

Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI)

Vroedschapstraat Gorinchem

(In opdracht van Kats & Waalwijkgroep)



BILAN

2003/7

BILAN



Bilan 2003-7

-----ys

Hogescholen



10004469

AFGESCHREVEN

Bibliotheek
Rijksdienst voor het
Oudheidkundig Bodemonderzoek

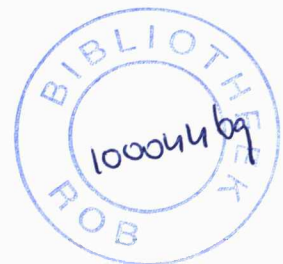
Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI)

Vroedschapstraat Gorinchem

(In opdracht van Kats & Waalwijkgroep)

BILAN

2003/7



Rapport-ID

Titel	Aanvullende archeologische inventarisatie, Gorinchem Vroedschapsstraat 2003/7
Nummer	
Aantal pagina's	25
Opdrachtgever	Kats en Waalwijk BV
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. T.A.M. van Schijndel
Onderzoekskader	Wijziging bestemmingsplan
Projectleider BILAN	S. Kluiving
Auteur(s)	S. Kluiving en B. van Spréw
Onderzoeksmedewerker(s)	W. v.d. Voort, R. Walraven
Kaarten en afbeeldingen	C. de Vught
Onderzoekperiode	Februari 2003
conceptrapport	Februari 2003
Verzendlijst definitief	Kats & Waalwijkgroep Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek Provinciaal archeoloog Zuid-Holland KB-depot Nederlandse publicaties C. Witteveen
Akkoord Bilan	

BILAN

Postvak B-031
Postbus 90903
5000 GD Tilburg

T: 0877 - 874278
F: 0877- 873928
M: 06 - 50242186
E: bilan@fontys.nl
www.bilan.nl

Bezoekadres:
Hoevenseweg 55 b
Ruimtes 25, 26 en 27
Tilburg

© BILAN 2003

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch databestand of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave dient men zich tot de uitgever te wenden.

Inhoudsopgave

Samenvatting 7

1 Inleiding..... 9

2 Bureauonderzoek 10

 2.1 Geologie en palaeogeografie 10

 2.2 Archeologie..... 11

3 Veldonderzoek 13

4 Conclusie / Geo-archeologische analyse 15

5 Aanbevelingen 15

Literatuur 17

Bijlagen 19

1. Overzicht codering textuurclassificatie 19

2. Overzicht archeologische perioden 20

3. Overzicht geologische perioden 21

4. Boorstaten..... 23

5. Vondstenlijst..... 26

Figuren

fig. 1: Het plangebied en de ligging van de boorpunten..... 9

fig. 2: Indicatieve Kaart Archeologische Waarden 12

fig. 3: Hoogte ten opzichte van NAP 14

Samenvatting

In februari 2003 voerde Bilan in opdracht van Kats & Waalwijkgroep een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI) uit van het plangebied Vroedschapsstraat in Gorinchem. De AAI bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Tijdens het bureauonderzoek werden onder andere geologische kaarten, de Indicatieve Archeologische Waardenkaart (IKAW) en de landschapkenmerkenkaart bij de IKAW bestudeerd. Tijdens het veldonderzoek werden acht boringen gezet. In de boringen aan de zuidkant van het plangebied werd een veenlaag aangetroffen en in boring nummer twee werd op circa twee meter -NAP een laag hout van circa 10 cm dikte aangetroffen. De diepte van het veen komt overeen met de diepte van de begraven stroomgordel Gorinchem-Arkel. De vondst van het hout op een diepte die correspondeert met de aangeboorde veenlaag in andere boringen kan het volgende suggereren: het zou een archeologische vondst kunnen zijn die kan dateren uit de Romeinse tijd. Enerzijds kan het hout een spoor zijn van een schip of boot, waarvan er uit de Romeinse tijd al vele gevonden zijn rond de voormalige Romeinse Linge. Anderzijds kan het stuk hout een havenwerk of een brug door het moeras voorstellen die goed zou passen in het moerasachtige landschap dat zich ontwikkelde naast de Linge tot aan de hoge rug Gorinchem-Arkel. In boring 4 werd op circa een halve meter diepte een vermoedelijk Romeinse scherf aangetroffen. Het is dervolge mogelijk dat zich in de bodem van het plangebied meer archeologische sporen bevinden. Aanbevolen wordt, indien mogelijk in het plangebied geen bodemverstorende graafwerkzaamheden uit te voeren. Als dit onvermijdelijk is dan wordt vervolgonderzoek aanbevolen. Over de aard en praktische uitvoering van eventueel vervolgonderzoek kan het beste met de archeoloog van de gemeente Gorinchem overlegd worden.

1 Inleiding

In opdracht van Kats & Waalwijkgroep werd het plangebied Vroedschapsstraat te Gorinchem in februari 2003 middels een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI) onderzocht. Het doel van het onderzoek was om de archeologische gesteldheid van de bodem te onderzoeken voordat de bouwplannen aanvangen.

