heerenveen onderzocht op het voorkomen van archeologische waarden (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande nieuwbouw van woningen en sanering van de grond. De hiermee gepaard gaande graafwerkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische grondsporen verstoren. De geplande verstoringsdiepte van de graafwerkzaamheden is maximaal één meter.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek middels grondboringen. 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. Het doel van het veldonderzoek is het vaststellen van de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied. Hierbij wordt gekeken naar de bodemopbouw, de mate waarin deze intact is en naar het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals aardewerk, metalen voorwerpen, bouw materiaal, bewerkt en verbrand bot en houtskool.



Figuur 2: Heerenveen, Breedpad: foto's van de locaties. Links een foto van Locatie Breedpad, genomen in noordelijke richting. Rechts een foto van Locatie Van Cuyckstraat, genomen in zuidelijke richting.

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

De locaties bevinden zich binnen de bebouwde kom van Heerenveen, gemeente Heerenveen, provincie Friesland (zie Figuur 1). Ze liggen ten oosten van het spoor en ten zuiden van de Hearresleat. De noordwestelijke grens van Locatie Breedpad (de westelijke locatie) wordt gevormd door het Breedpad en de zuidwestelijke grens door de Bogardweg. Ten noordoosten en zuidoosten van het plangebied bevinden zich woningen. Deze locatie heeft een grootte van ongeveer 4500 m²

Locatie Van Cuyckstraat (de oostelijke locatie) wordt aan de noordoostelijke zijde begrensd door de Van Cuyckstraat. Aan de andere zijden bevinden zich woningen. Deze locatie heeft een grootte van ongeveer 400 m². Ten tijde van het veldwerk waren beide locaties in gebruik als grasveld. Voor een overzicht van de administratieve gegevens wordt verwezen naar Tabel 1.

Tabel 1: Heerenveen, Breedpad: administratieve gegevens van het onderzoek.

Provincie	Friesland	
Gemeente	Heerenveen	
Plaats	Heerenveen	
Toponiem	Breedpad	
Kaartblad	11D	
Coördinaten	Locatie Breedpad N – 190,804 / 552,612 W – 190,755 / 552,584 Z – 190,805 / 552,513 O – 190,848 / 552,542	Locatie Van Cuyckstraat N – 190,880 / 552,536 W – 190,861 / 552,523 Z – 190,875 / 552,501 O – 190,893 / 552,513
Oppervlakte	Locatie Breedpad ca. 4500 m ²	Locatie Van Cuyckstraat ca. 400 m ²
Uitvoering veldwerk	17 november 2009	
Bevoegde overheid	Gemeente Heerenveen (adviseur voor bevoegde overheid Provincie Friesland)	
Opdrachtgever	Woonslichting Accolade, vertegenwoordigd door mevr. P. Schultink	
Onderzoeksmeldingsnr.	38088	
ISSNnr.	1871 - 269X	
Uitvoerder	De Steekproef bv	
Steekproef projectcode	2009-11/02	
NAP-hoogte maaiveld	Tussen 0,4 m beneden NAP en 0,25 m boven NAP	
Maximale diepte onderzoek	1,9 m beneden maaiveld	
Huidig grondgebruik	Grasland	
Beheer en plaats van documentatie	Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis; Gemeente Heerenveen; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed; De Steekproef bv; E-Depot; DINO-loket (boorgegevens)	

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: Heerenveen, Breedpad: gebruikte bronnen en kaarten.

