

Haulerwijk, Sinnehiem II
Gemeente Ooststellingwerf (Fr.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek

Steekproefrapport 2010-01/05

*Haulerwijk, Sinnehiem II
Gemeente Ooststellingwerf (Fr.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van Habion
Ontwikkeling bv, via BügelHajema Adviseurs bv.

Steekproefrapport 2010-01/05
ISSN 1871-269X
projectleider: drs. C. Tulp (senior archeoloog)
auteurs: drs. J. Bongers & drs. C. Tulp
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, januari 2010

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.desteckproef.nl
<i>e-mail</i>	info@desteckproef.nl
<i>kvk</i>	02067214

Inhoud

Samenvatting

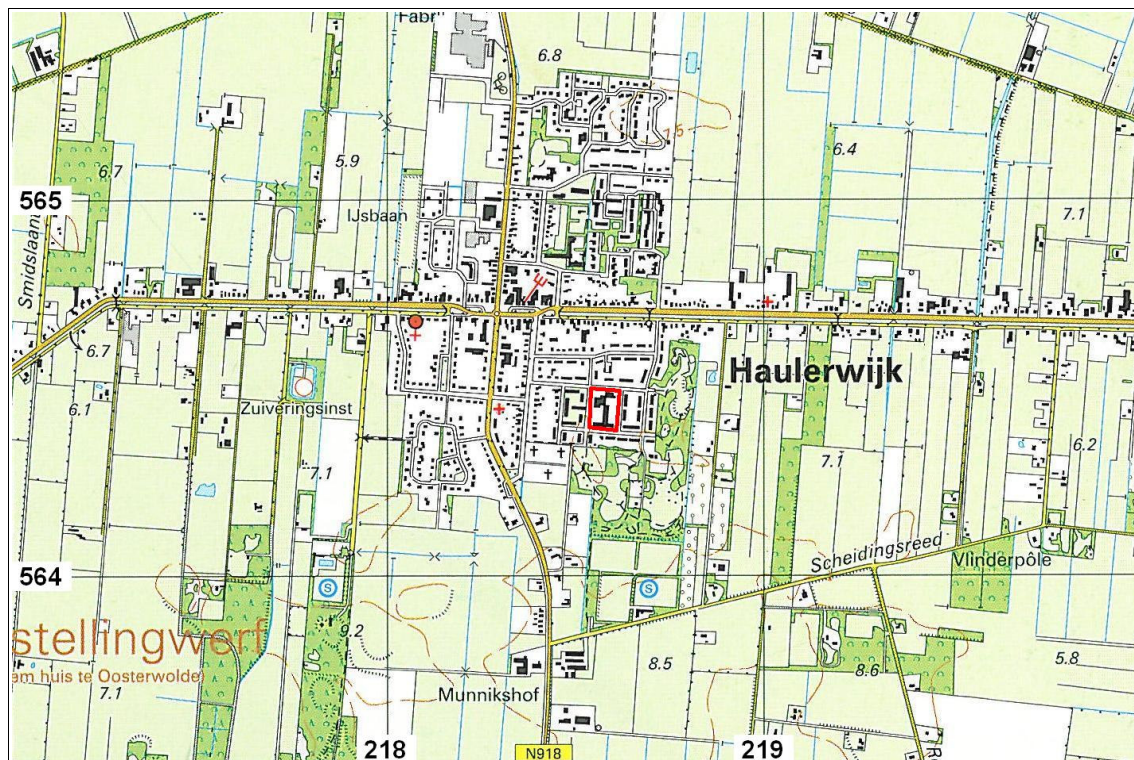
1. Inleiding.....	1
• 1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01).....	1
• 1.2 Locatie en administratieve gegevens (KNA 3.1 LS01, LS02).....	1
2. Bureauonderzoek.....	3
• 2.1 Bronnen.....	3
• 2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04).....	4
• 2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04).....	5
• 2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03).....	6
• 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05).....	7
3. Veldonderzoek.....	8
• 3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01).....	8
• 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.1 VS02, VS03).....	8
4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07).....	10