In dit rapport wordt in het kort de opbouw van de bodem van het plangebied volgens literatuur, geologische en paleogeografische kaarten besproken en worden de beschikbare gegevens uit Archis, de IKAW-kaart, en de CHS rapportage van de provincie Zuid-Holland weergegeven. Vervolgens worden de boorresultaten gepresenteerd in een geo-archeologische analyse. Er werden in het plangebied 8 boringen gezet (met de Edelmanboor en de handguts) (Figuur 1). Het rapport besluit met conclusies en aanbevelingen.

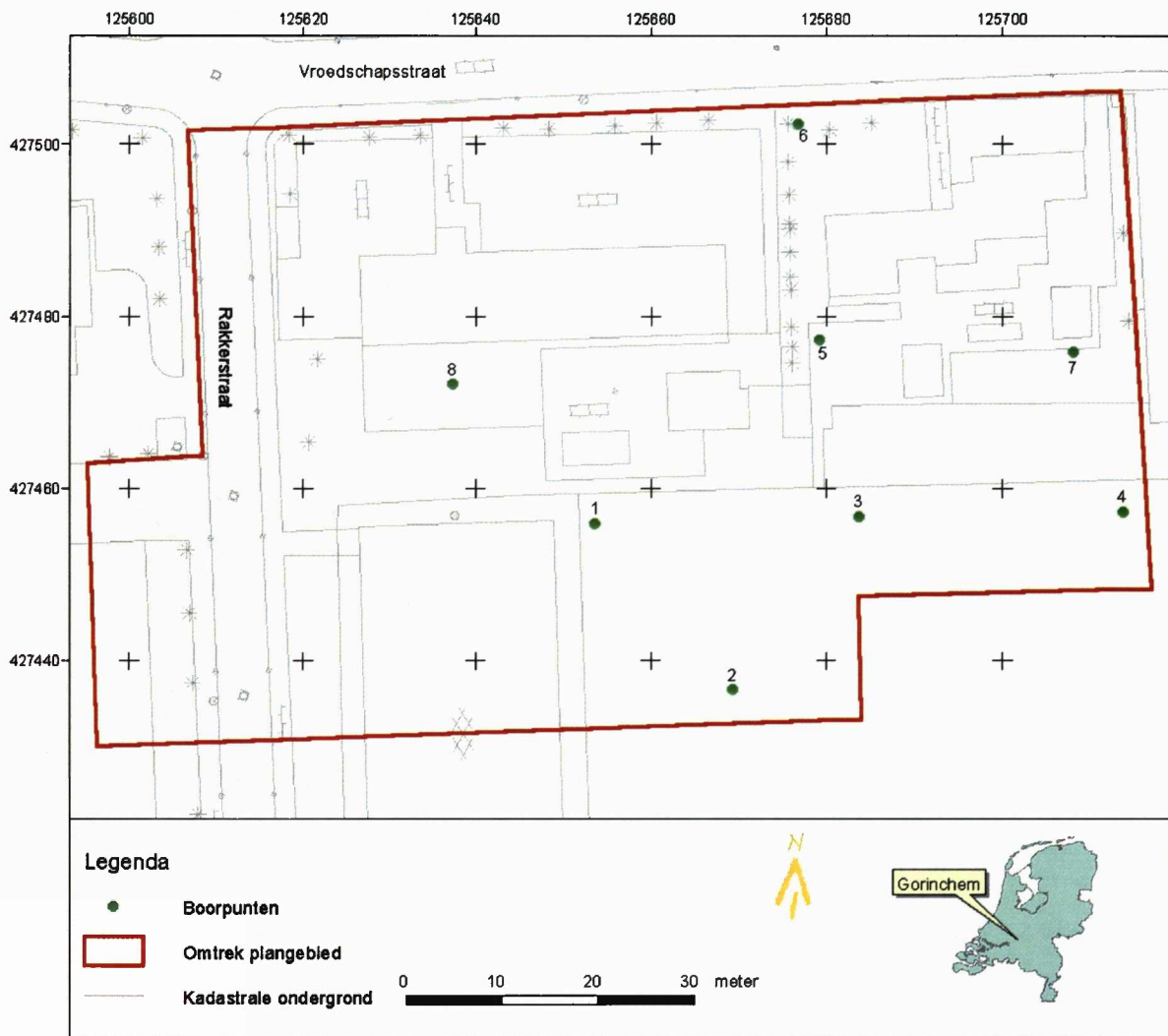


fig. 1: Het plangebied en de ligging van de boorpunten

2 Bureauonderzoek

2.1 Geologie en palaeogeografie

Het plangebied is gelegen in het Zuidhollandse rivierenlandschap aan de huidige rivier de Waal, die in het westen Boven-Merwede heet. Gorinchem ligt op het punt waar de Linge samenvloeit met de Waal. Regionaal bestaat de ondergrond van de noordelijke Waal-oever uit een afwisseling van veen (Hollandveen) en klei-lagen, afgezet door fluviatiele (=rivier) processen uit de laatste 6000 jaar. Plaatselijk komen oude rivierbeddingen in de ondergrond voor. Voorbeelden hiervan zijn te vinden in de ondergrond van Gorinchem en oostelijk bij Dalem, maar ook pal ten westen van het plangebied waar de stroomgordel Gorinchem-Arkel (6515-5590 BP.¹) in de ondergrond voorkomt². Deze oude zandige rivierbeddingen (op de geologische kaart: geulafzettingen) liggen onder een pakket van komkleien en veenlagen. Plaatselijk liggen er ook vrij recente rivierafzettingen aan de oppervlakte. Een typisch profiel bij Gorinchem volgens de geologische kaart ziet er als volgt uit: afzettingen van Tiel (geul en oeverafzettingen), op afzettingen van Tiel (komklei), op Hollandveen, op afzettingen van Gorinchem (komklei en oeverafzettingen), op afzettingen van Gorinchem (geul- en oeverafzettingen).

