

**Archeologisch inventariserend
veldonderzoek door middel van
booronderzoek aan Hoofdstraat 29
te Meedhuizen,
gemeente Delfzijl (Gr.)**

opdrachtgever
datum
projectleider
projectnummer
status
ISSN-nummer
MUG-publicatie

HKB Stedenbouwkundigen BV
17 november 2008
de heer G.J. de Roller
6-925-06-68
definitief
1875-5313
2008-30

MUG-projectnummer	6-925-06-68
Opdrachtgever	HKB Stedenbouwkundigen BV
MUG-publicatie	2008-30
Bevoegd gezag	gemeente Delfzijl
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoek meldingsnummer bureauonderzoek	n.v.t.
Onderzoek meldingsnummer booronderzoek	31275
Tekst	de heer drs. ing. G.J. de Roller
Afbeeldingen	de heer J. Boelen
Redactie	mevrouw H. Stollenga
Status	definitief
Autorisatie	de heer drs. B. Bijl 
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek
Datum	17 november 2008
ISSN	1875-5313

Afgemeld
geen vondsten

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1 Inleiding	2
1.1 Algemeen	2
1.2 Ligging onderzoeksgebied	2
1.3 Doel van het onderzoek	2
1.4 Werkwijze	3
2 Resultaten	4
2.1 Bureauonderzoek	4
2.2 Inventariserend veldonderzoek	4
3 Conclusie en aanbeveling	6
3.1 Conclusie	6
3.2 Aanbeveling	7
Literatuurlijst	8

BIJLAGEN

- Bijlage 1 Boorstaten
Bijlage 2 Boorpuntenkaart

Samenvatting

In verband met de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie zullen er bodemingrepen plaatsvinden. Conform het verdrag van Malta heeft Libau een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek is gebleken dat er een archeologisch booronderzoek noodzakelijk is.

HKB Stedenbouwkundigen heeft de afdeling Archeologie van MUG Ingenieursbureau opdracht gegeven het archeologisch booronderzoek uit te voeren. Uit het booronderzoek blijkt dat de bovengrond, als gevolg van de aangebrachte verhardingen, verstoord is; de zandondergrond is intact. Van de zandondergrond zijn monsters genomen. Deze monsters zijn vervolgens gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Hierbij zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Daarom wordt aanbevolen verder geen archeologisch onderzoek uit te voeren.

Mochten er tijdens het grondwerk onverhoopt alsnog archeologische resten worden aangetroffen dan dient het bevoegd gezag, gemeente Delfzijl, hiervan meteen op de hoogte te worden gesteld.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De aanleiding voor het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) zijn de bouwplannen van de projectontwikkelaar voor de onderzochte percelen. Omdat deze plannen met bodemversturende ingrepen gepaard gaan, is een archeologisch vooronderzoek conform de Wet op de archeologische monumentenzorg noodzakelijk. Voor de bouw van de woningen zullen kruipruimten noodzakelijk zijn; mogelijk wordt het aanwezige puin nog afgevoerd. In een eerder stadium heeft Libau een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (Hijkema 2008). Uit dit bureauonderzoek is gebleken dat een booronderzoek noodzakelijk is. HKB Stedenbouwkundigen heeft de afdeling Archeologie van MUG Ingenieursbureau, namens hun opdrachtgever, opdracht gegeven om het inventariserend veldonderzoek uit te voeren. Het archeologisch booronderzoek heeft plaatsgevonden op 2 oktober 2008 en is in combinatie met een milieukundig booronderzoek uitgevoerd. Het archeologisch onderzoek stond onder leiding van de heer G.J. de Roller. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.

Tabel 1.1 Overzicht van de objectgegevens

Objectgegevens	
Provincie	Groningen
Gemeente	Delfzijl
Plaats	Meedhuizen
Toponiem	Hoofdstraat 29
Kaartblad	7F
Coördinaten	256555/590037 NW 256619/590021 NO 256632/589909 ZO 256566/589872 ZW
Grondsoort	zandgrond
Geomorfologie	inversierug

1.2 Ligging onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt aan Hoofdstraat 29 in de kern van het dorp Meedhuizen (zie afbeelding 1), gemeente Delfzijl. De totale oppervlakte bedraagt circa 0,9 ha. Ten noorden van de bebouwing is het terrein verhard met beton; ten zuiden van de bebouwing ligt er een laag puin in de ondergrond. Alleen in de tuin rond het woonhuis van de boerderij is geen puin of verharding aanwezig.

1.3 Doel van het onderzoek

Het veldonderzoek heeft als doel het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen.

Vraag 1: is de bodemopbouw intact en hoe ziet die eruit?

Vraag 2: zijn er archeologische indicatoren aanwezig en zo ja, wat is de aard, datering, horizontale en verticale spreiding hiervan?

