

Gramsbergen, Oostermaat 60
(Gemeente Hardenberg, Ov.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek
Steekproefrapport 2013-01/01Z

*Gramsbergen, Oostermaat 60
(Gemeente Hardenberg, Ov.)
Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
BügelHajema Adviseurs bv

Steekproefrapport 2013-01/01Z definitieve versie
ISSN 1871-269X

auteur: drs. J.M.G. Bongers (fysisch geograaf)
autorisatie: dr. J. Jelsma (senior archeoloog)

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 3.2

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

© De Steekproef bv, Zuidhorn, 14 januari 2013

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 &
Laan van Chartreuse 174, 3552 EZ Utrecht

<i>telefoon</i>	050 - 5779784
<i>fax</i>	050 - 5779786
<i>internet</i>	www.desteeekproef.nl
<i>e-mail</i>	info@desteeekproef.nl
<i>kvk</i>	02067214

Inhoud

Samenvatting.....	1
Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01).....	1
Locatiebeschrijving (KNA 3.2 LS02).....	2
Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05).....	4
Resultaten verkennend onderzoek.....	4
Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01).....	4
Resultaten veldonderzoek (KNA 3.2 VS02, VS03).....	6
Conclusies en advies.....	8
Appendix:	
- Archeologische periodes	
- Boorstaten	
- Laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard	
Boorbeschrijvingsmethode	

Samenvatting

In verband met geplande sloop en nieuwbouw van een supermarkt en appartementen is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd aan de Oostermaat 60 te Gramsbergen, gemeente Hardenberg, provincie Overijssel. Voor de nieuwbouw zijn bodemingrepen nodig die eventueel aanwezige archeologische grondsporen kunnen aantasten. Het doel van het onderzoek is te bepalen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische resten.

Het onderzoek bestaat uit een veldonderzoek, karterend fase. Een bureauonderzoek en een veldonderzoek verkennende fase zijn in een eerder stadium uitgevoerd en gerapporteerd. Tijdens het veldonderzoek zijn acht boringen gedaan met als belangrijkste doel om archeologische indicatoren op te sporen.

Het oostelijke deel van het plangebied lag van nature het hoogst waardoor dat de meest geschikte vestigingsplek lijkt te zijn geweest voor mensen tijdens de prehistorie. De gaafheid van de bodem is vrijwel overal redelijk. Derhalve kunnen diepere delen van archeologische grondsporen bewaard gebleven zijn. Echter aanwijzingen voor archeologische resten heeft het onderzoek niet opgeleverd. Er zijn geen vondsten gedaan van bijvoorbeeld bewerkt vuursteen of scherven aardewerk die eenduidig gedateerd kunnen worden in de middeleeuwen of daarvoor. Het advies luidt om geen nader archeologisch onderzoek uit te voeren.

Aanleiding en doel (KNA 3.2 LS01)

In opdracht van BügelHajema Adviseurs bv, vertegenwoordigd door mevrouw J. Pronk, is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd aan de Oostermaat 60 te Gramsbergen, gemeente Hardenberg, provincie Overijssel. De aanleiding voor het onderzoek is geplande sloop en nieuwbouw. De nieuwbouw zal bestaan uit een supermarkt met daarboven maximaal zeven appartementen en uit twee appartementencomplexen van maximaal respectievelijk vier en zes eenheden. De supermarkt is gepland westelijk van het tegenwoordige pand, de appartementencomplexen zijn gepland in het noordelijke deel van het plangebied.

Eerder is een verkennend archeologisch onderzoek uitgevoerd¹. Hieruit bleek dat de bodem nog dermate gaaf is, dat eventueel aanwezige archeologische grondsporen bewaard gebleven kunnen zijn. Om die reden is geadviseerd om geen bodemingrepen te ondernemen dieper dan 0,6 meter. Echter voor de nieuwbouw zijn diepere graafwerkzaamheden nodig. Het doel van het huidige karterende onderzoek is om nader vast te stellen wat de kans is

¹ Steekproefrapport 2012-09/07Z. Gramsbergen, Oostermaat 60 (Gemeente Hardenberg, Ov.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek. J.M.G. Bongers & J. Jelsma. Zuidhorn, 2 november 2012.

op de aanwezigheid van archeologische resten. Daartoe is gezocht naar archeologische indicatoren zoals bewerkt vuursteen of scherven aardewerk. Ook is nader vastgesteld wat de opbouw en gaafheid van de bodem zijn.