Het plangebied aan de Vroedschapsstraat ligt net ten westen van het oude centrum van Gorinchem. Hoewel de geologische kaart hier geen gegevens laat zien (geen kartering in de bebouwde kom) kan uit het beschikbare kaartpatroon worden opgemaakt dat er in het algemeen gesteld oude geulafzettingen in de ondergrond van Gorinchem moeten voorkomen. Volgens een paleogeografische reconstructie blijkt het plangebied precies tussen twee stroomgordels in te liggen. De positie van het plangebied wordt in het westen direct begrensd door de stroomgordel Gorinchem-Arkel, waarvan de hoogste zandige toppen zich –3.50 meter t.o.v. NAP in de ondergrond bevinden³. De dateringen van deze stroomgordel zijn nauw begrensd en geven aan dat zij in de Prehistorie van 6515 tot 5560⁴ gedurende ongeveer duizend jaar sediment heeft afgezet. Tot op heden zijn geen archeologische vondsten gedaan die met deze stroomrug geassocieerd kunnen worden. De Romeinse Linge bevond zich 300-400 meter ten oosten van het plangebied op ongeveer 0 m t.o.v. NAP in de ondergrond.⁵ De Romeinse Linge was een actieve stroom van 2160 jaar geleden totdat deze in het jaar 1307 AD⁶ bij Tiel werd afgedamd. Vele Romeinse schepen zijn gevonden langs deze voor de Romeinen belangrijke bevaarbare rivierloop in relatief dichtbevolkt gebied. De huidige Linge ligt op meer dan 1 km ten oosten van het plangebied en is behalve afgedamd ook bedijkt en loopt over de stroombedding van de oude stroomgordel. Deze oude stroomgordel behoort op de geologische kaart tot de afzettingen van Tiel (afgezet na 1800 voor Chr.); monsters van een gelijkwaardige geulafzetting in de ondergrond bij Dalem later een zandige en grindige samenstelling van het materiaal zien⁷.

¹ Before Present, vóór 1950.

² Berendsen & Stouthamer (2002).

³ Berendsen & Stouthamer (2002), p. 201.

⁴ Törnquist (1993), p. 141.

⁵ Berendsen & Stouthamer (2002), p. 215.

⁶ Berendsen (1990); Vink (1954).

⁷ Verbraeck (1970).

2.2 Archeologie

Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) ligt het plangebied in een zone met een lage archeologische verwachting, vlak naast een zone met een middelhoge verwachting. Op afstand van 400 meter ligt oostelijk een zone die staat aangemerkt met een hoge archeologische waarden' (Figuur 2). Op de kenmerkenkaart van de CHS (Provincie Zuid-Holland) staat deze laatste zone aangeduid als stroomgordel aan het huidige oppervlak (occupatie in de Romeinse tijd)⁸. In de omgeving van het onderzochte terrein zijn betrekkelijk veel archeologische vondsten gedaan. Een gedeelte daarvan wordt als waarneming vermeld in de ARCHIS database⁹. Deze meldingen hebben betrekking op toevallige vondsten tijdens graaf- of landbouwwerkzaamheden, op vondsten aan het oppervlak door amateur-archeologen, of op vondsten tijdens archeologisch (proef-) onderzoek. Bijna 30 waarnemingen in de gemeente Gorinchem (inclusief Arkel) staan vermeld, waarvan een derde deel vondsten betreft van Romeinse ouderdom. Het gaat hier hoofdzakelijk om handgedraaid aardewerk (keramiek) en dikwandig aardewerk in de vorm van een (olie) amfoor¹⁰. Uit de polder Kort-Scheiwijk zijn 3 fragmenten bekend van Midden Oostgallisch Dragendorff 37 '*Terra sigillata*' (kom/schaal) afkomstig uit Lavoye¹¹. Bij Dalem ten oosten van Gorinchem is een ligger van een maalsteen gevonden, eveneens Romeins gedateerd¹². Relevant in het kader van de ligging van het plangebied is de vermelding van een aantal losse vondsten keramiek, waaronder Romeins, aan de Spijkse Kweldijk even stroomopwaarts vanaf Gorinchem langs de Linge¹³. Net als ten oosten van het plangebied en bij Arkel ligt de oude 'Romeinse' Linge hier in de ondergrond, en is de huidige loop er op ingesneden. De vondsten bij Spijk zijn aangetroffen bij het omzetten van weiland naar natuurgebied. Overige waarnemingen uit de ARCHIS database betreffen vondsten van Middeleeuwse tot recente ouderdom.

⁸ Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland, regio Alblasserwaard en Vijfherenlanden. Provincie Zuid-Holland, Den Haag, 1999.

⁹ ARCHIS is een landelijke databank van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek waarin alle aangemelde waarnemingen zijn opgenomen. Een ARCHIS-waarneming is de registratie van een vindplaats, de aard en ouderdom van de vondst met gegevens van de vondstomstandigheden en de locatie.

