

**Een archeologisch booronderzoek  
op de locatie Oosterweg 1 te  
Noordwijk, gemeente Marum (GR)**

opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs BV
datum	16 april 2010
projectleider	de heer G.J. de Roller
projectnummer	92015310
status	concept
ISSN-nummer	1875-5313
MUG-publicatie	2010-27

MUG-projectnummer	92015310
Opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs BV
MUG-publicatie	2010-27
Bevoegd gezag	gemeente Marum
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoek meldingsnummer booronderzoek	39702
Tekst	de heer drs. ing. G.J. de Roller
Afbeeldingen	de heer A. Huygen
Redactie	mevrouw H. Stollenga
Status	concept
Autorisatie	de heer drs. B. Bijl 
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek
Datum	16 april 2010
ISSN	1875-5313

## INHOUDSOPGAVE

<b>Samenvatting</b>	<b>1</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>2</b>
1.1 Aanleiding	2
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied	2
1.3 Doel van het onderzoek	3
1.4 Werkwijze	3
<b>2 Resultaten</b>	<b>5</b>
<b>3 Conclusie en aanbeveling</b>	<b>7</b>
3.1 Conclusie	7
3.2 Aanbeveling	7

## BIJLAGEN

Bijlage 1	Boorstaten Noordwijk
Bijlage 2	Overzicht van de onderzoekslocatie, boorpuntenkaart

## Samenvatting

De aanleiding voor het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) zijn de bouwplannen voor het onderzochte perceel Oosterweg 1 te Noordwijk, gemeente Marum (GR). Omdat deze plannen met bodemverstorende ingrepen gepaard gaan, is, conform de Wet op de archeologische monumentenzorg, de uitvoering van een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Namens hun opdrachtgever heeft BügelHajema aan MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven het onderzoek uit te voeren.

Voorafgaand aan het IVO heeft Libau Steunpunt (Jong, 2010) een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierin wordt aanbevolen om op de bouwlocatie drie boringen te zetten. Indien daaruit blijkt dat de bodemopbouw intact is, worden drie extra megaboringen uitgevoerd om het sediment te bemonsteren en te zeven. Het zeefresidu kan vervolgens worden bestudeerd op het voorkomen van archeologica. Het archeologisch verkennend booronderzoek heeft plaatsgevonden op 9 maart 2010. Uit het booronderzoek blijkt dat de bodemopbouw van het onderzoeksgebied niet meer intact is.

Er wordt aanbevolen geen verder archeologisch onderzoek uit te voeren. Mocht men tijdens het grondwerk onverhoopt alsnog op archeologische resten stuiten dan dient de bevoegde overheid, gemeente Marum, hiervan meteen op de hoogte te worden gebracht.

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

De aanleiding voor het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) zijn de bouwplannen voor het onderzochte perceel Oosterweg 1 te Noordwijk, gemeente Marum (GR). Omdat deze plannen met bodemverstorende ingrepen gepaard gaan, is, conform de Wet op de archeologische monumentenzorg, de uitvoering van een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Namens hun opdrachtgever heeft BügelHajema aan MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven het veldwerk uit te voeren.

Voorafgaand aan het IVO heeft Libau Steunpunt (Jong 2010) een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierin wordt aanbevolen om op de bouwlocatie drie boringen te zetten. Indien de bodemopbouw intact is, worden drie megaboringen uitgevoerd, waarbij de intacte bodem wordt gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm om zo eventueel aanwezige archeologische indicatoren op te sporen.

Het archeologisch verkennend booronderzoek heeft plaatsgevonden op 9 maart 2010 en is uitgevoerd door de heer G.J. de Roller, conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1. en de aanbeveling van het bureauonderzoek.