Figuur 1: Gramsbergen, Oosternat 60 op een uitsnede van de topografische kaart 1:25.000. Het plangebied is rood omlijnd.

Locatiebeschrijving (KNA 3.2 LS02)

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Gramsbergen tussen het centrum en het station (zie Figuur 1). Binnen het terrein vallen drie adressen: Oosternat 58 en 60 en Stationsstraat 13. De eerst genoemden horen bij de supermarkt (Plus, zie Figuur 2). Deze ligt in het oostelijke deel van het terrein tegenover het station van Gramsbergen. Rond de supermarkt ligt een parkeerplaats, behalve aan de zuidelijke zijde. De Stationsstraat 13 ligt in de noordelijke hoek van het terrein. Er staat een pand dat uit meerdere wooneenheden lijkt te bestaan, maar dat tijdens het onderzoek leeg stond. Tussen de supermarkt en dit woonpand lagen tuinen. Het westelijke deel van het terrein bestond uit verwilderd grasland met daarop een kleine verwaarloosde stal. Volgens informatie van het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) liggen de enige leidingen tussen de beide panden en de straat.



Figuur 2: Gramsbergen, Oostermaat 60: Foto genomen in zuidoostelijke richting. Rechts is de supermarkt zichtbaar, op de achtergrond het station van Gramsbergen.

Tabel 1: Gramsbergen, Oostermaat 60: administratieve gegevens

provincie:	Overijssel
gemeente:	Hardenberg
plaats:	Gramsbergen
toponiem:	Oostermaat 60
bevoegd gezag:	gemeente Hardenberg, archeologisch adviseur mevr. M. Nieuwenhuis
opdrachtgever:	BügelHajema Adviseurs bv, namens Rehema bv
oppervlakte:	0,7 hectare
hoogte:	10 meter + NAP
grenscoördinaten:	noordwest: 242,195 / 514,485 noordoost: 242,293 / 514,413 zuidwest: 242,173 / 514,395 zuidoost: 242,275 / 514,378
kaartblad:	22E
onderzoeksmeldingsnr:	55105
uitvoeringsperiode:	8 januari 2013
onderzoeksdiepte:	130 centimeter
fase onderzoek:	veldonderzoek karterende fase
status rapport:	definitief
beheer documentatie:	De Steekproef bv, Provincie Overijssel, E-depot RCE

Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.2 LS05)

Het voorgaande onderzoek bevat een bureauonderzoek. Hieruit is een verwachtingsmodel voortgenomen waarin het volgende staat vermeld:

'Plangebied Oostermaat 60 lijkt op een dekzandrug te liggen. Van andere ruggen is bekend dat er een plaggendeek aanwezig is. Op ruim honderd meter noordwestelijk is tijdens de late middeleeuwen een havezathe gebouwd. Op een kilometer afstand liggen twee dekzandruggen waar resten gevonden zijn die wijzen op bewoning tijdens het mesolithicum, het neolithicum, de bronstijd, de ijzertijd, en de vroege- en late middeleeuwen. Op kaarten uit de 19^e eeuw maakte het plangebied deel uit van een akkercomplex.

Gezien het historische gebruik als akker, is het waarschijnlijk dat in het onderzoeksgebied een plaggendeek aanwezig is. Een dergelijk dek vormt een bescherming voor eventueel aanwezige archeologische grondsporen tegen moderne bodemingrepen. Het meest kansrijke niveau voor (bewonings)resten uit de middeleeuwen en daarvoor ligt aan de basis van het plaggendeek. Gezien de hoge ligging lijkt het gebied tijdens alle archeologische periodes voldoende droog te zijn geweest voor menselijke bewoning.'

Resultaten verkennend onderzoek

Tijdens het verkennend onderzoek zijn zes grondboringen gedaan. Hieruit blijkt dat het plangebied op een dekzandrug ligt. Van nature was het oostelijke deel van het gebied het hoogst. Bij waarschijnlijk vier boringen is een plaggenlaag vastgesteld. Dit wijst erop dat het plangebied in gebruik geweest is als akker waarop plaggen zijn gebracht ten behoeve van de bodemvruchtbaarheid. Het gedeelte van de supermarkt en de omliggende parkeerplaats is ruim een meter opgehoogd. De top van eventuele archeologische grondsporen zal liggen ter hoogte van de basis van het plaggendeek. Deze is aangetroffen op dieptes tussen 90 en 195 centimeter beneden maaiveld. Aanwijzingen voor de aanwezigheid van sporen uit de middeleeuwen of daarvoor heeft het onderzoek niet opgeleverd aangezien er geen vondsten uit die periode gedaan zijn.