¹⁰ Archis waarnemingsnrs. 32146, 29741, 29740, 28814, 28813, 27310.

¹¹ Archis waarnemingsnrs. 26066, 26066.

¹² Archis waarnemingsnr. 28814.

¹³ Archis waarnemingsnr. 31031.

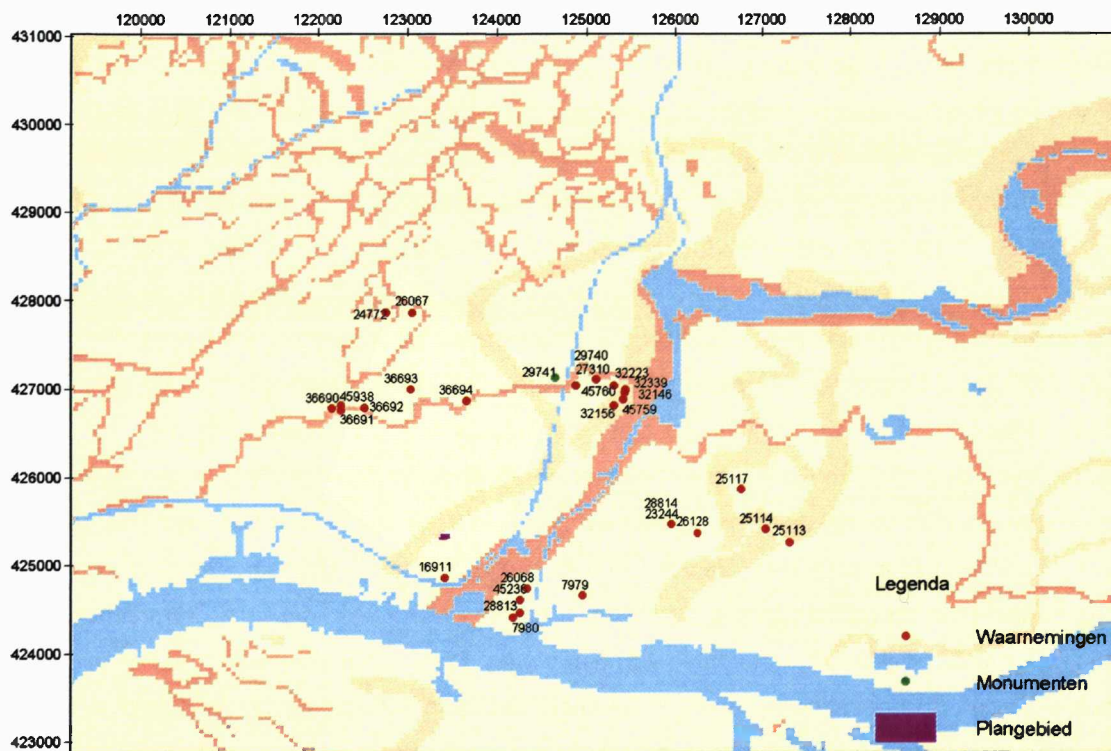


fig. 2: Indicatieve Kaart Archeologische Waarden

3 Veldonderzoek

Het oppervlak van het onderzochte terrein ligt relatief vlak; het maximale hoogteverschil tussen de NAP-ingemeten boorpunten bedraagt bijna 4 meter (Figuur 3). Het zuidelijke deel van het plangebied (grasveld) ligt het laagst; de boorpunten 1 t/m 4 liggen op een gemiddelde hoogte van -2.00 tot -1.00 m t.o.v. NAP. Het noordelijke deel met de huidige bebouwing ligt duidelijk hoger (ook in het veld waarneembaar). Bij boorpunten 5, 7 en 8 varieert de hoogte van het terrein van 0 tot +2.00 m t.o.v. NAP, terwijl het noordelijkste punt (boorpunt 6) weer iets lager ligt (van -1.00 m tot 0 m t.o.v. NAP). Uit de resultaten van het veldwerk blijkt dat de bodem van het plangebied vrij homogeen is opgebouwd. Er is weinig tot geen verstoring waargenomen.

De bovenste 125 cm in het noordelijke deel, en de bovenste 75 tot 115 cm in het zuidelijke deel bevatten donkerbruin tot grijsbruin siltig zand, grijsbruine tot donkergrijze zandige klei en overwegend lichtgrijze siltige klei met een overwegend zwakke grindcomponent¹⁴. Verdere bijmengingen zijn schelpjes en schelpresten, plantenresten, houtresten en ijzerconcreties. Andere bestanddelen van deze bovenste laag zijn fragmenten zachte en harde baksteen, houtskool, koolas, mortel, glas en steenkool. Alleen in de zuidelijke boringen (1 t/m 4) is een diepere laag van grindloze grijze tot grijsblauw en blauwgrijze siltige klei aangetroffen, waarvan de siltcomponent in de regel afneemt met de diepte van sterk tot matig siltig. In drie van deze vier laaggelegen boringen is op een diepte van -1,25 tot -1,90 m (t.o.v. maaiveld) donkerbruin veen aangetroffen (sterk tot zwak kleilig). In de diepste boring (nr. 2) is geen veen aangetroffen, maar op een diepte van 2 m onder maaiveld is er door de guts een laag van 10 cm donkerbruin, vezelrijk hout aangetroffen (zonder minerale bijmenging). Onder de houtlaag bevindt zich een laag van donkerbruine siltige klei, sterk humeus tot een diepte van 3 meter beneden maaiveld. Oxidatiekenmerken zijn alom aanwezig in deze bovenste laag en bereiken de grootste dichtheid rond 75 cm – maaiveld in het zuidelijk deel en van 100 tot 110 cm – maaiveld in het noordelijke deel. Verdere verschillen tussen de noordelijke en zuidelijke boorkolommen zijn dat de laagopvolgingen in de zuidelijke helft een duidelijke vergroving laten zien: de grondsoorten worden grover van zwak kleilig veen onderaan tot sterk siltig zand aan het maaiveld. Bij boringen 5, 6 en 7 vindt op een diepte van -40 tot -85 cm beneden maaiveld een 'omkering' van deze algemene vergrovingstrend plaats.

