

Archeologisch onderzoek locaties Oranjehof en Appelgaard

Inventariserend veldonderzoek

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 201



Archeologisch onderzoek locaties Oranjehof en Appelgaard

Inventariserend veldonderzoek

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 201

Definitief

Opdrachtgever:
Gemeente Buren

Grontmij Nederland bv
Assen, 5 december 2005

Verantwoording

Titel : Archeologisch onderzoek
locaties Oranjarahof en
Appelgaard

Projectnummer : 195839

Documentnummer : 195839

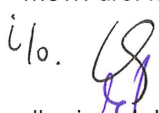
Revisie : 1

Datum : 5 december 2005

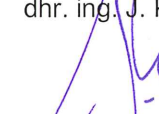
Auteur(s) : mevr. drs. Y. Boekema

e-mail adres : ypkje.boekema@grontmij.nl, martine.hopman@grontmij.nl

Gecontroleerd : mevr. drs. M. Hopman

Paraaf gecontroleerd : 

Goedgekeurd : dhr. ing. J. Knol

Paraaf goedgekeurd : 

Contact : Stationsplein 12
9401 LB Assen
Postbus 29
9400 AA Assen
T +31 592 33 88 99
F +31 592 33 06 67
E noord@grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Aanleiding en doelstelling.....	4
2	Bureaustudie.....	5
2.1	Werkwijze	5
2.2	Historische en huidige situatie	5
2.3	Toekomstige situatie	5
2.4	Geologie	5
2.5	Bodem	6
2.6	Bekende archeologische waarden	7
2.6.1	Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS)	7
2.6.2	Archeologische Monumentenkaart (AMK)	7
2.6.3	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)	7
2.7	Archeologische verwachting.....	8
3	Veldonderzoek	9
3.1	Werkwijze	9
3.2	Resultaten.....	9
3.2.1	Locatie Oranjehof.....	9
3.2.2	Locatie Appelgaard	9
3.2.3	Archeologie	10
4	Evaluatie.....	11
4.1	Samenvatting en conclusie.....	11
4.2	Aanbeveling	11

Bijlage 1
Locatie plangebieden

Bijlage 2
Locatie Boorpunten

Bijlage 3
Boorprofielen

Bijlage 4
Literatuurlijst

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De Gemeente Buren heeft aan Grontmij Nederland bv opdracht gegeven tot het uitvoeren van een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in het kader van de geplande woningbouw op de locaties Oranjarahof en Appelgaard te Buren. De locaties van de plangebieden worden aangegeven op bijlage 1.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande woningbouw in de twee plangebieden. Bij de graafwerkzaamheden die gepaard gaan met deze nieuwbouw en de sloop van de bestaande woningen, wordt de bodem vergraven en daarmee eventuele aanwezige archeologische resten verstoord. Doel van het IVO is het opsporen en in kaart brengen van eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen in de desbetreffende plangebieden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kan, in overleg met het bevoegde gezag worden bepaald of vindplaatsen in aanmerking komen voor een vervolgonderzoek. Het onderzoek bestaat uit een bureaustudie, een karterend booronderzoek en een rapportage.

2 Bureaustudie

2.1 Werkwijze

Bij het bureauonderzoek is aandacht besteed aan de huidige en historische situatie van het plangebied. Verder zijn de bekende en potentiële archeologische waarden in kaart gebracht. Daarbij is gebruik gemaakt van het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), de Archeologische Monumentenkaart (AMK), evenals bodem-, topografische en historische kaarten. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze verwachting is in het veld getoetst door middel van een karterend booronderzoek.

2.2 Historische en huidige situatie

De plangebieden zijn gelegen aan de noordzijde van Buren, in de Gemeente Buren. Het plangebied Appelgaard bevindt zich tussen de Koningin Emmastraat, de Prins Willem Alexanderstraat, de Marijkelaan en de Appelgaard. Het plangebied Oranjehof bevindt zich direct ten noorden van het terrein Appelgaard en is gelegen aan de Koningin Emmastraat en de Kasteellaan.

Op een historische kaart van rond 1850 (Grote Historische Atlas) is zichtbaar dat de plangebieden in deze periode in gebruik zijn als gras- en bouwland. Er zijn nog geen straten en huizen aanwezig. In het plangebied bevinden zich tegenwoordig woningen. De bouw van deze huizen doet vermoeden dat de bodem in het plangebied deels verstoord is en eventuele archeologische resten mogelijk verstoord of vernietigd zijn.