<p>Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl)</p> <p>Alterra: Geomorfologie [ARCHIS].</p> <p>ANWB, 2004. <i>Topografische Atlas Friesland 1:25000</i>. ANWB bv, Den Haag, p. 101.</p> <p>Bongers, J.M.G. 2008. <i>Heerenveen Midden (Fr.). Een Inventariserend & Waarderend Archeologisch Veldonderzoek</i>. De Steekproef, Zuidhorn. (Steekproefrapport 2008-02/05)</p> <p>Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het cultureel erfgoed (RCE) [ARCHIS].</p> <p>Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) www.fryslan.nl</p> <p>Jelsma, J. & C. Tulp. 2003. <i>Heerenveen, Sportstad. Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek</i>. De Steekproef, Zuidhorn. (Steekproefrapport 2003-10/5)</p> <p>Jelsma, J. & C. Tulp. 2003. <i>Heerenveen Waterbuurt & Vogelbuurt. Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek</i>. De Steekproef, Zuidhorn. (Steekproefrapport 2003-10/3)</p> <p>Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.1. College voor de Archeologische Kwaliteit (www.sikb.nl).</p> <p>Stichting voor Bodemkartering, 1976. <i>Bodemkaart van Nederland 1:50000. Blad 11 West: Heerenveen</i>. StiBoKa, Wageningen.</p> <p>Tulp, C. 2003. <i>Een Verkennend Archeologisch Onderzoek aan het Geerts Willigenplein te Heerenveen</i>. De Steekproef, Zuidhorn. (Steekproefrapport 2003-04/14).</p> <p>Tulp, C. 2005. <i>Verslag van Archeologische Waarnemingen op het Geerts Willigenplein te Heerenveen, Gemeente Heerenveen (Fr.)</i>. De Steekproef, Zuidhorn. (Brieftapport 2005-11/14)</p> <p>Tulp, C. 2006. <i>Heerenveen, Wielen (Fr.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek</i>. De Steekproef, Zuidhorn. (Steekproefrapport 2006-09/15)</p> <p>Tulp, C. & J. Jelsma 2006. <i>Heerenveen, Centrum-West (Fr.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek</i>. De Steekproef, Zuidhorn. (Steekproefrapport 2006-03/12)</p> <p>12 Provinciën 2006/2007. <i>Atlas van Topografische Kaarten. Nederland 1955-1965</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, p. 55.</p> <p>Uitgeverij Nieuwland, 2006. <i>Grote Historische Topografische Atlas ±1926-1934. Fryslân 1 : 25 000</i>. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg, p. 164.</p> <p>Uitgeverij 12 Provinciën, 2005. <i>Luchtfoto-Atlas Fryslân. Schaal 1:14000</i>. Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, p. 235.</p> <p>Versfell, H.J. & M. Schroor, 2005. <i>De Atlas van Huguenin: Militair-topografische Kaarten van Noord-Nederland 1819-1829</i>. Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam, k. 37.</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, p. 64.</p> <p>Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992. <i>Grote Historische Provincie Atlas 1:25 000. Friesland 1853-1856</i>. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen, p. 129.</p> <p>Woltinge, I. 2005. <i>Een Aanvulling op het Verkennend Archeologisch Onderzoek aan het Geerts Willigenplein te Heerenveen, Gemeente Heerenveen</i>. De Steekproef, Zuidhorn.</p> <p>Woltinge, I. & J. Jelsma 2005. <i>Heerenveen, Station NS en Heldemeer (Fr.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek</i>. De Steekproef, Zuidhorn. (Steekproefrapport 2005-12/05)</p> <p>www.watwaswaar.nl</p>
--

2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04)

Omdat de locaties binnen de bebouwde kom liggen zijn ze op de geomorfologische kaart niet gekarteerd. In de omgeving van de locaties komen ontgonnen veenvlakten voor die al dan niet zijn bedekt met klei en/of zand (classificatie geomorfologische kaart 1M46 en 2M46, M: vlakte), evenals dekzandvlakten (2M13) en dekzandvlakten die zijn vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal (2M14). Het pleistocene oppervlak bevindt zich tussen 0 en 4 meter onder NAP.

Ook op de bodemkaart zijn de locaties vanwege de ligging binnen de bebouwde kom niet gekarteerd. Ongeveer 130 meter ten oosten van de locaties is de bodem een vlierveengrond met zand (zonder humuspodzol) ondieper dan 120 cm (classificatie bodemkaart Vz). Verder komen in de omgeving van het plangebied vooral veen- en podzolbodems voor.



Figuur 3: Heerenveen, Breedpad: de locaties op de bodemkaart (verschaald). De ligging van de locaties is weergegeven met een rode cirkel.

2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04)

In het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) zijn binnen de locaties geen meldingen bekend van archeologische vondsten of archeologische terreinen.

Wel zijn in de omgeving enkele waarnemingen bekend en bevindt zich ongeveer 90 meter ten noordoosten van de locaties een archeologisch monument. Dit monument is de historische kern van het veenontginningsdorp Heerenveen, die uit de late middeleeuwen tot en met nieuwe tijd dateert [CMA-nr. 15014]. Ten noorden van het

monument, op een afstand van ongeveer 270 meter ten noordoosten van de locaties zijn in de 1988 bij de aanleg van een parkeerterrein verschillende vondsten gedaan, waaronder aardewerk, dierlijk bot, een afvalkuil en een fundering van turf, mogelijk van een schuur [CAA-nr. 37208]. De vondsten dateren uit de nieuwe tijd. Op hetzelfde terrein werd in 2004 door De Steekproef bv een archeologisch booronderzoek uitgevoerd [OM-nr. 6193]. De bodem bleek grotendeels te zijn verstoord. Alleen voor het noordelijke deel, waar de bodem van iets betere kwaliteit was en waar de fundering van de turfschuur zich bevond is een archeologische begeleiding van de graafwerkzaamheden geadviseerd (briefrapport De Steekproef 2003-04/14). Een scherp geglazuurd aardewerk die tijdens het onderzoek werd gevonden is geregistreerd onder CAA-nr. 400449. Vanwege het uitkomen van een tweede versie van de Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra (FAMKE), waarin nieuwe eisen voor archeologisch onderzoek waren geformuleerd, werd in 2005 een aanvulling op het onderzoek uitgevoerd [OM-nr. 13797]. Er werd geen nader onderzoek geadviseerd (Woltinge 2005).

Bij een archeologische begeleiding die door De Steekproef op het terrein werd uitgevoerd in 2005 werden geen nieuwe grondsporen waargenomen (briefrapport De Steekproef 2005-11/14).