Tijdens het booronderzoek werd ook gelet op archeologische indicatoren. In boring 4 werd op circa een halve meter diepte een vermoedelijk Romeinse scherf gevonden. Door verwerking was een meer exacte determinatie niet mogelijk.

¹⁴ g1: zwak grindig is minder dan 1 volume % volgens het NEN 5104 protocol.

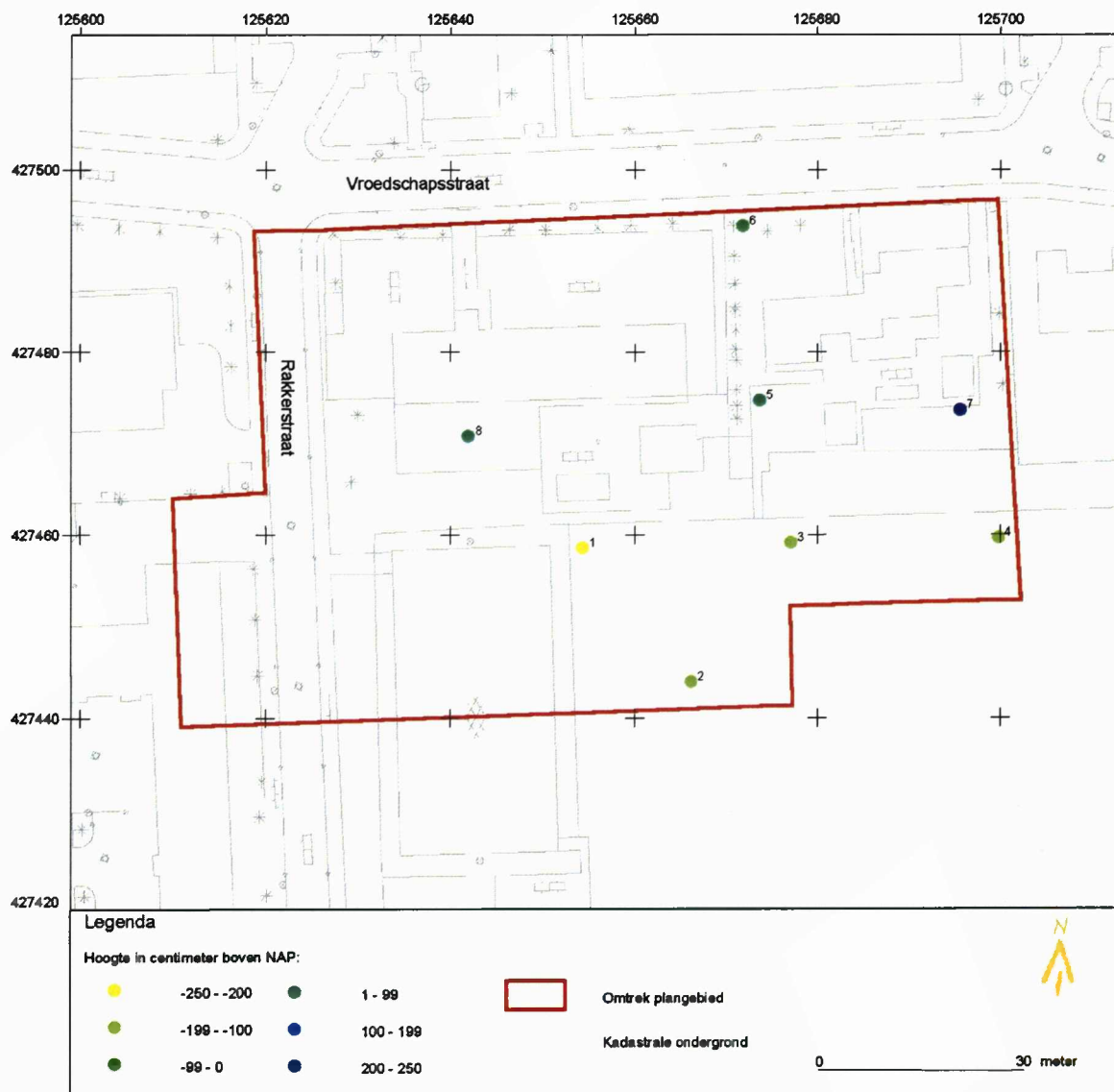


fig. 3: Hoogte ten opzichte van NAP

4 Conclusie / Geo-archeologische analyse

Er is in het plangebied een duidelijk verschil waar te nemen tussen de boorkolommen in het zuiden (1 t/m 4) en die in het noorden (5 t/m 8). Ten eerste zijn de boringen in het noorden hoger gelegen. Dit kan een natuurlijke oorzaak hebben, maar daarvoor ontbreken nog de benodigde diepere boorgegevens. Wat door de oxidatie-hoogte verschillen en door de vergroevingsomkeringen in ieder geval vaststaat, is dat het noordelijke deel enige mate van ophoging heeft gehad, waarschijnlijk in de orde van 50 cm. De boringen in het zuidelijke deel hebben veen aangetoond, een laag hout en sterk humeus zand, t.o.v. NAP op een diepte van -2 tot -4 meter. Deze diepte van het veen komt overeen met de diepte van de begraven stroomgordel Gorinchem-Arkel op -3.5 m t.o.v. NAP¹⁵. De vondst van het hout boven het sterk humeuze zand - in boring 2 - op een diepte die correspondeert met de aangeboorde veenlaag in andere boringen kan suggereren dat hier sprake is van een archeologische vondst die mogelijk dateert uit de Romeinse tijd. Enerzijds kan het hout een restant van een schip of boot zijn, waarvan er uit de Romeinse tijd al vele gevonden zijn rond de voormalige Romeinse Linge. Anderzijds kan het stuk hout een deel uitmaken van een havenwerk of een brug door het moeras die goed zou passen in het moerasachtige landschap dat zich ontwikkelde naast de Linge tot aan de hoge rug Gorinchem-Arkel die toendertijd door reliëfinversie hoger in het landschap lag.

5 Aanbevelingen

Op grond van de geo-archeologische analyse en de resultaten van het veldonderzoek met onder andere een vermoedelijk romeinse scherf, is het wenselijk geen bodemversturende activiteiten uit te voeren. Indien dit onvermijdelijk is, dan wordt een vervolgonderzoek aanbevolen.

Het is aan te bevelen de resultaten en de aanbevelingen met de provinciaal archeoloog van Zuid-Holland, de heer R. Proos, te bespreken. De planning en de praktische uitvoering van een eventueel vervolgonderzoek kan met de archeoloog van de gemeente Gorinchem, de heer P. Floore, besproken worden.