2.3 Toekomstige situatie

In de plangebieden zullen de hier reeds bestaande woningen gesloopt worden en vervangen door nieuwbouw. De diepte van de geplande graafwerkzaamheden is heden nog niet bekend.

2.4 Geologie

De afzettingen in het plangebied dateren uit het Pleistoceen en het Holocene (zie Tabel 1). In de voorlaatste ijstijd, het Saalien, bereikte het landijs ons land en overdekte een deel van de sedimenten die in de voorgaande periode waren afgezet door de grote rivieren. In de daaropvolgende periode sedimenteerden rivieren, die zich ongeveer ter plaatse van het huidige rivierengebied

bevonden, dikke lagen meestal grove zanden. Ten noorden en ten zuiden van het tegenwoordige rivierengebied werden in het Weichselien grote hoeveelheden fijn zand door de wind verplaatst en als dekzanden afgezet. Aan het eind van het Pleistoceen sneden de rivieren zich in hun eigen afzettingen in. Vervolgens werd op de grove rivierzanden een dun kleidek afgezet, dit proces vond plaats tot het begin van het Holoceen. Vanaf het Atlanticum werden dikke lagen zavel en klei gesedimenteerd (bodemkaart 39 west en oost Rhenen). Buren is gelegen op één van de stroomruggen van het rivierengebied. Deze rug bevindt zich in de Neder-Betuwe. Stroomruggen zijn opgebouwd door meanderende rivieren en bestaan uit bedding- (grof zand) en oeverafzettingen (zavel en lichte klei). Stroomruggen zijn in feite stroomgordels die tegenwoordig nog als een hoogte in het landschap zichtbaar is. Stroomgordels bestaan uit oeverwallen en het gebied waarin beddingafzettingen voorkomen. In het verleden lagen de oeverwallen hoger dan de omliggende omgeving waardoor deze plekken gunstig voor bewoning waren (Berendsen et al, 2001). De stroomrug Buren bevindt zich tegenwoordig op 3,5 tot 3,2 m ten opzichte van NAP. De rug is gedateerd op 2500 tot 2000 BP (Berendsen & Stouthamer, 2001).

Tabel 1: indeling van het Kwartair

chronostratigrafie		jaren geleden
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum
		3.000-Heden
		Subboreaal
		5.000-3.000
		Atlanticum
		8.000-5.000
		Boreaal
		9.000-8.000
		Preboreaal
		10.000-9.000
	Pleistoceen	Laat
		130.000-10.000
		<i>Weichselien (ijstijd)</i>
		120.000-10.000
		Midden
		800.000-130.000
		<i>Saalien (ijstijd)</i>
		200.000-130.000
		Vroeg
		2.400.000-800.000

2.5 Bodem

Op de Bodemkaart van Nederland is voor beide plangebieden geen bodemtype weergegeven omdat deze zich in de bebouwde kom bevinden. Direct ten noorden van de plangebieden bestaat de bodem echter uit Kalkhoudende poldervaaggronden; zware zavel en lichte klei (Rn95A). Aangenomen mag worden dat dit bodemtype ook aanwezig is op de locaties van de te onderzoeken terreinen. De Zanddieptekaart van het Gelderse Rivierengebied (Berendsen et al, 2001) geeft aan dat de bovenkant van het zand zich in beide plangebieden op 1,0 tot 1,5 meter beneden het maaiveld bevindt.

Op de Bodemkaart van Nederland staan naast de verschillende bodemtypen ook grondwatertrappen aangegeven. Grondwatertrappen geven een klassenindeling weer van de verschillende grondwaterstanden naar diepte en de seizoensvariatie in de grondwaterstanden. De trappen worden ingedeeld op een schaal van I tot VII (van respectievelijk nat tot extreem droog).

Het is bekend dat archeologische, organische resten bij een hoge grondwaterstand over het algemeen goed geconserveerd blijven. In diep ontwaterde (zand)gronden blijven organische resten bij uitzondering bewaard. In de omgeving van het plangebied wordt grondwatertrap VI (GHG 40-80 cm, GLG >120 cm) aangegeven. Mogelijke archeologische, organische resten kunnen echter, mits ze zich beneden het grondwaterpeil bevinden, goed bewaard zijn gebleven.