Appendix I:	Archeologische periodes
Appendix II:	Kaart met bekende archeologische waarden
Appendix III:	Boorbeschrijvingen volgens Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

Op 5 januari 2010 heeft rond Sinnehiem te Haulerwijk, gemeente Ooststellingwerf, provincie Friesland, een inventariserend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op het terrein en het perceel ten oosten ervan dat in een eerder stadium is onderzocht. 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. Tijdens het veldonderzoek zijn in totaal 6 boringen geplaatst om de gaafheid van de bodem te bepalen en om de archeologische indicatoren op te sporen.

Uit het plangebied zijn geen vondstmeldingen bekend. Het terrein was ten tijde van het onderzoek grotendeels bebouwd. De bodem rondom het gebouw is deels intact. Tijdens het verkennende veldonderzoek zijn echter geen archeologische indicatoren of cultuurlagen waargenomen. Het advies luidt daarom geen nader archeologisch onderzoek te laten uitvoeren.



Figuur 1: Haulerwijk, Sinnehiem II: de begrenzing van het onderzoeksgebied is met een rode lijn aangegeven. [Naar: Wolters-Noordhoff Atlasproducties. *Grote Provincie Atlas Friesland 1:25000*. Den Haag, 2000. Een vierkant raster komt overeen met een vierkante kilometer.]



Figuur 2: Haulerwijk, Sinnehiem II: foto van het verzorgingstehuis Sinnehiem genomen vanaf het westen richting het oosten.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01)

In opdracht van Habion Ontwikkeling bv, via BügelHajema Adviseurs bv, vertegenwoordigd door respectievelijk de heer Schaap en mevrouw De Vries, is het terrein van verzorgingstehuis Sinnehiem te Haulerwijk onderzocht op het voorkomen van archeologische waarden (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande sloop van het tehuis en de nieuwbouw van onder andere aanleunwoningen op dit perceel en het ten westen hiervan liggende perceel [zie Exaltus 2007]. De hiermee gepaard gaande graafwerkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische grondsporen verstoren. De funderingen van de nieuwbouw zullen bestaan uit palen met betonnen funderingsbalken die ongeveer een meter onder het maaiveld komen te liggen. De diepte van de bodemingrepen bedraagt dus minimaal een 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 vuursteen, bewerkt en verbrand bot en houtskool.

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

Het circa één hectare grote plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Haulerwijk, gemeente Ooststellingwerf, Friesland (zie Figuur 1). De noordelijke begrenzing wordt gevormd door de weg Splitting en de oostelijke grens is de Veenmosstraat. Ten zuiden van het plangebied ligt de Berkenweg en ten westen de weg Sinnehiem. Tijdens het onderzoek was het terrein grotendeels bebouwd (verzorgingstehuis Sinnehiem). De boringen zijn rondom het gebouw gezet.

Voor een overzicht van de administratieve gegevens wordt verwezen naar Tabel 1.

Tabel 1: Haulerwijk, Sinnehiem II: administratieve gegevens van het onderzoek.

Soort Onderzoek	Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek (IVO) - verkennende fase	
Provincie	Friesland	
Gemeente	Ooststellingwerf	
Plaats	Haulerwijk	
Locatie / Projectnaam	Sinnehiem	
Kaartblad	11F	
Coördinaten hoekpunten onderzoekslocatie	NW - 218,540 / 564,495 ZW - 218,525 / 564,395	NO - 218,615 / 564,490 ZO - 218,605 / 564,390
Status terrein (AMK-nr); ARCHIS-nrs	-	
Bevoegde overheid	Gemeente Ooststellingwerf (adviseur voor bevoegde overheid: provincie Friesland)	
Opdrachtgever	Habion Ontwikkeling bv, via BügelHajema Adviseurs bv	
ARCHIS CIS-code	38688	
ISSNnr.	1871-269X	
Steekproef projectcode	2010-01/05	
Oppervlakte	circa 1 hectare	
NAP hoogte maaiveld	7,5 meter boven NAP	
Maximale diepte onderzoek	175 cm onder het maaiveld	
Uitvoering veldwerk	5 januari 2010	
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis / Provincie Friesland / E-depot / DINO-loket (boorgegevens)	



Figuur 3: Haulerwijk, Sinnehiem II: foto genomen tijdens de tweede boring.