¹⁵ zie bespreking hierboven.

Literatuur

Berendsen, H.J.A. & Stouthamer, E., 2002. *Palaeogeographic development of the Rhine Meuse delta, The Netherlands*. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Berendsen H.J.A., 1990. *River Courses in the Central Netherlands during the Roman Period*. Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 40, p. 243-249.

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland, regio Alblasserwaard en Vijfherenlanden. Provincie Zuid-Holland, Den Haag, 1999.

Verbraeck A., 1970. *Toelichtingen bij de Geologische kaart van Nederland 1 : 50 000. Blad Gorinchem Oost (38 O)*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Vink, T., 1954. *De Rivierstreek*. Bosch en Keuning, Baarn.

Bijlagen

1. Overzicht codering textuurclassificatie

Veldcodering	Textuurbenaming	
	Hoofdnaam	Toevoeging
Ks1	Klei	Zwak siltig
Ks2	Klei	Matig siltig
Ks3	Klei	Sterk siltig
Ks4	Klei	Uiterst siltig
Kz1	Klei	Zwak zandig
Kz2	Klei	Matig zandig
Kz3	Klei	Sterk zandig
Lz1	Leem	Zwak zandig
Lz3	Leem	Zwak zandig
Zk	Zand	Sterk zandig
Zs1	Zand	Zwak siltig
Zs2	Zand	Matig siltig
Zs3	Zand	Sterk siltig
Zs4	Zand	Uiterst siltig

2. Overzicht archeologische perioden

Periode		Code
Paleolithicum	Tot 8800 vC	PALEO
Paleolithicum Vroeg	Tot 300.000 C14	PALEOV
Paleolithicum Midden	300.000 - 35.000 C14	PALEOM
Paleolithicum Laet	35.000 C14 – 8800 vC	PALEOL
Mesolithicum	8800 – 5300 vC	MESO
Mesolithicum Vroeg	8800 – 7100 vC	MESOV
Mesolithicum Midden	7100 – 6450 vC	MESOM
Mesolithicum Laet	6450 – 5300 vC	MESOL
Neolithicum	5300 – 2000 vC	NEO
Neolithicum Vroeg	5300 – 4200 vC	NEOV
Neolithicum midden	4200 – 2850 vC	NEOM
Neolithicum Laet	2850 – 2000 vC	NEOL
Bronstijd	2000 – 800 vC	BRONS
Bronstijd Vroeg	2000 – 1800 vC	BRONSV
Bronstijd Midden	1800 – 1100 vC	BRONSM
Bronstijd Laet	1100 – 800 vC	BRONSL
IJzertijd	800 – 12 vC	IJZ
IJzertijd Vroeg	800 – 500 vC	IJZV
IJzertijd Midden	500 – 250 vC	IJZM
IJzertijd Laet	250 – 12 vC	IJZL
Romeinse Tijd	12 vC – 450 AD	ROM
Romeinse Tijd Vroeg	12 vC – 70 AD	ROMV
Romeinse Tijd Midden	70 – 270 AD	ROMM
Romeinse Tijd Laet	270 – 450 AD	ROML
Middeleeuwen	450 – 1500 AD	XME
Middeleeuwen Vroeg	450 – 1050 AD	VME
Middeleeuwen Laet	1050 – 1500 AD	LME
Nieuwe Tijd	1500 – heden	NT
Nieuwe Tijd A	1500 – 1650 AD	NTA
Nieuwe Tijd B	1650 – 1850 AD	NTB
Nieuwe Tijd C	1850 – heden	NTC
Onbekend		XXX