2.6 Bekende archeologische waarden

2.6.1 Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS)

In het archeologisch informatiesysteem ARCHIS staan alle bekende archeologische waarnemingen en monumenten geregistreerd. Raadpleging van dit systeem wijst uit dat er waarnemingen in de directe omgeving bekend zijn (zie Tabel 2). Circa 250 m ten zuiden van plangebied Appelgaard zijn de restanten aangetroffen van het kasteel van Buren. Het betreft aardewerk, tufsteen, funderingsresten, botanische resten en restanten van een gracht en omwalling. De vondsten dateren uit de Vroege-Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd (zie tabel 3).

Tabel 2: overzicht van archeologische waarnemingen

Waarnemingsnummer	ROB objectcode	Soort waarneming
25027	39DN-30	Restanten kasteel Buren uit de Late-Middeleeuwen - Nieuwe Tijd
138957	39DN-318	Restanten kasteel Buren uit de Vroege Middeleeuwen – Nieuwe Tijd

Tabel 3: overzicht van archeologische perioden¹

Periode	Tijd
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)	tot 9000 voor Christus
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9000 – 4900 voor Christus
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5325 – 1900 voor Christus
Bronstijd	1900 – 800 voor Christus
IJzertijd	800 – 12 voor Christus
Romeinse Tijd	12 voor Christus - 450 na Christus
Vroege Middeleeuwen	450 – 1050 na Christus
Late Middeleeuwen	1050 – 1500 na Christus
Nieuwe Tijd	1500 na Christus – heden

2.6.2 Archeologische Monumentenkaart (AMK)

De AMK is een digitaal bestand van alle bekende behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland dat door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) in samenwerking met de betreffende provincie is opgesteld. Op de kaart staan terreinen met archeologische status aangegeven. De kaart baseert zich op gegevens uit ARCHIS. Statustoekenning vindt plaats nadat het terrein is getoetst aan een aantal door de ROB gehanteerde criteria (o.a. kwaliteit, zeldzaamheid en contextwaarde). Volgens de AMK bevindt zich op ca 250 m ten zuiden van plangebied Appelgaard een terrein met een zeer hoge archeologische waarde (Monumentnummer 3796, CMA-nummer 39D -004). Het betreft een voormalig kasteelterrein met aarden omwalling en grachten. Het complex dateert uit de Late-Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd. De eerder genoemde archeologische waarnemingen zijn afkomstig van dit terrein.

2.6.3 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)

De archeologische verwachtingskaart IKAW geeft een gebiedsindeling in vier categorieën weer op basis van de verwachting van archeologische vondsten (gebieden met een zeer lage, lage, middelhoge, dan wel hoge archeologische verwachting). De IKAW is grotendeels gebaseerd op Bo-

¹ Ten behoeve van de dateringen is gebruik gemaakt van Lanting en Van der Plicht, 1996, 2000 en 2002.

demkaart. Volgens de IKAW hebben de plangebieden een hoge trefkans, met uitzondering van het uiterste zuidoostelijke deel van plangebied Appelgaard. Hier is de trefkans middelhoog. De hoge trefkans houdt verband met de ligging van de plangebied op de stroomrug Buren. De hogere ligging van deze stroomrug maakte dit gebied in het verleden gunstig voor bewoning.

2.7 Archeologische verwachting

Uit het bureauonderzoek blijkt dat er een kans bestaat dat zich in de plangebieden archeologische waarden bevinden. Gezien het, op geringe afstand van de plangebieden, aangetroffen kasteelterrein daterend uit de Vroege Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd. Zijn vondsten uit deze periode te verwachten. De stroomrug Buren, waar beide plangebieden op liggen, is ontstaan vanaf 2500 tot 2000 BP, wat betekent dat ook vondsten uit de Late IJzertijd en de Romeinse Tijd kunnen worden aangetroffen. De verwachting is echter dat plaatselijk eventuele vondsten zich, vanwege de in het verleden uitgevoerde bouwactiviteiten in het plangebied, niet meer in hun originele context bevinden.

3 Veldonderzoek

3.1 Werkwijze

Het veldonderzoek is uitgevoerd door een veldbodemkundige en een archeoloog op 26 september 2005. In totaal zijn in de twee plangebieden 11 handmatige boringen uitgevoerd, 4 op de locatie Oranjehof en 7 op de locatie Appelgaard. Beide plangebieden bevinden zich in bebouwd gebied. De boringen zijn gezet in tuintjes en op grasveldjes. De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor (diameter 10 cm) tot circa 2,0 m onder het maaiveld.