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

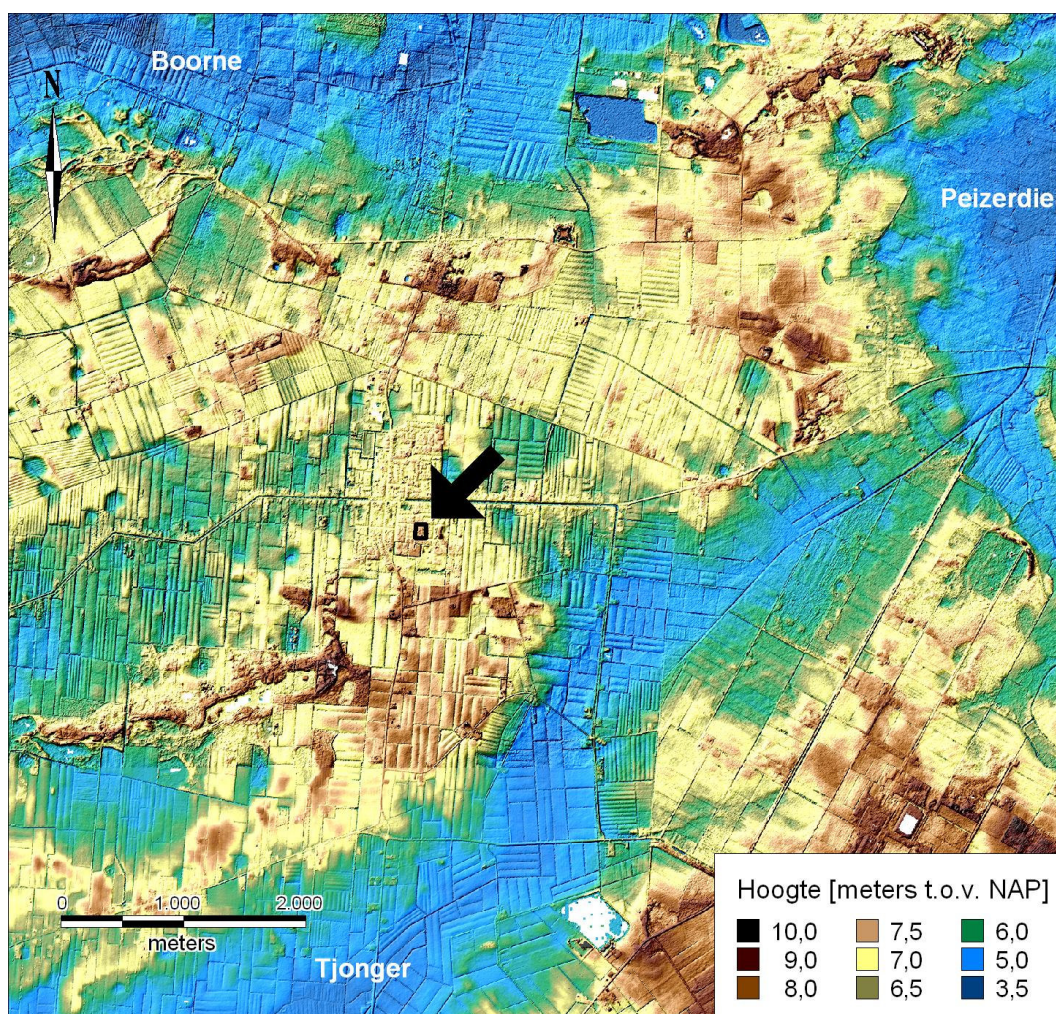
Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van de onderzoekslocatie verzameld. Daartoe zijn de in Tabel 2 weergegeven bronnen geraadpleegd. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Tabel 2: Haulerwijk, Sinnehiem II: gebruikte bronnen en kaarten.

Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl).
ANWB, 2004. <i>Topografische Atlas Friesland 1:25000</i> . ANWB bv, Den Haag, k.100.
Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) [ARCHIS].
Exaltus, R. 2007. <i>Haulerwijk – Sinnehiem (Fr.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek</i> . 2007-05/14. De Steekproef bv, Zuidhorn.
Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) www.fryslan.nl
http://earth.google.com
Geomorfologische Kaart. Alterra [ARCHIS]
Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.1. College voor de Archeologische Kwaliteit (www.sikb.nl).
Mulder, F.J. de, e.a. (eds.). 2003. <i>De Ondergrond van Nederland</i> . Wolters-Noordhoff Groningen/Houten, p.211-239.
Schroor, M., 1993. <i>De wereld van het Friese landschap</i> . Wolters-Noordhoff Groningen, p.19-30.
Stichting voor Bodemkartering, 1976. <i>Bodemkaart van Nederland 1:50000. Blad 11 West Heerenveen</i> . StiBoKa, Wageningen.
Top Pleistoceen. TNO [ARCHIS]
Uitgeverij Nieuwland, 2006. <i>Grote Historische Topografische Atlas ±1926-1934. Fryslân 1 : 25 000</i> . Uitgeverij Nieuwland, Tilburg, k.146.
Uitgeverij 12 Provinciën, 2005. <i>Luchtfoto-Atlas Fryslân. Schaal 1:14000</i> . Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, p.54.
Uitgeverij 12 Provinciën, 2006/2007. <i>Atlas van Topografische Kaarten. Nederland 1955-1965</i> . Uitgeverij 12 Provinciën, Landsmeer, k.55.
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.36.
Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. <i>Grote Historische Atlas van Nederland deel 2: Noord-Nederland 1851-1855, schaal 1:50000</i> . Wolters-Noordhoff, Groningen, k.65.
Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992. <i>Grote Historische Provincie Atlas 1:25 000. Friesland 1853-1856</i> . Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen, k.112.
www.watwaswaar.nl

2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04)

Haulerwijk ligt op een keileemplateau te midden van de bovenstromen van de beken Boorne, Peizerdiep en Tjonger (zie Figuur 4). Volgens de bodemkaart is de top van het keileem op het grootste deel van het plateau binnen 120 centimeter diepte aanwezig. Echter ter plaatse van Haulerwijk zelf is dat niet het geval. Waarschijnlijk is hier wel keileem aanwezig, maar ligt het dieper.



Figuur 4: Haulerwijk op een hoogtekarte gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Onderzoeksgebied Sinnehiem is zwart omlijnd en met een pijl aangeduid. Het ligt op een hoger gelegen terrein te midden van de bovenstromen van de beken Boorne, Peizerdiep en Tjonger.

Op een paleogeografische reconstructie uit De Mulder *et al.* (2003) van 6500 ¹⁴C-jaren voor heden (laat mesolithicum) is ter plaatse van Haulerwijk nog keileem aanwezig aan of nabij het oppervlak. Op een reconstructie van 5100 ¹⁴C-jaren voor heden (midden neolithicum) en op latere reconstructies

wordt een veenmoeras weergegeven dat deel uitmaakt van het hoogveengebied van Fochteloo en Smilde.

De bodem is er aangemerkt als laarpodzolgrond in leemarm en zwak lemig fijn zand (cHn21). Een dergelijke bodem heeft een humeuze bovenlaag van circa 30 tot 50 centimeter die waarschijnlijk gevormd is door vermenging van de top van het zand met enig niet gewonnen veen. Het grondwater heeft een gemiddeld hoogste stand van minder dan 80 centimeter beneden maaiveld en een gemiddeld laagste stand van meer dan 120 centimeter (grondwatertrap V /VI).