3. Overzicht geologische perioden

Periode			C-14 jaren voor heden
Holoceen	Postglaciaal		10.000 – heden
			10.000 – heden
		Subatlanticum	3.000 – heden
		Subboreaal	5.000 – 3.000
		Atlanticum	5.000 – 7.500
		Boreaal	9.000 – 7.500
		Preboreaal	9.000 – 10.000
Pleistoceen	Weichselien		2,3 mlj – 10.000
			75.000 – 10.000
		Late Dryas	11.000 – 10.000
		Allerød	12.000 – 11.000
		Bolling	13.000 – 12.000
	Eemien	100.000 – 75.000	
	Saalien	250.000 – 100.000	

4. Boorstaten

lijst met afkortingen in boorformulier:

- bsh- harde baksteen
- bsz- zachte baksteen
- ca- kalkgehalte
- con- (ijzer)concretie
- gs- glas
- hok- houtskool
- ks- koolas
- lm- leem
- ls- leisteel
- mo- mortel
- mn- mangaan
- ms- metaalslak
- oer- ijzeroer
- oxi- oxidatie
- pn- puin
- pl- plantenresten
- ps- plastic
- sk- steenkool
- vl- verbrande leem

id	Raal	Boring	Onderdiepte	code	zandmedarf	grndb code	humusb code	kleur code	intensite code	kleurZcode	Grondwater	Horizont	ca	oxi	con	oer	mn	pl	ht	bsz	bsh	hok	ks	mo	ps	gs	pn	sk	vl	Vondst	Opmerkingen			
1	1	10	Zs2	g1	h1	BR	DO																											
2	1	25	Zs3	g1	h1	BR	DO	GR	1				1						1													geleidelijke overgang		
3	1	35	Kz3	g1	h1	BR	DO	GR	1				1						1													schelpdeeltjes		
4	1	45	Kz1	g1		BR	LI	GR	1				1																1					
5	1	65	Ks2	g1		GR			1				1						1														vochtig vanaf 70 cm	
6	1	95	Ks1	g1		GR	LI	90	2				2						1													zanddeeltjes		
7	1	120	Ks1			GR		BL	1				1						1															hout op overgang
8	1	130	Vk3		h2	BR	DO		2				2					2	2													vanaf 160 loopt boor leeg		
9	1	190	Vk1		h2	BR		GR																										
50	2	25	Zs3	g1	h1	BR	DO																											lgr vlekken

id	Raal	Boring	Onderdiepte	code	zandmedaflk	grindblijmcode	numsublijmcode	Kleur1code	Intensiteitscode	Kleur2code	Grondwater	Horizont	ca	oxl	con	oer	mn	pl	ht	sz	sh	ok	ks	mo	ps	gs	pn	sk	vl	vondst	Opmerkingen						
51	2	35	Kz3		g1		GR DO	BR					1							2	1				1					1							
52	2	50	Ks3		g1		GR LI	BR					1							2					1					1							
53	2	75	Ks3		g2		GR	BR	70				1							1	2				1					1							
54	2	90	Ks3				BR LI						2					1							1					1			schelpjes; vochtig veenlaagje op 80 cm?				
55	2	120	Ks2				GR LI						2												1					1			vanaf 1 m guts				
56	2	130	Ks2				GR DO																														
57	2	190	Ks2				GR																														
58	2	200	Ks1				BR DO																											Houtlaag van 10 cm, zonder minerale bijmenging!			
59	2	300	Ks1			h3	BR DO											2															vettig/ nat				
10	3	15	Zs2		g1	h1	BR DO						1																								
11	3	40	Kz1		g3		GR	BR					1							1	1	1												1	witte spikkels vondstzakje; kiezel		
12	3	45	Kz1		g3		BR DO	GR																										duidelijk grindlaagje			
13	3	60	Ks3		g1		BR LI	GR					1					1		1	1													schelpjes			
14	3	80	Ks2		g1		GR						2																								
15	3	115	Ks1		g1		GR				100		1							1																	
16	3	145	Ks1				BL	GR					1																								
17	3	190	Vk3			h2	BR DO													3															5cm houtlaagje (150 - 155); boor loopt leeg		
18	4	15	Zs2		g1	h1	BR DO																														
19	4	25	Kz3		g1		BR	GR					1																						1	schelpjes	
20	4	40	Ks3		g1		BR	GR					1							1															1		
21	4	70	Ks2		g1		GR	BR					1					1																			
22	4	90	Ks1		g1		GR				80		1																								schelpen
23	4	110	Ks1		g1		GR	BL					1																							schelpen	
24	4	125	Vk3				BR DO											1		1																	
33	5	15	Zs2		g1	h1	BR DO																														dikke vette kiezel