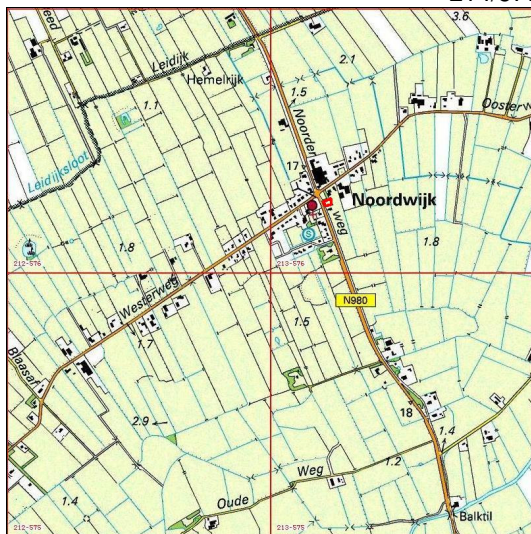
Tabel 1.1 Overzicht van de objectgegevens

<b>Objectgegevens</b>	
Provincie	Groningen
Gemeente	Marum
Plaats	Noordwijk
Toponiem	Oosterweg 1
Kaartblad	6H
Coördinaten	213199/576273 NW 213221/576283 NO 213228/576266 ZO 213206/576256 ZW
Grondsoort	zandgrond
Geomorfologie	dekzandvlakte
Grondwatertrap	V

### 1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt binnen het perceel Oosterweg 1 te Noordwijk, gemeente Marum, en grenst eigenlijk aan de Noorderweg (zie afbeelding 1). De oppervlakte van het terrein is 400 m<sup>2</sup>. Het terrein is in gebruik als depot van bestratingsmateriaal en is voorzien van een granulaatverharding (zie afbeelding 2).

214/577



212/575

Afbeelding 1. Topografische kaart met in rood, bij de pijl, het onderzoeksgebied (bron: Topografische Dienst Nederland)

### 1.3 Doel van het onderzoek

Het verkennend veldonderzoek heeft als doel te toetsen of de bodemopbouw intact is. Daarnaast dienen de volgende vragen te worden beantwoord.

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 en horizontale en verticale spreiding hiervan?

Vraag 3: Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

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

### 1.4 Werkwijze

Om het gespecificeerde verwachtingsmodel te toetsen, wordt een verkennend inventariserend booronderzoek uitgevoerd dat bestaat uit een boorgrid van drie boringen. Om een juiste indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen, zijn deze boringen, voor zover mogelijk, verspreid over het terrein gezet, zodat er een ideale verdeling van de boorpunten over het terrein ontstaat. Voor het boren is er gebruikgemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm voor de slappere bodemlagen. Daarnaast is gebruikgemaakt van een stootijzer en een riversite boor voor de granulaatlagen. Boring 3 zou in eerste instantie aan de noordoostkant van het perceel worden gezet, maar op drie plaatsen lukte het niet om door de tweede bodemlaag met puin te boren (zie afbeelding 2). Uiteindelijk is boring 3 in de zuidoosthoek van het perceel gezet (zie bijlage 2).



Afbeelding 2. Beeld van het onderzoeksterrein in oostelijke richting

De boorkernen zijn uitgelegd waarbij de verschillende bodemlagen nauwkeurig zijn beschreven en opgemeten. Bij een gutsboring is de boorkern opengesneden, waarna de bodemlagen zijn beschreven. De boorbeschrijvingen zijn volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode die is gebaseerd op NEN 5104. Tijdens het verkennend booronderzoek is ook gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkscherven, vuursteen, bot, houtskool, fosfaat, verbrand leem en natuursteen.

## 2 Resultaten

Uit het booronderzoek blijkt dat er binnen het onderzoeksterrein twee met puin/granulaat verharde lagen aanwezig zijn. De diepere ondergrond bestaat uit keileem waarop dekzand ligt dat scherp overgaat in de bouwvoor (zie bijlage 1).

Onder een toplaag van puin bevindt zich in boring 1 een laag ophoogzand dat op 40 cm beneden maaiveld overgaat in een 40 cm dikke, vergraven, bodemlaag met resten puin en brokken keileem (zie afbeelding 3). Op circa 100 cm beneden maaiveld gaat deze bodemlaag over in geel zand dat naar onder toe witgrijs wordt. Hier ligt een vergraven bodem op het onderliggende dekzand.

In boring 2 en 3 gaat de toplaag met puin over in een laag ophoogzand waaronder een dikke laag vergraven grond ligt. In boring 2 gaat deze vergraven grond op 120 cm beneden maaiveld over in grijze keileem. In boring drie gaat de vergraven grond op 180 cm beneden maaiveld over in keileem. In deze laatste boring zitten in de top van de keileem zwarte slibresten die wijzen op een onderwaterbodem. In deze laatste boring hebben we te maken met een slootdemping.