2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04)

Binnen een afstand van een kilometer rondom Haulerwijk zijn geen archeologische waarden gemeld in ARCHIS. De dichtstbijzijnde waarde is van een steentijdnederzetting op ruim twee kilometer zuidwestelijk (CMA-nr. 9617, zie Appendix II). Vondsten van bewerkt vuursteen aldaar wijzen op bewoning tijdens tenminste het laat paleolithicum en tijdens het mesolithicum (CAA-nummers 39836, 39840, 238540 en 400063; zie Tabel 3).

In 2007 heeft De Steekproef bv het aangrenzende perceel ten westen van plangebied Sinnehiem onderzocht (Exaltus 2007). Dit terrein lag ten tijde van het huidige onderzoek braak. Het in 2007 onderzochte terrein bevatte een deels intacte podzolbodem, maar er zijn geen archeologische indicatoren ontdekt.

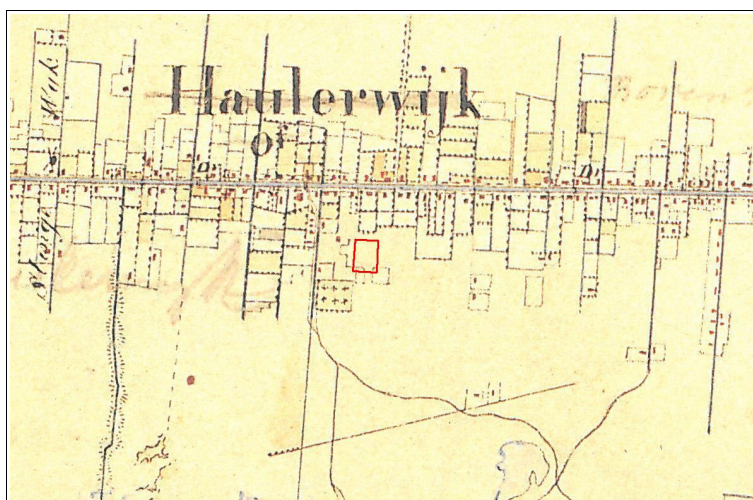
Op de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) wordt voor onderzoek in Haulerwijk voor de periode steentijd - bronstijd een *quicksan* geadviseerd met een minimum van drie boringen per hectare om vast te stellen of de bodem intact is. Bij een intacte bodem wordt geadviseerd om het aantal boringen te verhogen tot zes per hectare. Voor de periode ijzertijd - middeleeuwen adviseert de FAMKE geen archeologisch onderzoek.

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

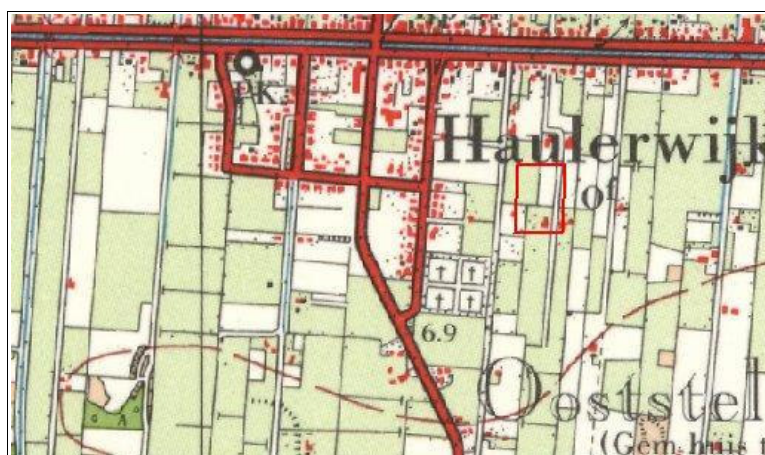
ARCHIS-nrs	RD-coördinaten	Omschrijving	Datering
CMA			
9617/11F-005	216,822/562,960	nederzetting, Tjonger-cultuur nederzetting	paleolithicum laat mesolithicum
CAA			
39836/11FZ-16	217,000/563,000	één of meerdere vuursteenateliers	mesolithicum - neolithicum
39840/11FZ-17	216,800/562,920	nederzetting met bewerkt vuursteen	paleolithicum - mesolithicum
238540/11FZ-31	216,790/562,760	vuurstenen werktuigen en afslagen en haardkuil	
400063/11FZ-34	216,800/563,000	3 vuursteenbrokken en een afslag	paleolithicum laat - bronstijd vroeg