Id	Raal	Boring	Onderlepie	Code	zandmedaak	gri[n]d code	numus code	kleur code	intensite code	kleur code	Grondwater	Horizont	ca	oxl	con	oer	mn	pl	ht	osz	osh	hok	ks	mo	ps	gs	pn	sk	vl	vondst	Opmerkingen		
34	5	40	Kz2		g1	BR LI	GR											2			1		1							pl is wortels			
35	5	65	Kz1		g1	BR LI							1					2												pl is wortels			
36	5	85	Kz3			h1	GR DO						1					1															
37	5	110	Ks3				GR				100		2					1		1	2										nat		
38	5	125	Ks2		g1	BR LI	GR						1					1		1	1					1							
25	6	15	Zs3		g1	h1	BR	GR					1																				
26	6	25	Kz3			BR LI	GR																										
27	6	45	Kz2		g1	BR LI							1							1											vs dbr/ gr is ook kz		
28	6	60	Kz2		g1	GR DO	BR						1					1		1	1					1				vs lbr			
29	6	75	Kz3		g1	GR	BR						2							1	2							1			schepljes		
30	6	90	Ks3		g1	GR LI							1					1		1								1					
31	6	115	Ks2		g1	GR LI	BR	100					1					1		1	1										witte deeltjes is mo ? (1)		
32	6	125	Ks1		g1	BL	GR						2					1		1													
39	7	15	Zs1		g1	BR	GR																										
40	7	40	Zs2		g1	BR LI	GR																										
41	7	70	Kz3		g2	GR	BR	60																									
42	7	85	Zs2		g1	GR DO							1					1		1								1					
43	7	110	Kz3		g1	GR	BR						1					1		1	1												
44	7	125	Ks2		g1	GR LI							2																				
45	8	20	Kz2		g1	BR DO	GR						1																				
46	8	50	Ks3		g1	GR LI	BR						1							2							2	1				vs met lgr	
47	8	70	Ks3		g1	BR LI							1							2							2	1				kiezefl	
48	8	90	Ks2		g1	GR							1							2	1						2	1					
49	8	130	Ks1		g1	GR LI							1					2		1							1					vochtiger	

5. Vondstenlijst

boorpunt	laag	materiaal	categorie	type	aantal	periode	afmetingen	status	opmerkingen	Vondst-omstandigheden	datum
1	4	steen	kwartsiet	kiesel	1	n.v.t.	17x10x4	gerold		ca. 40 cm diep	18-feb-03
2	2	keramiek	roodbakkerij law	indet	1	NTA- NTC	20x12x4	fragmentarisch		ca. 30 cm diep	13-feb-03
2	2	keramiek	witgoed	servies/tafelwaar	1	NTC	18x14x3	verveerd		ca. 30 cm diep	13-feb-03
3	3	organisch	schelp	moer	3	indet	17x8x1	gebroken		ca. 45 cm diep	13-feb-03
3	3	keramiek	faience	servies/tafelwaar	1	NTB- NTC	27x21x6	fragment		ca. 45 cm diep	13-feb-03
3	2	mineraal	kalk	n.v.t.	1	n.v.t.	n.v.t.	zacht		ca. 20 cm diep	18-feb-03
2	2	steen	vuursteen	gerold	1	n.v.t.	10x8x4	patina		ca. 20 cm diep	18-feb-03
4	2	keramiek	witbakkerij law	ruwwandig	1	ROM?	16x123x6	sterk verveerd		ca. 30 cm diep	18-feb-03
2	2	metaal	indet	druppel?	1	indet	6x7x4	niet gecorrodeerd		ca. 30 cm diep	18-feb-03
6	5	keramiek	pijpaarde	indet	1	ROM- NTC	7x6x2	gruis		ca. 70 cm diep	18-feb-03
6	6	steen	vuursteen	kiesel	1	n.v.t.	16x11x10	gerold en patina		ca. 85 cm diep	18-feb-03
6	6	composiet	bouwmateriaal	vuursteen en mortel	1	indet	5x6x4	gruis		ca. 85 cm diep	18-feb-03
7	4	plastic	PVC	indet	2	NTC	20x13x2	plakjes			18-feb-03
8	3	keramiek	witgoed	indet	1	NTC	7x5x2	gruis		ca. 70 cm diep	18-feb-03
3	3	keramiek	bouwmateriaal	indet	1	ROM- NTC	14x11x9	gruis		ca. 70 cm diep	18-feb-03
3	3	composiet	bouwmateriaal	cement	1	NTC	36x12x6	fragment		ca. 80 - 90 cm	13-feb-03
3	3	keramiek	bouwmateriaal	indet	1	NTA- NTC	23x14x12	verveerd		ca. 80 - 90 cm	13-feb-03
3	3	keramiek	roodbakkerij law	indet	1	LMEB- NTC	11x7x3	fragment		ca. 80 - 90 cm	13-feb-03
3	3	antraciet	steenkool	ongebruikt	1	NTC	16x10x8	fragment		ca. 70 cm diep	18-feb-03

Rijksdienst voor het Oudheidkundig
Bodemonderzoek - Bibliotheek



sn: 100004043

bc:10004469

BILAN 2003.7