Afbeelding 3. Boring 1 met van rechts naar links puin, ophoogzand, vergraven grond, geel en witgrijs dekzand.

In alle boringen is sprake van een verstoorde bodemopbouw. Er zijn daarom geen aanvullende megaboringen gezet.





Afbeelding 4. Overzicht van boring 3, met van boven naar onder puin, ophoogzand (grijs), slootdemping (zwart/bruin), keileem (grijs) met slibresten bij de pijp

## 3 Conclusie en aanbeveling

### 3.1 Conclusie

Uit het booronderzoek blijkt dat de bodemopbouw van het onderzoeksgebied niet meer intact is. Er zijn tevens twee met puin en granulaat verharde lagen in de bodem aanwezig. Via een vergraven toplaag gaat de grond over in dekzand of keileem. Deze overgang tussen de top van het dekzand en het bovenliggende sediment is scherp. De top van het dekzand, indien intact, is het maaiveld geweest in de prehistorie. In het dekzand is geen intacte podzolbodem aangetroffen (zie bijlage 1).

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

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

*De bodemopbouw is niet meer intact. Een sterk vergraven toplaag ligt scherp op een pakket dekzand. Hierin is geen (podzol)bodem meer aangetroffen.*

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 tijdens het veldonderzoek.*

Vraag 3: Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Het verwachtingsmodel komt niet overeen met de veldgegevens. Resten uit de periode middeleeuwen en uit de steentijd zijn niet aangetroffen en de verwachting is ook dat deze niet (meer) aanwezig zijn.

### 3.2 Aanbeveling

Gezien de verstoorde bodemopbouw wordt aanbevolen geen verder archeologisch onderzoek uit te voeren. Mocht men tijdens het grondwerk onverhoopt alsnog op archeologische resten stuiten dan dient de bevoegde overheid, gemeente Marum<sup>1</sup>, hiervan meteen op de hoogte te worden gebracht.

#### Literatuurlijst

Jong, de. M. 2010. *Oosterweg 1 te Noordwijk (gemeente Marum). Een Archeologisch Booronderzoek*. Steunpunt Libau, januari 2010, Groningen.

---

<sup>1</sup> Gemeente Marum, t.a.v. de heer G. Postma, Postbus 2, 9363 ZG MARUM, tel: (0594) 64 13 33

## **Bijlage 1 Boorstaten Noordwijk**

---

 **boring 1 Edelman**


---

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
10	ZAND, matig fijn, zwakzwart grijs siltig, zwak humeus	scherp	puin
40	ZAND, matig fijn, zwakgrijs siltig	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht, ophoogzand
80	ZAND, matig fijn, zwakzwart grijs siltig, zwak humeus	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven, puin, brokken keileem
100	ZAND, matig fijn, zwakgeel siltig	scherp	<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
120	ZAND, matig fijn, zwakwit grijs siltig		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>boring beëindigd:</i> ja

---

 **boring 2 Edelman**


---

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
15	ZAND, matig fijn, zwakzwart grijs siltig, zwak humeus	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht, puin
50	ZAND, matig fijn, zwakgrijs siltig	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht, ophoog zand
120	ZAND, matig fijn, zwakzwart grijs siltig, zwak humeus	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven, slootvulling, glas, puin
140	LEEM, sterk zandig grijs		<i>geologische interpretatie:</i> keileem, <i>boring beëindigd:</i> ja

---

 **boring 3 Edelman**


---

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
10	ZAND, matig fijn, zwakbruin grijs siltig, zwak humeus	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht, puin
40	ZAND, matig fijn, zwakgrijs siltig	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht, ophoog zand
180	ZAND, matig fijn, zwakzwart grijs siltig, zwak humeus	scherp	slootvulling
200	LEEM, sterk zandig grijs		<i>geologische interpretatie:</i> keileem, <i>boring beëindigd:</i> ja, topslibresten

---

**Bijlage 2** Overzicht van de  
onderzoekslocatie,  
boorpuntenkaart