Ongeveer 290 meter ten oosten van de locaties zijn vier gouden guldens uit de nieuwe tijd gevonden [CAA-nr. 40038]. Eveneens ten oosten van het plangebied, maar op een afstand van ongeveer 1270 meter is een complete, gouden muntfibula gevonden die is gedateerd in de vroege middeleeuwen (725-900 n.C.) [CAA-nr. 31735]. Ongeveer een kilometer ten noorden van het plangebied zijn twee slijpstenen gevonden [CAA-nrs. 40036 en 40037].

Voor meer details en gegevens over de ligging van de beschreven vondsten en het monument wordt verwezen naar Appendix II en Tabel 3.

Naast de al vermelde onderzoeken zijn in de omgeving van de locaties verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. In 2004 maakte RAAP een archeologische verwachtings- en advieskaart voor de gehele gemeente Skarsterlân [OM-nr. 8293]. Er werd vastgesteld dat voor de gemeente vondsten uit de steentijd en middeleeuwen tot en met nieuwe tijd te verwachten zijn. Het ontbreken van archeologische resten uit de tussenliggende perioden heeft te maken met de ligging in een veengebied.

Ten noordwesten van het plangebied zijn drie onderzoeken uitgevoerd. Op een terrein nabij het NS-station werden door De

Steekproef negen boringen gezet, waaruit bleek dat de bodem ter plaatse sterk verstoord was [OM-nr. 15324]. Ook werden geen archeologische indicatoren aangetroffen (Steekproefrapport 2005-12/05). Eind november 2008 voerde MUG Ingenieursbureau bv een bureauonderzoek uit voor een terrein op een afstand van 570 meter van het plangebied [OM-nr. 32351]. Voor hetzelfde terrein werd door MUG enkele dagen later een booronderzoek gemeld [OM-nr. 32505]. Hieruit bleek dat in het zand, dat werd afgedekt door een laag veraard veen, geen sprake was van een bodemprofiel. Vervolgonderzoek werd niet noodzakelijk geacht.

Slechts 150 meter ten zuidoosten van de huidige locaties ligt een terrein dat in 2006 door De Steekproef werd onderzocht door middel van grondboringen [OM-nr. 16745]. Er bleek in de bodem geen podzolering te hebben plaatsgevonden. Ook werden er geen archeologische indicatoren aangetroffen (Steekproefrapport 2006-03/12). Iets verder ten zuidoosten, op een afstand van ongeveer 350 meter ligt een terrein dat eveneens door De Steekproef werd onderzocht [OM-nr. 26953] (Steekproefrapport 2008-02/05). Dit gebeurde in 2008. Er werden enkele gepodzoleerde zandkoppen aangetroffen waarin houtskool aanwezig was. Er werden waarderende boringen gezet die geen vondstmateriaal opleverden. Het middeleeuwse niveau van de veenlaag bleek te zijn verstoord en ook uit deze periode werden geen archeologische indicatoren waargenomen.

Ongeveer 600 meter ten oosten van de locaties ligt een terrein waar De Steekproef in 2003 een booronderzoek heeft uitgevoerd [OM-nr. 6145] (Steekproefrapport 2003-10/5). In het westelijke deel van het plangebied werd een podzolprofiel waargenomen. Omdat hierdoor de kans bestaat dat gawe archeologische grondsporen, is geadviseerd om toekomstige graafwerkzaamheden onder archeologische begeleiding te laten plaatsvinden.