Aanpak veldonderzoek (KNA 3.2 VS01)

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 8 januari 2013. Er zijn acht boringen verricht (zie Figuur 3). Boringen 7, 8, 9 en 12 liggen op de plek waar de nieuw te bouwen supermarkt gepland is. Boring 11 ligt op de plek waar in de toekomst appartementencomplexen komen. Boringen 10, 13 en 14 zijn op de overige terreindelen gedaan, waar onder meer een parkeerplaats komt. De gemiddelde boordichtheid bedraagt twintig boringen per hectare, de zes boringen van het verkennend onderzoek meegerekend.

De boringen zijn gedaan met een edelmanboor van twaalf centimeter doorsnede. Het opgeboorde zand is onderzocht door het laagsgewijs af te snijden in de boorkop. Daarnaast is het doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren door het te zeven op een zeef met mazen van vier

millimeter. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. De resultaten van de boringen staan in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen. Van de boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS. De hoogtes van de boringen zijn bepaald met behulp van een waterpasinstrument en gerelateerd aan het NAP met het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Er is geen veldkartering uitgevoerd. De vondstzichtbaarheid was slecht (zie Figuur 2).



Figuur 3: Gramsbergen, Oosternmaat 60: boorpuntenkaart. Het plangebied is geel omlijnd. Boornummers 1 tot en met 6 zijn uitgevoerd tijdens het verkennend onderzoek, boornummers 7 tot en met 14 tijdens het karterend onderzoek.

Resultaten veldonderzoek (KNA 3.2 VS02, VS03)

Het westelijke deel van het terrein was van nature het laagst. De basis van de plaggenlaag is er aangetroffen op hoogtes tussen 8,5 en 9,0 meter NAP. De laagste plek lijkt te hebben gelegen bij boring 11. Daar ligt op het dekzand vijf centimeter humeuze leem. Blijkbaar was het hier tijdens de laatste ijstijd al vochtig. Op het leem volgt acht centimeter zandig, sterk veraard veen. Dit wijst op aanhoudend natte omstandigheden na de laatste ijstijd ter plaatse. Het oostelijke deel van het plangebied is van nature hoger met als hoogste plek boring 14 in het zuidoosten waar de basis van de plaggenlaag op 9,7 meter NAP ligt.

In het oostelijke deel hebben voldoende lang droge condities geheerst voor de ontwikkeling van een podzolbodem. Bij boring 14 is hiervan nog het onderste deel van de inspoelingshorizont (BC) bewaard gebleven. In het westelijke deel zijn geen podzolrestanten aangetroffen. Mogelijk is het daar onvoldoende lang droog geweest voor de vorming van een podzolbodem.

Bij alle acht karterende boringen (7 tot en met 14) is een plaggendek vastgesteld. Het plaggendek valt op basis van kleur te onderscheiden in twee plaggenlagen. In Munsell-kleuren is de onderste: 7,5YR3/1 en de bovenste 10YR3/2. De onderste is alleen in het westelijke deel aangetroffen. De bovenste is op het hele terrein gevonden, met uitzondering van boringen 3, 4 en 7 waar zich diepe verstoringen bevinden. Het ontstaan van plaggenlagen met een verschillende kleur zal een gevolg zijn van veranderende bemesting van de akker in de loop der tijd. Doorgaans treedt een verbetering van de bemesting op waardoor bovenliggende lagen een donkerder kleur hebben dan onderliggende. Aan de basis van het plaggendek op de overgang van het onderliggende natuurlijke zand is bij meerdere boringen een circa vijf centimeter dikke overgangslaag aanwezig van brokken verschillend gekleurd zand. Deze laag is mogelijk ontstaan door aanleg van de akker, dus nog voor er sprake was van plaggenbemesting.