Vraag 3: komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Aan de hand van de gegevens van het bureau- en het booronderzoek wordt nagegaan of er in het onderzoeksgebied archeologische waarden te verwachten zijn. Tevens wordt nagegaan of de voorgenomen ingrepen een bedreiging vormen voor het archeologische bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt advies gegeven over hoe hiermee omgegaan dient te worden.



Afbeelding 1. Uitsnede van de topografische kaart waarop het onderzoeksgebied met een rood kader is weergegeven (Bron: topografische Dienst Nederland).

1.4 Werkwijze

Om het gespecificeerde verwachtingsmodel te toetsen, is er een inventariserend booronderzoek uitgevoerd dat bestaat uit een boorgrid van zes boringen voor gebieden kleiner dan 1 ha. Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet om een juiste indruk van de bodemopbouw te verkrijgen (zie bijlage 2). Voor het boren is er gebruikgemaakt van een avegaarboor, waarmee ook door puinlagen geboord kan worden. Daarna zijn de boringen met een verlengbare edelmanboor met een diameter van 10 cm verdiept tot in de C-horizont.

De boorkernen zijn uitgelegd, waarbij de verschillende bodemlagen nauwkeurig zijn beschreven en opgemeten. Hierbij is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals: aardewerkscherven, vuursteen, bot, houtskool, fosfaat, verbrand leem en natuursteen. De boorpunten zijn met behulp van een GPS ingemeten. Naast het verrichten van boringen is er tevens een oppervlaktekartering uitgevoerd, waarbij ontsluitingen, zoals slootkanten en molshopen, zijn geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische resten.

2 Resultaten

2.1 Bureauonderzoek

Uit het bureauonderzoek blijkt dat voor het onderzoeksgebied voor de periode middeleeuwen-nieuwe tijd dient te worden uitgegaan van een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Voor de periode steentijd geldt een middelhoge tot hoge verwachtingswaarde binnen 3 m-mv.

2.2 Inventariserend veldonderzoek

Uit het booronderzoek (zie bijlage 1) blijkt dat de bodem globaal van onder naar boven bestaat uit:

- dekzand tot circa 2 m onder het maaiveld;
- een veenlaag met een dikte van 10-20 cm;
- klei tot 1 m onder het maaiveld;
- klei/zand en puin tot het maaiveld.

De boringen 1 en 2 zijn in de tuin gezet, ten zuiden van de bebouwing. De bovengrond kenmerkt zich hier door zandige klei of zand. In boring 1 gaat deze bodemlaag over in donkergrijze humeuze klei die op 130 cm diepte overgaat in donkergrijze klei met zwarte vlekken en verslagen veen. Op 170 cm diepte is een dunne laag sterk amorf veen aanwezig dat scherp overgaat in het dekzand waarin een A-, E-, B- en C-horizont te onderscheiden zijn (zie afbeelding 2). In boring 2 zet de zandige bovengrond zich voort tot 170 cm-mv, om daar over te gaan in een veenlaag waaronder dekzand aanwezig is met (podzol)bodemhorizonten.



Afbeelding 2. Boring 1, waarbij van links naar rechts het volgende zichtbaar is: A: bouwvoor, B: klei met puinresten in de top, C: klei met verslagen veen, D: veenband, E: (podzol)bodemhorizonten in dekzand.

De boringen 6 en 7 liggen ook ten zuiden van de bebouwing, maar dan in een terreindeel waar zich puin in de toplaag bevindt. Het was niet mogelijk om met de hand door het puin te boren; daarom is er gebruikgemaakt van een avegaarboor (zie afbeelding 3). De puinlaag is tussen de 50 cm en 100 cm dik; hieronder is met de hand verder geboord. In boring 6 bestaat de ondergrond uit zand dat overgaat in dekzand waarin nog een BC-horizont aanwezig is. In boring 7 is tussen 140 cm en 160 cm diepte een kleilaag aanwezig. In het dekzand is hier geen bodemhorizont aanwezig.



Afbeelding 3. De foto toont een avegaarboor, waarmee door puinlagen geboord kan worden.

Boring 5 ligt binnen de bebouwing. Na een kleilaag begint op 120 cm diepte geel zand dat zich voortzet tot 220 cm diepte. Er zijn geen bodemhorizonten aanwezig. Boring 3, net buiten de stal, geeft eenzelfde beeld als boring 5. Bij boring 4 is onder een kleilaag echter een veenlaagje aanwezig dat op dekzand ligt waarin bodemhorizonten aanwezig zijn. In boring 8 ontbreekt de veenlaag, maar hierin is wel een BC-horizont aanwezig. In de boringen 9 en 10 is rond 2 m-mv een veenlaag aanwezig; in het onderliggende dekzand zijn bodemhorizonten aanwezig.