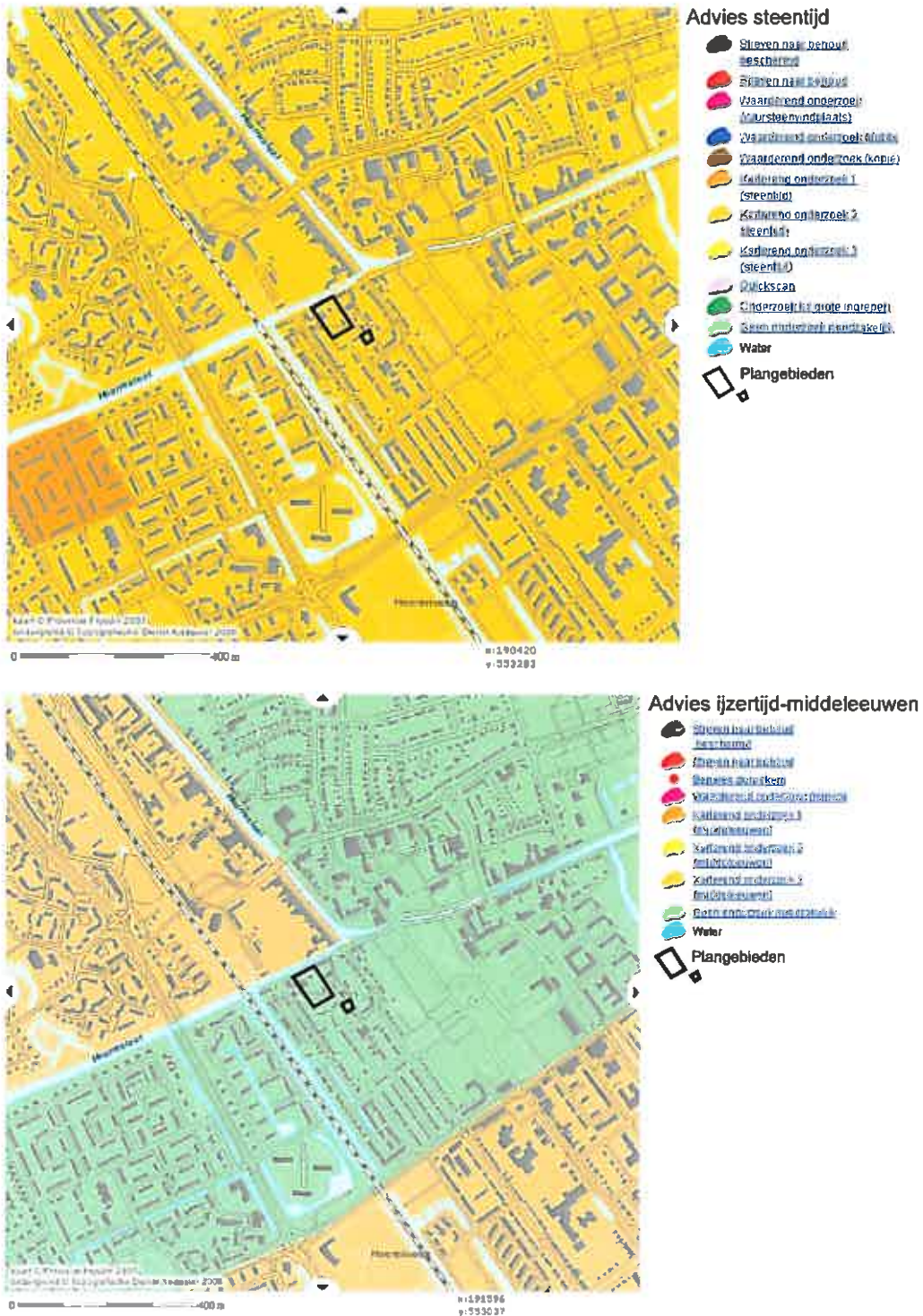
Ten zuiden en zuidwesten van het plangebied, op een afstand van bijna een kilometer zijn eveneens drie terreinen onderzocht. In alle drie gevallen gaat het om een booronderzoek uitgevoerd door De Steekproef. In het terrein ten zuiden van de huidige locaties werd vastgesteld dat de bodem tot een diepte van 165 centimeter verstoord is [OM-nr. 6303]. In een aantal boringen werd een podzolprofiel aangetroffen en voor toekomstige graafwerkzaamheden werd een archeologische begeleiding geadviseerd. Voor onderzoeksmelding 6301 gelden dezelfde resultaten (Steekproefrapport 2003-10/3). Op een terrein grenzend aan onderzoeksmelding 6301 werd in een zandrug of -kop een podzolprofiel

aangetroffen [OM-nr. 19232]. Er werden geen archeologische indicatoren waargenomen en een archeologisch vervolgonderzoek werd niet noodzakelijk geacht (De Steekproef 2006-09/15).

De Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE, Figuur 4) toont dat voor de steentijd een 'Karterend onderzoek 2' noodzakelijk is. In gebieden waarvoor dit geldt kunnen zich resten uit de steentijd bevinden die zijn afgedekt door een veen- of kleidek. Door de aanwezigheid van een veen- of kleilaag kunnen eventueel aanwezige resten van goede kwaliteit zijn. Daarom moet bij een verstoring van meer dan 2500 m² een karterend archeologisch onderzoek uitgevoerd worden, dat bestaat uit minimaal zes boringen voor gebieden kleiner dan een hectare. Voor de periode ijzertijd tot en met middeleeuwen acht de FAMKE archeologisch onderzoek niet nodig (www.fryslan.nl).

Tabel 3: Heerenveen, Breedpad: overzicht van de ARCHIS-meldingen (voor de dateringen en de ligging wordt verwezen naar Appendix I en II).

ARCHIS-nrs	RD-coördinaten	Omschrijving	Datering
CAA			
31735/11DZ-7	192,150/552,460	complete gouden muntfibula (gouden Almohadische Dobra) met zilveren inleg	vroeg middeleeuwen
37208/11DZ-8	190,990/552,800	fundering van turven gebouw, afvalkuil, kuil, onbekend aantal scherven gedraaid aardewerk en fragmenten van runderschedels	nieuwe tijd
40036/11DZ-4	191,200/553,500	slijpsteen	niet gedateerd
40037/11DZ-4	190,970/553,630	slijpsteen	niet gedateerd
40038/11DZ-5	191,100/552,600	vier gouden guldens	nieuwe tijd
400449/11DZ-9	191,047/552,868	scherf geglazuurd, gedraaid aardewerk	nieuwe tijd
CMA			
15014/11D-004	190,877/552,764	historische kern van Heerenveen	late middeleeuwen tot en met nieuwe tijd



Figuur 4: Heerenveen, Breedpad: Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE). Boven een uitsnede uit de advieskaart steentijd-bronstijd, onder een uitsnede uit de advieskaart ijertijd-middeleeuwen. De ligging van de locaties is met een zwarte lijn weergegeven.