Het meest kansrijke deel voor prehistorische bewoning lijkt de oostelijke helft van het plangebied, aangezien dat van nature tot een meter hoger lag dan de westelijke helft. Doordat het terrein in gebruik geweest is als akker, is het prehistorische loopvlak aangetast. Echter toen de akker in gebruik was, werd aanmerkelijk minder diep geploegd dan men tegenwoordig doet. Daardoor kunnen (diepere) delen van grondsporen van bijvoorbeeld haardkuilen of paalgaten wel bewaard gebleven zijn. Als in het plangebied archeologische grondsporen aanwezig zijn uit de middeleeuwen of daarvoor, dan ligt de top hiervan ter hoogte van de basis van het plaggendek. Het plaggendek vormt een bescherming van archeologische resten tegen moderne bodemingrepen. Bij slechts twee boringen (3 en 4) zijn moderne verstoringen vastgesteld die dieper reiken dan het plaggendek. De gaafheid van de bodem is daardoor

redelijk te noemen.

Bij boring 10 (70 tot 130 centimeter diepte) zijn twee scherven grijsbakkend aardewerk gevonden. Ze zijn relatief klein, afgerond en verweerd. Ze dateren uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd. Bij boring 12 is aan de basis van het ophogingspakket een scherf roodbakkend aardewerk gevonden en in de plagenlaag een fragment van de kop van een kleipijp. Beide dateren uit de nieuwe tijd. De vondsten kunnen bewoningsafval zijn uit het gebied zelf. Het materiaal kan ook huisafval zijn dat met mest van elders is aangevoerd en op de akker is gebracht. In dat geval zullen dus geen met de vondsten geassocieerde archeologische grondsporen aanwezig zijn. Het karterend onderzoek noch het verkennend onderzoek hebben vondsten opgeleverd die eenduidig gedateerd kunnen worden in de late middeleeuwen of eerdere periodes.

Tabel 2: Gramsbergen, Oostermaat 60: vondsttabel. Voor foto van de vondsten, zie Figuur 4. De vondsten worden niet bewaard of gedeponeerd vanwege de geringe ouderdom.

	herkomst	beschrijving	datering
1	boring 10, 70-130 cm, 242,208 / 514,435	2 scherven grijsbakkend aardewerk	late middeleeuwen of nieuwe tijd
2	boring 12, 190 cm, 242,220 / 514,409	fragment kleipijp	nieuwe tijd
3	boring 12, 150 cm, 242,220 / 514,409	scherf roodbakkend, dubbel geglazuurd	nieuwe tijd



Figuur 4: Gramsbergen, Oostermaat 60: vondsten. Voor beschrijving van de vondsten, zie Tabel 2.

Conclusies en advies

belangrijkste resultaten

Het oostelijke deel van het terrein was van nature het hoogst. Hier hebben langdurig droge condities geheerst. Het westelijke deel lijkt door een lagere ligging vochtiger condities te hebben gehad. Op vrijwel het hele terrein is nog een beschermend plaggendek aanwezig. De gaafheid van de bodem is daardoor nog redelijk. Het onderzoek heeft geen vondsten opgeleverd die eenduidig gedateerd kunnen worden in de middeleeuwen of eerdere periodes.

archeologisch verwachtingsmodel

Het archeologisch verwachtingsmodel zoals geformuleerd in Paragraaf 2.5 kan worden aangepast. De meest geschikte vestigingsplek voor mensen tijdens de prehistorie lijkt het hoger gelegen oostelijke deel van het terrein. Gezien de gaafheid van de bodem kunnen diepere delen van archeologische grondsporen bewaard gebleven zijn. Echter aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten uit de middeleeuwen of daarvoor zijn er niet. Daarom kan de archeologische verwachting naar beneden toe worden bijgesteld.

advies

Aangezien in het plangebied geen aanwijzingen zijn gevonden voor de aanwezigheid van archeologische resten uit de middeleeuwen of eerdere periodes, adviseren wij om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen. Als bij toekomstige bodemingrepen onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dan dient hiervan direct melding te worden gemaakt conform de Monumentenwet 1988, artikel 53. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Hardenberg, mevrouw M. Nieuwenhuis: 06-29325570.