Omdat het gehele terrein verhard is of als tuin in gebruik is, was er geen oppervlaktekartering mogelijk. Daarnaast waren er geen ontsluitingen aanwezig. Van alle boringen waar bodemhorizonten zijn waargenomen, is het zand bemonsterd en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm, om eventuele archeologische indicatoren op te sporen. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen.

3 Conclusie en aanbeveling

3.1 Conclusie

In zeven van de tien boringen zijn (podzol)bodemhorizonten in het dekzand aangetroffen. De bodemopbouw van de zandondergrond is hier intact. In het zand kunnen eventuele resten uit de steentijd aanwezig zijn (zie tabel 3.1 voor de archeologische perioden). In de monsters van het dekzand zijn geen archeologische indicatoren aanwezig. De bovenliggende lagen zijn als gevolg van de aangebrachte verharding zodanig verstoord dat er geen middeleeuwse resten meer te verwachten zijn.

De in de inleiding gestelde onderzoeksvragen kunnen als volgt beantwoord worden:

Vraag 1: is de bodemopbouw intact en hoe ziet die eruit?

De bodemopbouw van de bovengrond is niet meer intact. De bodemopbouw in het onderliggende zand is in de meeste boringen wel intact. Er zijn A-, E- en B-horizonten aanwezig met op veel plaatsen een afdekkend veenpakket op het dekzand. De top van het zandpakket bevindt zich vanaf ongeveer 160-180 cm beneden het maaiveld.

Vraag 2: zijn er archeologische indicatoren aanwezig en zo ja, wat is de aard, datering en horizontale en verticale spreiding hiervan?

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Vraag 3: komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Voor de periode middeleeuwen-nieuwe tijd wordt uitgegaan van een middelhoge tot hoge verwachtingswaarde. Deze verwachtingswaarde blijkt echter niet juist te zijn. De bodemlagen zijn verstoord als gevolg van de aangebrachte verhardingen. Voor de steentijd gaat het verwachtingsmodel uit van middelhoge tot hoge waarden. Deze aanname is juist. In de meeste boringen is de top van het dekzand intact.

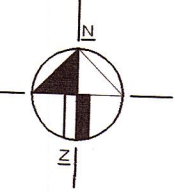
Tabel 3.1 Vereenvoudigde archeologische tijdschaal (naar Brandt et. al. 1992)

Periode	Datering
Paleolithicum	tot 8800 voor Chr.
Mesolithicum	8800 - 4900 voor Chr.
Neolithicum	5300 - 2000 voor Chr.
Bronstijd	2000 - 800 voor Chr.
IJzertijd	800 - 12 voor Chr.
Romeinse tijd	12 voor Chr. - 450 na Chr.
Vroege middeleeuwen	450 - 1050 na Chr.
Late middeleeuwen	1050 - 1500 na Chr.
Nieuwe tijd	1500 - heden

Literatuurlijst

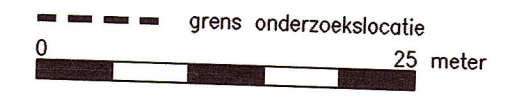
- Hijlkema, J.B. 2008. *Meedhuizen, Hoofdstraat 29 (gemeente Delfzijl), Een Archeologisch Bureauonderzoek*. Libau, Groningen, 22 september 2008;
- Brandt, R.W. et. al. (red), 1992. *Archis, Archeologisch basisregister, versie 1.0* Amersfoort.

Bijlage 2 **Overzicht van de
onderzoekslocatie**



LEGENDA

- boring
- bestaande bebouwing
- huisnummer
- kadastrale grens
- kadastraal nummer
- grens onderzoekslocatie



Wjz.	Get.	Gec.	Omschrijving	Datum			
MUG ingenieursbureau				Infra Milieu Archeologie GEO-informatie			
Project: Archeologisch inventariserend veldonderzoek Hoofdstraat 29 te Meedhuizen							
Opdrachtgever: Gemeente Aa en Hunze							
Onderdeel: Overzicht van de onderzoekslocatie							
Getekend	JBo	Datum	08-10-08	Formaat	A2	Projectnummer	6-925-06-88
Gecontroleerd	JVe	Schaal	1:500	Bijlage	2		

MUG
ingenieursbureau

Verifying Drachten
Zernikelaan 8
Postbus 135
9350 AC LEEK
Tel: (0594) 55 24 25
Fax: (0594) 55 24 99

Verifying Groningen
Drachtsterweg 3A
9936 AA LEEUWARDEN
Tel: (059) 398 11 00
Fax: (059) 398 59 65

E-mail
info@mugri
Internet
www.mugri

DEFINITIEF