2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03)

In de historische atlassen (zie Figuur 5) is te zien dat binnen Locatie Breedpad al vroeg in de negentiende eeuw bebouwing aanwezig was (op de kaart van Huguenin bevindt zich in het meest noordelijke deel van de locatie een huis). Het aantal en de locatie van de gebouwen op het terrein heeft door de tijd gevarieerd. Op de kaart uit 1959 is ook een weg te zien binnen het plangebied. In ieder geval tot het jaar 2000 was er nog bebouwing op het terrein. Plangebied Van Cuyckstraat was in 1819-1928 nog onbebouwd, maar op de kaart uit 1926-1934 is ook hier bebouwing weergegeven.



Figuur 5: Heerenveen, Breedpad:uitsneden uit historisch kaartmateriaal (verschaald). Boven links een detail van een kaart uit 1989 en boven rechts een detail uit 1959 (bron: watwaswaar.nl). Onder links een detail uit de atlas uit 1926-1934 en onder rechts een detail uit de atlas van Huguenin (1819-1829).

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05)

Volgens de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) kunnen binnen het plangebied archeologische resten worden aangetroffen uit de steentijd. De kans op aanwezigheid van resten uit de periode ijzertijd tot en met middeleeuwen is klein.

Uit het plangebied zelf zijn geen meldingen van archeologische vondsten of terreinen bekend. Wel zijn in de omgeving enkele vondsten gedaan. Op één locatie werden een gebouw van turf, kuilen, aardewerk en dierenbotten uit de nieuwe tijd gevonden. Andere vondsten uit de omgeving dateren eveneens de nieuwe tijd of uit de middeleeuwen. Twee stenen bijlen zijn niet gedateerd. Het enige monument in de omgeving van het plangebied is de historische kern van Heerenveen die uit de late middeleeuwen tot en met nieuwe tijd dateert.

Er dient binnen de locaties rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van archeologische indicatoren uit de steentijd. Deze indicatoren kunnen bestaan uit bewerkt en/of verbrand vuursteen, verbrande hazelnootdoppen, scherven aardewerk, metalen voorwerpen en houtskoolconcentraties die kunnen wijzen op de aanwezigheid van haardplaatsen. Archeologische indicatoren uit latere perioden worden niet verwacht.

Eventuele verstoringen van de bodem binnen de locaties kunnen te maken hebben met de voormalige bebouwing op het terrein, agrarische activiteiten, oude sloten en een oude weg. Volgens de informatie van de KLIC lopen er geen leidingen door het plangebied.

3. Veldonderzoek

3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01)

Voor het inventariserende booronderzoek (verkennende fase) is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van zeven centimeter en een steekguts met een diameter van drie centimeter. De opgebrachte grond is met de edelmanboor geboord, de diepere delen van de boringen zijn gegutst. Op deze wijze is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen. De provincie Friesland eist dat binnen een plangebied kleiner dan een hectare zes boringen worden gezet. Daarom zijn binnen het plangebied, dat ongeveer een halve hectare groot is, in totaal zes boringen uitgevoerd (zie Figuur 6).

De opgeboorde grond is bekeken op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur (m.b.v. Munsell) bepaald alsmede alle overige bijzonderheden en archeologische indicatoren zoals houtskool, bewerkt of verbrand vuursteen, aardewerk, etc. De diepte van de boringen varieert van 40 tot en met 190 cm onder het maaiveld. Vanwege de geringe omvang van de locaties zijn geen raaien uitgezet. De boringen zijn zoveel mogelijk verspreid over het terrein geplaatst. Van alle boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS (zie Figuur 7).

In het veld zijn de relatieve hoogtes van de boorlocaties opgemeten. Aan de hand van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) zijn de werkelijke hoogtes bepaald. Voor de NAP-hoogtes en de RD-coördinaten van de afzonderlijke boorpunten wordt verwezen naar de boorstaten en boorbeschrijvingen in Appendix III.

Een veldkartering kon wegens de begroeiing niet worden uitgevoerd (zie Figuur 2). Tijdens het veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in paragraaf 2.5 getoetst.

3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.1 VS02, VS03)

Bodem

Het dekzand bestaat uit zwak siltig, matig fijn zand waarin (vrijwel) geen bodemvorming heeft plaatsgevonden (zie Figuur 7). De top van het dekzand bleek intact, wat betekent dat eventueel aanwezige grondsporen ook gaaf kunnen zijn. Dit geldt niet voor boring 6, waar de bodem tot in het dekzand is verstoord. In het zand is geen podzolprofiel waargenomen. Dit betekent dat het gebied doorgaans nat is geweest en dus niet geschikt

lijkt voor bewoning. In boringen 1 en 2 bevond zich bovenin het zand een leemlaag.

Het dekzand is afgedekt met zwak tot sterk zandig veen. Bovenop het veen is sprake van een laag opgebrachte grond van ongeveer een halve tot een hele meter dik. In boring 6 is direct boven het zand een verstoorde laag van 160 cm dik waargenomen.

Archeologie

Er zijn tijdens het veldwerk geen cultuurlagen of archeologische indicatoren zoals houtskool of bewerkt vuursteen aangetroffen. Een veldkartering was niet mogelijk op het terrein, vanwege de begroeiing aan het oppervlak.