Appendix

Gramsbergen, Oostermaat 60

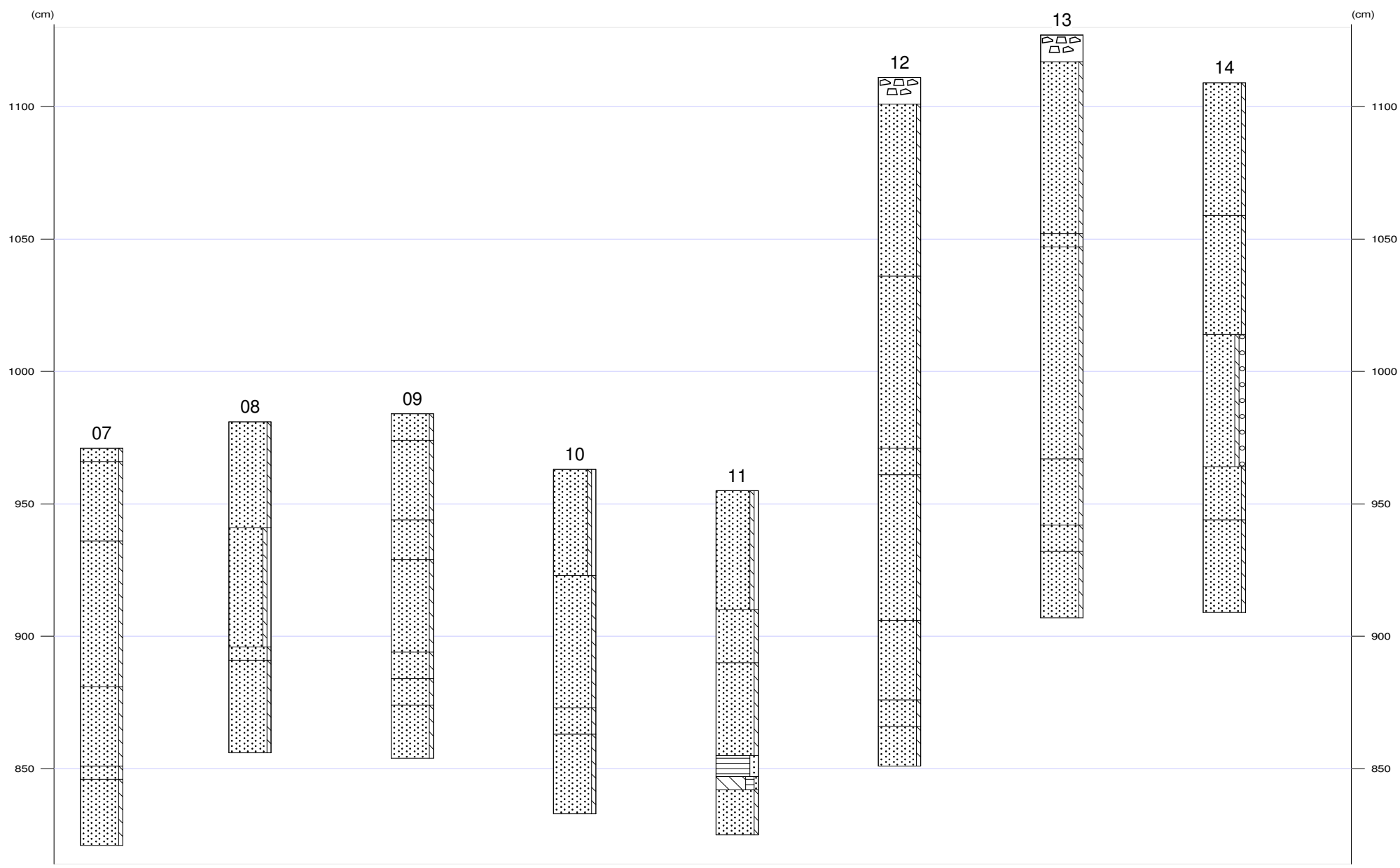
- Archeologische periodes
- Boorstaten
- Laagbeschrijvingen boringen volgens
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

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 Gramsbergen, Oostermaat 60: Boorstaten





Appendix Gramsbergen, Oostermaat 60: Laagbeschrijvingen

07

X-coördinaat (m) : 242207
Y-coördinaat (m) : 514390
Maaiveld (cm) : 971

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 5	zand zwak siltig, 10yr3/2
5 - 35	zand zwak siltig, 10yr3/3
35 - 90	zand zwak siltig, mix, vergraven, Opm.: Brokken E, B, C, veen, bouwvoor
90 - 120	zand zwak siltig, 7,5yr3/1, Opm.: Plaggenlaag?
120 - 125	zand zwak siltig, mix, Opm.: Humeuze niveaus
125 - 150	zand zwak siltig, 2,5y5/3, Zand: matig fijn, Opm.: Jong dekzand

08

X-coördinaat (m) : 242188
Y-coördinaat (m) : 514403
Maaiveld (cm) : 981

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 40	zand zwak siltig, 10yr3/2, vergraven
40 - 85	zand zwak siltig, zwak grindig, 10yr4/3, Opm.: Plaggenlaag?, Scherfje fayence-aardewerk
85 - 90	zand zwak siltig, mix, Opm.: Basis akkerlaag?
90 - 125	zand zwak siltig, 10yr5/4, C-horizont

09

X-coördinaat (m) : 242202
Y-coördinaat (m) : 514411
Maaiveld (cm) : 984

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 10	zand zwak siltig, 10yr3/2
10 - 40	zand zwak siltig, 10yr5/4, vergraven, opgebrachte grond
40 - 55	zand zwak siltig, 10yr3/2, bouwvoor
55 - 90	zand zwak siltig, 10yr3/3, Opm.: Plaggenlaag
90 - 100	zand zwak siltig, 7,5yr3/1, Opm.: Plaggenlaag
100 - 110	zand zwak siltig, 7,5yr4/4, C-horizont
110 - 130	zand zwak siltig, 10yr5/4, C-horizont

10

X-coördinaat (m) : 242208
Y-coördinaat (m) : 514435
Maaiveld (cm) : 963

Diepte (cm)	Omschrijving
	Grondsoort
0 - 40	zand zwak siltig, zwak grindig, 10yr3/2, bouwvoor, Opm.: Scherf porcelein
40 - 90	zand zwak siltig, 10yr3/3, Opm.: Plaggenlaag
90 - 100	zand zwak siltig, mix, bioturbatie
100 - 130	zand zwak siltig, 2,5y5/3, C-horizont

11

X-coördinaat (m) : 242232
Y-coördinaat (m) : 514448
Maaiveld (cm) : 955



Appendix Gramsbergen, Oostermaat 60: Laagbeschrijvingen

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 45	zand	zwak siltig, zwak grindig, 10yr3/2, bouwvoor
45 - 65	zand	zwak siltig, 10yr3/3, Opm.: Plaggenlaag
65 - 100	zand	zwak siltig, 7,5yr3/1, Opm.: Plaggenlaag
100 - 108	veen	sterk zandig, N2/0
108 - 113	leem	zwak zandig, sterk humeus, N2/0
113 - 130	zand	zwak siltig, 10yr5/2, C-horizont

12

X-coördinaat (m) : 242220
Y-coördinaat (m) : 514409
Maaiveld (cm) : 1111

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 10	stenen	
10 - 75	zand	zwak siltig, 10yr6/4, opgebrachte grond
75 - 140	zand	zwak siltig, 10yr3/3, Opm.: Plaggenlaag
140 - 150	zand	zwak siltig, mix, Opm.: Scherf roodbakkend geglaazuurd op 150 cm
150 - 205	zand	zwak siltig, 10yr3/2, Opm.: Plaggenlaag
205 - 235	zand	zwak siltig, 7,5yr3/1, Opm.: Plaggenlaag
235 - 245	zand	zwak siltig, 7,5yr4/4, C-horizont
245 - 260	zand	zwak siltig, 10yr6/4, C-horizont

13

X-coördinaat (m) : 242260
Y-coördinaat (m) : 514422
Maaiveld (cm) : 1127

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 10	stenen	
10 - 75	zand	zwak siltig, 2,5y4/4, opgebrachte grond
75 - 80	zand	zwak siltig, 10yr3/3, opgebrachte grond
80 - 160	zand	zwak siltig, mix, opgebrachte grond, Opm.: Stuk industrieel baksteen op 125 cm
160 - 185	zand	zwak siltig, 10yr3/2, Opm.: Stuk pijpenkop op 175 cm, Plaggenlaag?
185 - 195	zand	zwak siltig, 7,5yr4/4, C-horizont
195 - 220	zand	zwak siltig, 10yr5/6, C-horizont

14

X-coördinaat (m) : 242256
Y-coördinaat (m) : 514387
Maaiveld (cm) : 1109

Diepte (cm)	Omschrijving	
	Grondsoort	
0 - 50	zand	zwak siltig, 2,5y4/4, opgebrachte grond
50 - 95	zand	zwak siltig, 10yr5/4, opgebrachte grond
95 - 145	zand	zwak siltig, matig grindig, 10yr3/2, homogeen, Opm.: Steenkoolresten, Vergraven plaggenlaag
145 - 165	zand	zwak siltig, 10yr4/4, BC-horizont
165 - 200	zand	zwak siltig, 10yr5/6, C-horizont