De locatie van de boringen wordt weergegeven in bijlage 2. De vrijkomende grond van alle boringen is beoordeeld op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals fragmenten vuursteen, aardewerk, houtskool, bot, et cetera. Tevens is tijdens het booronderzoek gelet op de aanwezigheid van verkleuringen in de grond, die kunnen duiden op bewoningssporen, cultuurlagen of vegetatiehorizonten. Alle boringen zijn bodemkundig beschreven volgens NEN 5104 en verwerkt met behulp van het geautomatiseerde boorprofielenprogramma van Grontmij. De resultaten van de boringen zijn in de vorm van getekende boorprofielen weergegeven in bijlage 3.

3.2 Resultaten

3.2.1 Locatie Oranjehof

In het plangebied Oranjehof zijn 4 boringen uitgevoerd. De resultaten hiervan vertonen sterke overeenkomsten. De bovenlaag bestaat bij boring 1 uit klei, bij boringen 2 en 4 uit opgebracht zand en bij boring 3 uit zavel. Hieronder bevindt zich bij boring 1 tot en met 3 een met puin verstoorde kleilaag. Onder deze verstoorde laag is vervolgens een onverstoorde laag aanwezig, welke bij boring 3 bestaat uit lichte klei en bij de overige boringen uit zavel. Dit is de feitelijke oeverwalafzetting. Deze afzetting begint op een diepte variërend van 1,20 m tot 1,40 m beneden het maaiveld. Vervolgens is op de locaties ter hoogte van de boringen 1, 2 en 3 een laag met grof zand aangetroffen. Dit is de oeverbedding. Deze begint op een diepte variërend van 1,60 m tot 1,85 m beneden het maaiveld. Bij boring 4 is de zandlaag niet aangetroffen; hier bevindt zich op 1,80 m diepte een laag bestaande uit grijs/blauwe zavel.

3.2.2 Locatie Appelgaard

In het plangebied Appelgaard zijn 7 handmatige boringen uitgevoerd. De resultaten van deze boringen vertonen zowel onderling als met de resultaten van de boringen uitgevoerd op locatie Oranjehof grote overeenkomsten. Op de locaties ter hoogte van boringen 5, 6, 7, 10 en 11 bevindt zich onder een laag opgebracht zand of tuinaarde een verstoorde klei- of zware zavellaag. Bij boringen 8 en 9 bevindt deze verstoorde laag zich direct aan

het oppervlak. De verstoring bestaat uit puin, (steen)kool en/of recent aardewerk. Bij boring 8 is bovendien een stukje aluminium aangetroffen. De verstoring is op deze locatie minder diep dan op de locatie Oranjehof. De onverstoorde laag begint hier op een diepte variërend van 70 tot 90 cm beneden het maaiveld en bestaat, uitgezonderd boring 8, uit lichte klei danwel zavel, dit is de oeverwalafzetting. Ter hoogte van boring 8 is vanaf 80 cm een laag grof zand, de oeverbeddingafzetting, aanwezig. Dit zand is ook aangetroffen bij de boringen 9, 10 en 11. Hier bevindt het zich echter dieper, namelijk op 1,40 tot 1,80 m beneden het maaiveld.

3.2.3 Archeologie

Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische resten aangetroffen.

4 Evaluatie

4.1 Samenvatting en conclusie

De Gemeente Buren heeft aan Grontmij Nederland b.v. opdracht gegeven tot het uitvoeren van een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in het kader van de geplande nieuwbouw op de locaties Appelgaard en Oranjarahof te Buren. Doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de bodem en geologie van de plangebieden en het opsporen en in kaart brengen van eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de twee plangebieden zijn gelegen op de stroomrug Buren en dat er een kans bestaat dat zich hier archeologische waarden bevinden uit de Late IJzertijd, de Romeinse Tijd, de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. De verwachting is echter dat plaatselijk eventuele archeologische resten, vanwege de in het verleden uitgevoerde bouwactiviteiten in het plangebied, niet meer in tact zijn.

In de plangebieden zijn in totaal 11 handmatige boringen uitgevoerd, 4 op de locatie Oranjarahof en 7 op de locatie Appelgaard. Uit dit booronderzoek is gebleken dat de bodem op de locatie Oranjarahof verstoord is tot een diepte van 1,20 tot 1,40 m. Op de locatie Appelgaard is de bodem minder diep verstoord, namelijk tot een diepte van 70 tot 90 cm beneden het maaiveld. Op beide locaties zijn zowel oeverwal- als oeverbeddingafzettingen aangetroffen. De oeverwalafzettingen zijn deels onverstoord aangetroffen. Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische resten aangetroffen.