Figuur 6: Heerenveen, Breedpad: foto van de bodemopbouw (diepte 150-190 cm) in boring 2 zoals deze zichtbaar was in de guts. De bovenkant van het profiel is op de foto rechts; links is het einde van de boring te zien. Het bovenste, donkerbruine deel van de boring bestaat uit veen. Hieronder bevindt zich een zwarte smeerlaag die het begin van de veenvorming markeert. Onder de smeerlaag bevindt zich het gele dekzand. De donkere vlek bovenin het dekzand is een leemlaag. Te zien is dat in het dekzand geen bodemvorming heeft plaatsgevonden.



Figuur 7: Heerenveen, Breedpad: situatietekening met de boorlocaties. De genummerde punten geven de uitgevoerde boringen weer. De locaties zijn met een gele onderbroken lijn aangegeven (Locatie Breedpad N-190,804/552,612; W-190,755/552584; Z-190,805/552,513; O-190,848/552,542, Locatie Van Cuyckstraat N-190,880/552,536; W-190,861/552,523; Z-190,875/552,501; O-190,893/552,513). [naar: Google Earth]

4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07)

De locaties bevinden zich in een dekzandlandschap dat is afgedekt door veen. Nabijheid de locaties bevindt zich de historische kern van Heerenveen. Omdat het veen hier niet intact is, verwacht de FAMKE geen archeologische resten uit de middeleeuwen. Wel kunnen archeologische resten uit de steentijd aanwezig zijn. Uit de locaties zelf zijn geen vondsten bekend in de databestanden van ARCHIS. In de omgeving zijn voornamelijk vondsten gedaan uit de periode middeleeuwen en nieuwe tijd.

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. De resultaten van het veldwerk voldoen hier niet aan. Er werd een een deels verstoord bodemprofiel verwacht. In Locatie Breedpad bleek het veen, dat was afgedekt door een laag opgebracht zand, deels intact te zijn. Dit geldt tevens voor het eronder liggende dekzand, wat betekent dat eventueel aanwezige archeologische sporen van goede kwaliteit kunnen zijn. Het ontbreken van een podzolprofiel duidt er echter op dat de omstandigheden ook in de steentijd al te nat waren voor bewoning. Podzolering treedt alleen op wanneer langere tijd achtereen sprake is van droge omstandigheden. De aanwezigheid van een leemlaag in twee boringen wijst hier eveneens op: leem wordt afgezet onder natte omstandigheden. In Locatie Van Cuyckstraat was de bodem tot in het zand verstoord. De kans op aanwezigheid van intacte archeologische resten is hier klein.

Ondanks het gemiddelde van 12 boringen per hectare (het plangebied heeft een totaal oppervlak van circa 0,5 hectare) zijn er geen archeologische indicatoren waargenomen. Ook zijn er geen cultuurlagen aangetroffen.

Advies

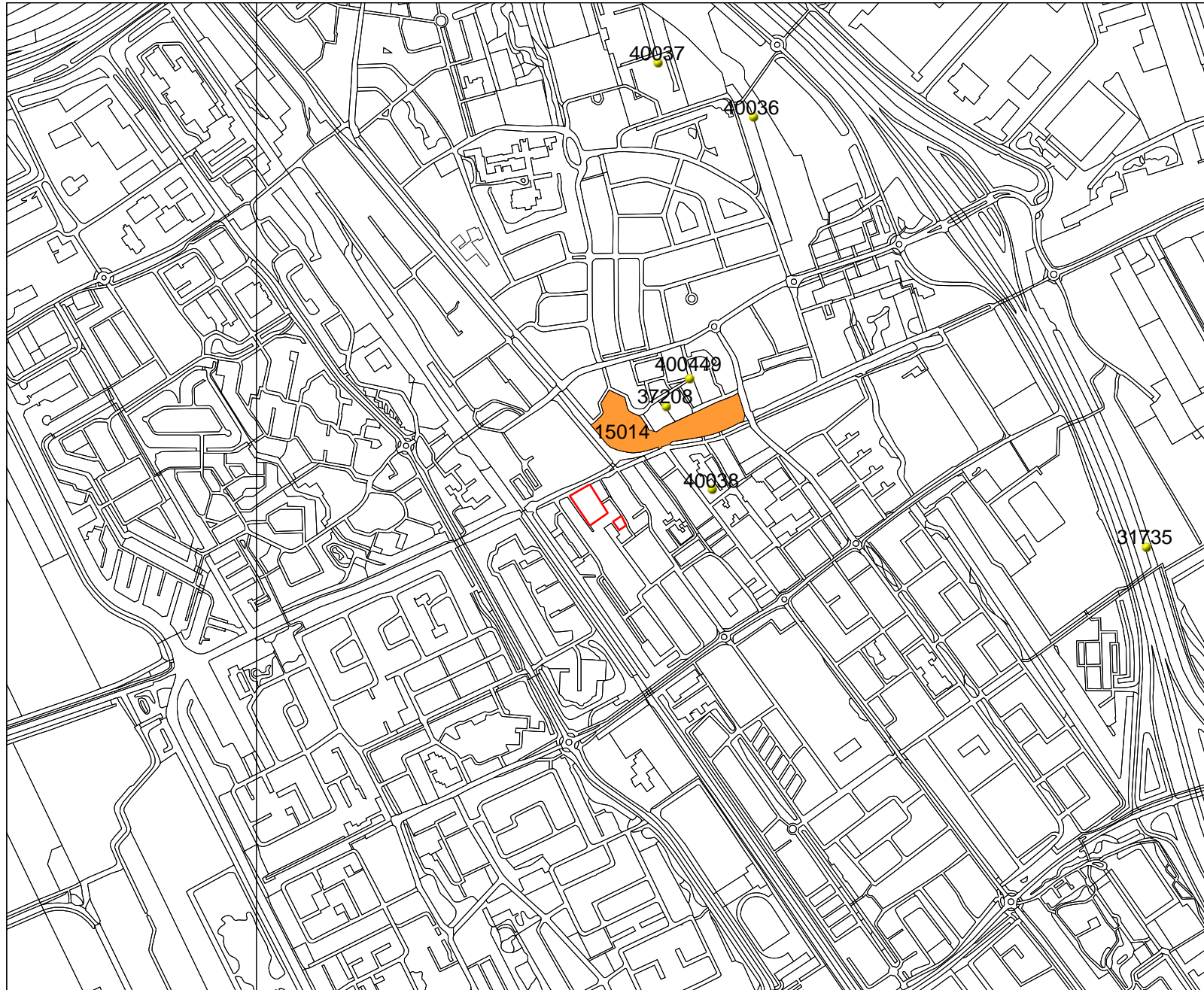
Op basis van de bovenstaande resultaten concluderen wij dat de aanwezigheid van archeologische waarden op locaties niet is uit te sluiten. Gezien de natte omstandigheden in het verleden is de kans hierop echter klein. Tijdens het veldwerk zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten. Omdat de bodem in Locatie Van Cuyckstraat tot in het zand verstoord is, is de aanwezigheid van intacte archeologische sporen hier klein. Beperkende of beschermende maatregelen zijn voor de beide locaties aan het Breedpad niet wetenschappelijk te verdedigen. Archeologisch vervolgonderzoek is niet nodig.

Wij wijzen erop dat indien er bij de uitvoering onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, deze conform de Monumentenwet 1988 artikel 53 & 54 direct dienen te worden gemeld bij zowel de gemeente Heerenveen als bij de provinciaal archeoloog, dr. G. de Langen, Postbus 20120, 8900 HM Leeuwarden, 058-2925487, vsmp@fryslan.nl.

Appendix I

Heerenveen, Breedpad Archeologische periodes

paleolithicum		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd:	
		romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum:		romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC		
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd:		middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd C:	1.850 - heden



Legenda

- Plangebieden
- WAARNEMINGEN
- VONDSTMELDINGEN
- MONUMENTEN**
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - TOP10 ((c)TDN)
 - PROVINCIES



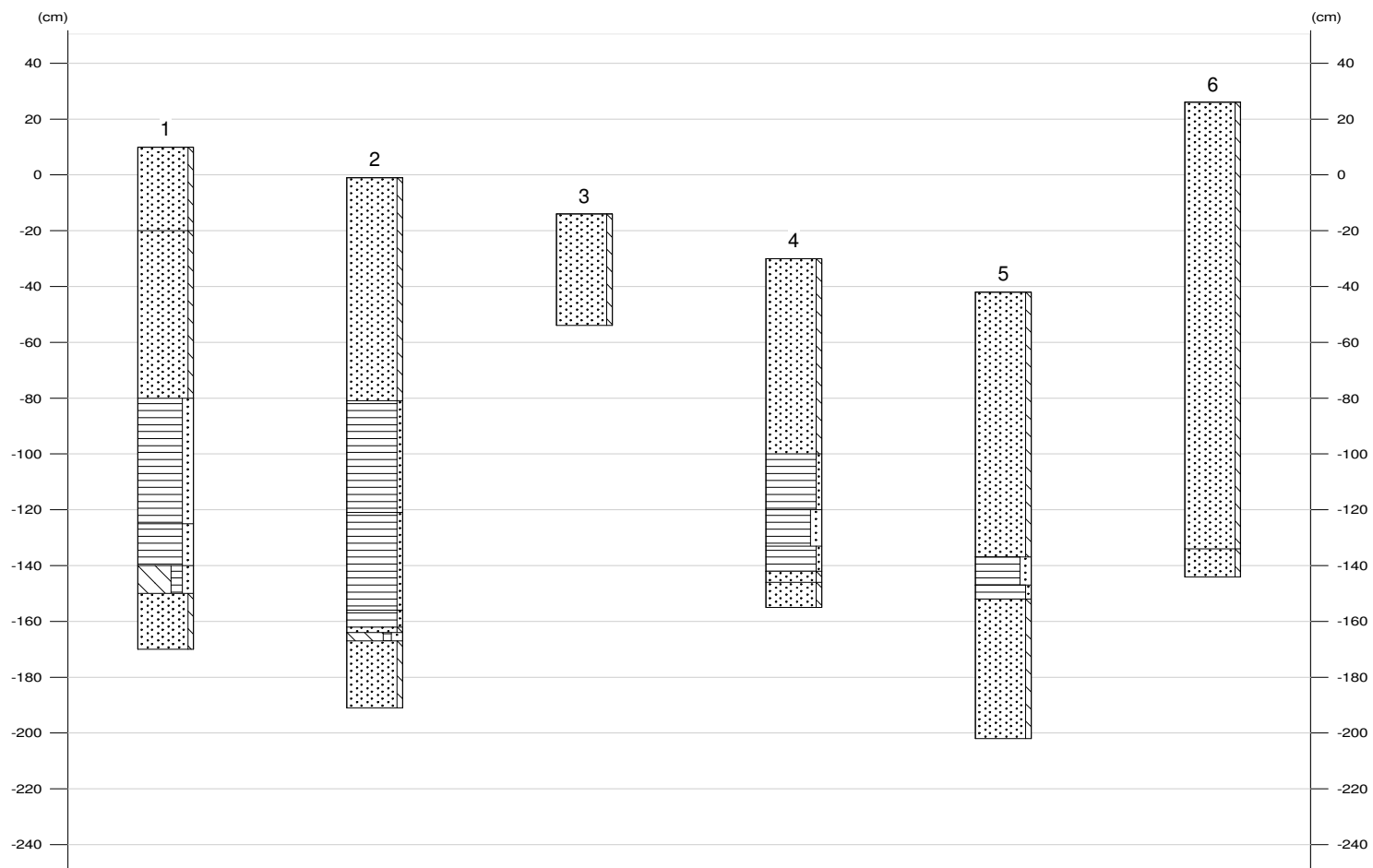
Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Appendix III

Heerenveen, Breedpad
Boorbeschrijvingen volgens
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

Heerenveen - Breedpad



Heerenveen - Breedpad

1

X-coördinaat (m) : 190809
Y-coördinaat (m) : 552586
Maaiveld (cm) : 10

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 30	zand zwak siltig, 10YR3/2, Zand: matig fijn, opgebrachte grond
30 - 90	zand zwak siltig, 10YR3/1, Zand: matig fijn, opgebrachte grond
90 - 135	veen sterk zandig, 10YR3/1, vergraven
135 - 150	veen sterk zandig, 10YR3/3, Veen: zwak amorf, Opm.: gaaf
150 - 160	leem sterk zandig, sterk humeus, 2,5Y4/2, spoor plantenresten
160 - 180	zand zwak siltig, 10YR5/4, Zand: matig fijn

2

X-coördinaat (m) : 190783
Y-coördinaat (m) : 552576
Maaiveld (cm) : -1

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 80	zand zwak siltig, 10YR3/2, Zand: matig fijn, opgebrachte grond
80 - 120	veen zwak zandig, 10YR1,7/1, Veen: sterk amorf, Opm.: zeer compact
120 - 155	veen zwak zandig, 10YR3/3, Veen: zwak amorf
155 - 161	veen zwak zandig, 10YR1,7/1, Veen: sterk amorf, Opm.: smeerlaag
161 - 163	zand zwak siltig, 10YR5/4, Zand: matig fijn
163 - 166	leem sterk zandig, matig humeus, 2,5Y4/2, spoor plantenresten
166 - 190	zand zwak siltig, 10YR5/4, Zand: matig fijn, spoor plantenresten

3

X-coördinaat (m) : 190805
Y-coördinaat (m) : 552561
Maaiveld (cm) : -14

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 40	zand zwak siltig, 10YR3/2, Zand: matig fijn, opgebrachte grond, Opm.: boring gestaakt i.v.m. weerstand

4

X-coördinaat (m) : 190811
Y-coördinaat (m) : 552537
Maaiveld (cm) : -30

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort
0 - 70	zand zwak siltig, 10YR3/2, Zand: matig fijn, opgebrachte grond
70 - 90	veen zwak zandig, 10YR1,7/1, Veen: sterk amorf
90 - 103	veen sterk zandig, 10YR3/3, Veen: zwak amorf
103 - 112	veen zwak zandig, 10YR2/1, Veen: sterk amorf, Opm.: zandlaag op 109 cm
112 - 116	zand zwak siltig, 10YR4/4, Opm.: zeer zwakke bodemvorming
116 - 125	zand zwak siltig, 10YR5/4, Zand: matig fijn, C-horizont

Heerenveen - Breedpad

5

X-coördinaat (m) : 190830
Y-coördinaat (m) : 552547
Maaiveld (cm) : -42

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 95	zand zwak siltig, vergraven
95 - 105	veen sterk zandig, 10YR2/1, Opm.: niet gaaf
105 - 110	veen zwak zandig, 10YR1,7/1, Veen: sterk amorf, Opm.: gaaf, smeerlaag
110 - 160	zand zwak siltig, 10YR5/4, Zand: matig fijn, C-horizont

6

X-coördinaat (m) : 190883
Y-coördinaat (m) : 552517
Maaiveld (cm) : 26

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 160	zand zwak siltig, opgebrachte grond, Opm.: verstoord
160 - 170	zand zwak siltig, 10YR6/4, Zand: matig fijn, C-horizont