2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03)

In de Atlas van Huguenin uit 1819-1829 en op de topografische kaart uit 1854-1855 wordt het ontginningskanaal van Haulerwijk weergegeven (zie Figuur 5). Het kanaal loopt dood vlak voor de grens met Drenthe. Aan weerszijden van het kanaal vond turfwinning plaats en staan huizen. Na de turfwinning is de meeste grond in de regio in gebruik als grasland. Ook worden enkele percelen als akkerland in gebruik genomen (zie Figuur 6).



Figuur 5: Haulerwijk op een topografische kaart uit 1854-1855, verschaald tot 1:25.000. Plangebied Sinnehiem is rood omlijnd weergegeven. Men was bezig met turfwinning in Haulerwijk.



Figuur 6: Haulerwijk op een topografische kaart uit 1959, verschaald tot 1:10.000. Plangebied Sinnehiem is rood omlijnd weergegeven. Het lag op de overgang van de bebouwde kom naar het buitengebied. In het zuidelijke deel van het plangebied was bebouwing aanwezig.

Op kaarten uit 1926, 1954, 1959 en 1970 liggen ter plaatse van het plangebied vier percelen die van elkaar gescheiden worden door sloten. In het zuidelijke deel van het terrein was toen bebouwing aanwezig (Figuur 6). Het verzorgingstehuis wordt voor het eerst weergegeven op een kaart uit 1982. Waarschijnlijk is het gebouwd in de jaren '70 van de 20^e eeuw.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05)

Haulerwijk ligt op een keileemplateau waar zich omstreeks het neolithicum een veenmoeras ontwikkelde. Archeologische waarden in de omgeving dateren uit het laat paleolithicum, het mesolithicum en mogelijk ook het neolithicum. Het veenmoeras bleef aanwezig tot men omstreeks de eerste helft van de 19^e eeuw tot turfwinning overging. Tijdens de tussenliggende periode lijkt het gebied geen geschikte vestigingsplaats te zijn geweest voor de mens.

Eventuele archeologische waarden in plangebied Sinnehiem zullen waarschijnlijk dateren uit de steentijd. Hiervan kunnen met name houtskool en bewerkt en/of verbrand vuursteen gevonden worden. Vondsten zullen zich bevinden in of direct onder de bouwvoor. Vindplaatsen uit de steentijd kunnen een omvang hebben vanaf enkele meters doorsnede.

Archeologische grondsporen kunnen onder meer zijn aangetast bij aanleg van het verzorgingstehuis en historische bebouwing in het zuidelijke deel van het plangebied, door het in vroegere tijd ploegen van akkers en door leidingen ten behoeve van genoemde bebouwing.

3. Veldonderzoek

3.1 Plan van Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 5 januari 2010. Voor het inventariserende booronderzoek (verkennde fase) is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van twaalf centimeter. Op deze wijze is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen. Volgens de Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra (FAMKE) ligt het plangebied in een zone waar voor de periode steentijd-bronstijd een *quickscan* wordt geëist. Dit houdt een veldonderzoek in met drie boringen per hectare met een minimum van drie boringen per plangebied. Wanneer tijdens het veldwerk blijkt dat de podzolbodem aanwezig en nog redelijk intact is, moet er verdicht worden tot zes boringen per hectare. In het circa één hectare grote terrein zijn rondom de bebouwing zes boringen geplaatst.