4.2 Aanbeveling

Hoewel in de plangebieden Oranjarahof en Appelgaard oeverwalafzettingen aanwezig zijn, zijn er tijdens het booronderzoek geen archeologische resten aangetroffen. Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek kan dan ook worden geconcludeerd dat er geen aanleiding is om te veronderstellen dat zich binnen het plangebied onverstoord archeologische waarden bevinden. Op basis van de huidige stand van kennis achten wij beperkende of beschermende maatregelen voor de betreffende plangebieden te Buren niet verdedigbaar. Archeologisch vervolgonderzoek is niet noodzakelijk. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het onderzoek is gebaseerd op een steekproef (overeenkomstig de richtlijnen). Indien tijdens de uitvoering onverhoopt archeologische resten worden aangetroffen, dient direct contact te worden opgenomen met de provinciaal archeoloog van Gelderland, mevr. drs. F. de Roode.

Bijlage 1

Locatie plangebieden



Schaal 1:25.000



Locatie Plangebieden

Bron: Grote Provincie Atlas, schaal 1:25.000, Gelderland/Betuwe

Bijlage: 1
PN: 195839

Bijlage 2

Locatie Boorpunten

Locatie Boorpunten



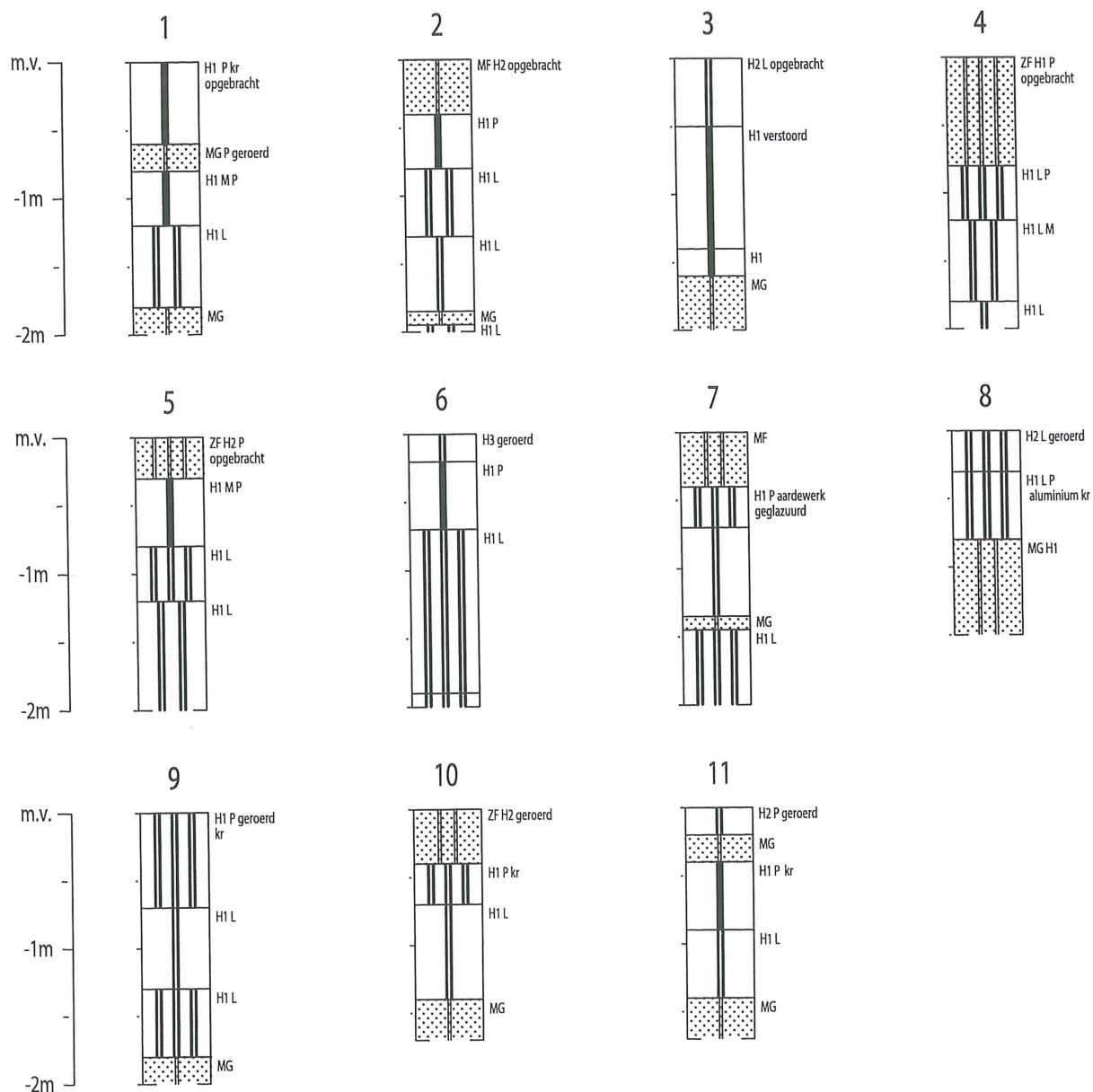
GEOWEB

GeoWeb versie 2.1

Copyright © 2002-2005 ESRI Nederland B.V., Grontrij Nederland bv

Bijlage 3

Boorprofielen



kr kolenresten

voor verklaring van de boorprofieltkens zie bijgaand verklaringsblad



project: ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK LOCATIES APPELGAARD EN ORANJEHOF TE BUREN

opdrachtgever:

onderdeel:

GEMEENTE BUREN

Boorprofiel

schaal: 1 : 50

bestek:

tekening nr:

010000

wijzigingen:
code: d.d.:

get:

acc:

datum:

order nr:

195839

okt. '05

bijlage nr:

in

bladen bladnr:

Legenda

Minerale sedimenten

Indeling naar lutumgehalte (delen < 2 µm)
(voor waterafzettingen)

	zeer kleiarm zand (0 - 3% lutum)
	matig kleiarm zand (3 - 5% lutum)
	kleig zand (5 - 8% lutum)
	zeer lichte zavel (8 - 12% lutum)
	matig lichte zavel (12 - 18% lutum)
	zware zavel (18 - 25% lutum)
	lichte klei (25 - 35% lutum)
	matig zware klei (35 - 50% lutum)
	zeer zware klei (meer dan 50% lutum)

Indeling naar leemgehalte (delen < 50 µm)
(voor windafzettingen)

	zeer leemarm zand (0 - 5% leem)
	matig leemarm zand (5 - 10% leem)
	zwak lemig zand (10 - 18% leem)
	sterk lemig zand (18 - 33% leem)
	zeer sterk lemig zand (33 - 50% leem)
	zandige leem (50 - 85% leem)
	siltige leem (meer dan 85% leem)

Veen

	veen
	kleig veen
	zandig veen

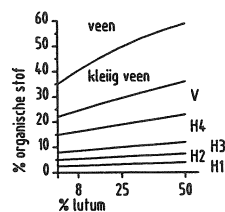
Aanduidingen (gebruikt in combinatie met bovenstaande indeling)

Indeling van zand naar korrelgrootte

UF	uiterst fijn zand	(M50-cijfer 50-105 µm)
ZF	zeer fijn zand	(M50-cijfer 105-150 µm)
MF	matig fijn zand	(M50-cijfer 150-210 µm)
MG	matig grof zand	(M50-cijfer 210-420 µm)
ZG	zeer grof zand	(M50-cijfer 420-2000 µm)

Indeling naar gehalte organische stof

H1	humusarm
H2	matig humeus
H3	zeer humeus
H4	humusrijk
V	venig



geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

Bijlage 4

Literatuurlijst

- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Koninklijke Van Gorcum, Assen, 2001.

-Berendsen, H.J.A., E.L.J.H. Faessen, A.W. Hesselink & H. Kempen. *Zand in banen. Zanddiepte-kaarten van het Gelders Rivierengebied met inbegrip van de uiterwaarden*. Provincie Gelderland, 2001.

- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, 39 West Rhenen en 39 Oost Rhenen. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen, 1973.

-Grote Historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000, 1 West-Nederland, 1839-1859, Wolters -Noordhoff Atlasproducties, 1990.

- Grote Provincie Atlas, schaal 1:25.000, Gelderland/Betuwe. Wolters-Noordhoff Atlasproducties Groningen, 1997.

www.grontmij.nl