De opgeboorde grond is op een 4 mm zeef 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, scherven aardewerk, etc. Vanwege de bebouwing en de ligging van leidingen was het niet mogelijk de boringen in een vast boorgrid te plaatsen. De boringen zijn zo verspreid mogelijk op het terrein gezet. Van alle boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS (zie Figuur 7).

De hoogten van de boorlocaties zijn met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) 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 bestrating, bebouwing en begroeide bodem niet worden uitgevoerd.

Tijdens het veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in paragraaf 2.5 getoetst.

3.2 Resultaten veldwerk (KNA 3.1 VS02, VS03)

Bodem

Een intacte podzolbodem bestaat uit donkergrijs zand (A-horizont), een uitspoelingslaag van lichtgrijs zand (E-horizont), gevolgd door een donkerbruine inspoelingslaag (B-horizont), een bruingele overgangslaag (BC-horizont) en het gele zand waarin geen bodemvorming heeft plaatsgevonden (C-horizont). De bodem in plangebied Sinnehiem blijkt verstoord te zijn tot een diepte van gemiddeld 90 cm onder het maaiveld. In boring 3 bevatte deze verstoorde laag fragmenten recent baksteen. In drie boringen (nummers 2, 5 en 6) is onder de verstoring nog een restant van een B-horizont aanwezig, die

overgaat in een BC- en C-horizont. In boring 1 werd geen B-laag waargenomen, maar was wel een BC-horizont tussen de verstoorde laag en het gele zand aanwezig. Deze laag was echter verstoord. In boringen 3 en 4 is onder de verstoorde laag alleen geel zand waargenomen (C-horizont).

Archeologie

Tijdens het veldwerk zijn geen archeologische indicatoren of archeologische cultuurlagen aangetroffen. In boring 3 zijn fragmenten baksteen in de verstoorde laag waargenomen, maar deze zijn recent.



Figuur 7: Haulerwijk, Sinnehiem II: situatietekening met de boorlocaties [Naar: Google Earth]. De genummerde punten geven de uitgevoerde boringen weer. Het plangebied is met een rode lijn aangegeven (RD-coördinaten plangebied: NW - 218,540 / 564,495; NO - 218,615 / 564,490; ZW - 218,525 / 564,395; ZO - 218,605 / 564,390).

4. Conclusies en advies (KNA 3.1 VS07)

Plangebied Sinnehiem ligt buiten de oude kern van Haulerwijk en was ten tijde van het onderzoek grotendeels bebouwd. In 2007 is het westelijk ervan gelegen perceel reeds onderzocht. Hier bleek de bodem deels intact te zijn, maar er werden geen archeologische indicatoren aangetroffen. Uit het plangebied en uit de directe omgeving zijn geen meldingen van archeologische vondsten of terreinen bekend. Circa twee kilometer ten zuidwesten van het onderzochte terrein zijn vuursteenvondsten gedaan uit de periode laat paleolithicum tot en met neolithicum.

Voorafgaand aan het veldwerk is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. De resultaten van het veldwerk voldoen hier aan. Hoewel de bodem tot circa 90 cm onder het maaiveld verstoord is, is hieronder nog een deels intact podzolprofiel waar te nemen. Tijdens het veldwerk zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen voor menselijke activiteiten uit de steentijd waargenomen.

Advies

Op basis van de bovenstaande resultaten concluderen wij dat de aanwezigheid van archeologisch grondsporen en archeologisch materiaal binnen het plangebied Sinnehiem niet is uit te sluiten. Tijdens het veldwerk zijn hier echter geen bewijzen voor gevonden. Beperkende of beschermende maatregelen zijn voor plangebied Sinnehiem dan ook niet wetenschappelijk te verdedigen. Archeologisch vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.

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 Ooststellingwerf als bij de provinciaal archeoloog, dr. G. de Langen, Postbus 20120, 8900 HM Leeuwarden, 058-2925487, vsmp@fryslan.nl.

Appendix I

Haulerwijk, Sinnehiem II 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

Appendix III

Haulerwijk, Sinnehiem II
Boorbeschrijvingen volgens
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode