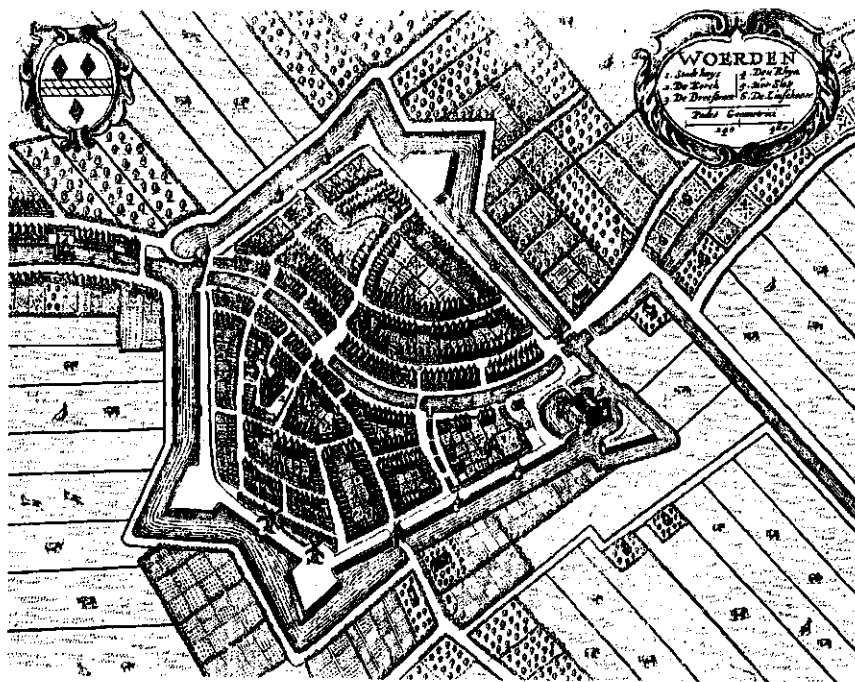


# Bodemgesteldheid van de Nieuwe Markt te Woerden

Verslag van een kortlopend onderzoek ten behoeve van de archeologie



J.R. Mulder



Archeologisch  
Diensten Centrum



DLO-Staring Centrum, Instituut voor Onderzoek van het Landelijk Gebied  
Afdeling Landschap en Ruimtegebruik  
Droevendaalsesteeg 3  
Postbus 125  
6700 AC Wageningen  
Telefoon: 0317 - 47 42 00  
Fax: 0317 - 42 48 12

Per ingang van 1 januari 2000 gaan Staring Centrum en het Instituut voor Bos- en Natuur (IBN) samen verder als Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte

## De bodemgesteldheid van de Nieuwe Markt te Woerden

### Opdrachtgever:

Naam: Archeologisch Diensten Centrum (ADC) te Bunschoten  
Contactpersoon: Drs. W.K. Vos  
Adres: Postbus 112  
Postcode/plaats: 3750 GC Bunschoten  
Telefoon: 033 - 2998181  
Fax: 033 - 2998180  
E-Mail: [info@het-adc.nl](mailto:info@het-adc.nl)

### Opdrachtnemer SC-DLO:

Auteur: John Mulder  
Afdeling: Landschap en Ruimtegebruik  
Telefoon: 0317 - 474245  
E-Mail: [j.r.mulder@sc.dlo.nl](mailto:j.r.mulder@sc.dlo.nl)

### Met medewerking van:

Paul Franzen (veldwerk)  
Guus Gazenbeek (veldwerk)  
Anjolein Zwart (veldwerk)

} Katholieke Universiteit Nijmegen

Herman Gijsbertse (GIS)

Datum: 1 december 1999



DLO-Staring Centrum, Instituut voor Onderzoek van het Landelijk Gebied  
Afdeling Landschap en Ruimtegebruik  
Droevendaalsesteeg 3  
Postbus 125  
6700 AC Wageningen  
Telefoon: 0317 - 47 42 00  
Fax: 0317 - 42 48 12  
E-Mail: [postkamer@sc.dlo.nl](mailto:postkamer@sc.dlo.nl)

Per ingang van 1 januari 2000 gaan Staring Centrum en het Instituut voor Bos- en Natuur (IBN) samen verder als Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte

© 1999 SC-DLO

Niets uit dit drukwerk mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DLO-Staring Centrum, noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

16.12.99

## **Inhoudsopgave**

- 1. Inleiding**
- 2. Materiaal en methode**
- 3. Resultaten van het booronderzoek**
- 4. Resultaten van de kaartvergelijking**
- 5. Interpretatie**
- 6. Conclusies**
- 7. Aanbevelingen**

### **Literatuur**

### **Geraadpleegde kaarten**

### **Bijlagen**

- Bijlage 1 Profielbeschrijvingen
- Bijlage 2 Boorpunten- en bodemkaart (zanddiepte)

### **Foto omslag:**

Plattegrond van Woerden in 1642

### **Kaarten**

1. Plattegrond van Woerden in 1642
2. Plattegrond van Woerden in 1702/1705
3. Detailkaart van de vestingwerken in 1828
4. Detailkaart van o.a. de aanleg van de Nieuwe Markt omstreeks 1910.

## **De bodemgesteldheid van de Nieuwe Markt te Woerden**

### **1. Inleiding**

In opdracht van het Archeologisch Diensten Centrum (ADC) te Bunschoten heeft het Staring Centrum te Wageningen een booronderzoek verricht op de Nieuwe Markt te Woerden. Het doel van het onderzoek was om de Romeinse bedding en oeverwal van de Rijn te lokaliseren en op kaart weer te geven. De resultaten van het onderzoek dienen als basis voor de keuze van eventuele opgravings sleuven op het terrein van de Nieuwe Markt. In de nabije toekomst zal hier mogelijk een parkeergarage worden aangelegd, onder bebouwing. Het bodemarchief ter plaatse zal waarschijnlijk volledig worden vernield.

Het booronderzoek is uitgevoerd van 26 tot en met 31 augustus 1999 door J. R. Mulder van het Staring Centrum, en studenten en medewerkers van de vakgroep Provinciaal-Romeinse Archeologie van de Katholieke Universiteit Nijmegen.

De resultaten van het booronderzoek zijn vastgelegd in dit rapport. Bijlage 1 bevat de profielbeschrijvingen, bijlage 2 de boorpunten- en bodemkaart (zanddiepte).

### **2. Materiaal en methode**

Het Archeologisch Diensten Centrum en de gemeente Woerden hebben de 'klic-kaarten' geleverd, die zijn geraadpleegd teneinde schade aan leidingen te voorkomen. De eigenaar van de garage en het benzinestation aan de Van Oudheusdenstraat heeft de ligging van de vijf benzinetanks aangeduid. De concept-gegevens (boorpunten en bodemgrenzen) zijn in eerste instantie genoteerd op een klic-kaart schaal 1 : 500 en zijn nadien gedigitaliseerd door het Centrum van Geo-informatie van het Staring Centrum.

Het veldwerk bestond uit het lichten van een aantal straatklinkers en uitgraven van het onderliggende zand en puin, waarna met de Edelmanboor (palenboor) en guts tot circa 5 m – mv. is geboord. Er zijn in totaal 10 boringen verricht, uitgezet in twee raaien (van west naar oost), namelijk één aan de zuidzijde van het parkeerterrein langs de Van Oudheusdenstraat en één aan de noordzijde van de Nieuwe Markt. Direct of vrijwel direct langs de Meulmansweg zijn drie boringen verricht. De textuur van de klei- en zandlagen (lutumgehalte, zandgrofheid) is geschat. Met zoutzuur is de kalkrijkdom van de afzettingen vastgesteld en in de boorstaten in drie klassen weergegeven: 1 kalkloos, 2 kalkarm en 3 kalkrijk. Voorts is vooral gelet op:

- de aard van de afzettingen zoals onderwaterafzettingen, rijping, al dan niet geroerde grond, oeverwalafzettingen, fosfaatvlekken, houtskool etc.;
- de aanwezigheid en de aard van scherven en andere archeologica zowel bij het spitten als in de boormonsters;
- de aanwezigheid van houtresten, die kunnen duiden op de aanwezigheid van (Romeinse) beschoeiingen, schepen etc.

Na het booronderzoek zijn de boorgaten weer dichtgemaakt met de vrijgekomen specie, waarna de zandlaag en de straatklinkers weer zijn teruggebracht. Tot slot heeft een beperkte literatuurstudie en kaartvergelijking plaatsgevonden. De heer W.R.C. Alkemade, streekarchivaris van het Streekarchief "Rijnstreek" te Woerden heeft kopieën van enkele oude kaarten van Woerden aangereikt.

### 3. Resultaten van het booronderzoek

Uit het bodemkundige onderzoek blijkt, dat:

1. De bovengrond bij alle boringen uit een opgebracht zanddek bestaat, waaronder een eveneens opgebrachte puinlaag voorkomt, die voornamelijk vermengd is met humusarm zand. Beide opgebrachte pakketten samen variëren in dikte van 50 tot circa 100 cm en zijn kalkrijk. In de puinlaag zijn alleen scherven uit de Nieuwe Tijd aangetroffen (16<sup>e</sup> eeuws en later) behalve bij boring 2, waar slechts één scherfje uit de Romeinse Tijd (geverniste waar) is aangetroffen.
2. Onder het opgebrachte materiaal kalkrijke, grijze tot blauwgrijze beddingachtige geroerde specie voorkomt, die veelal fijne puinresten, mortel etc. bevat. De specie kan uit zowel uit zand als klei bestaan en varieert in dikte van 200 cm tot ongeveer 400 cm. Het aangetroffen zand is zeer fijn (135-150 mu) tot matig fijn (160-200 mu). Het lutumgehalte van de klei varieert van 9% (zeer lichte zavel) tot 30 % (lichte klei). Plaatselijk bevindt zich in dit materiaal wat houtresten (boring 7 en 8). Een wisselende gelaagdheid (textuur, rijping etc.) zoals bij vullingen van natuurlijke restbeddingen voorkomt, ontbreekt bij dit materiaal. Bovendien is de beddingachtige klei opvallend stevig (gerijpt tot bijna gerijpt) in tegenstelling tot natuurlijk afgezette beddingklei, die veelal slap is. Het fijne puin in de specie bevat onder andere baksteenfragmentjes, mortel en cementachtig materiaal uit de Nieuwe Tijd. Er zijn noch fosfaatvlekken in aangetroffen, noch sporen van ouder materiaal uit de Middeleeuwen en de Romeinse tijd of nog oudere periode. Het materiaal doet sterk denken aan de vulling van een gracht, die deels op natuurlijke wijze is verland en deels is dicht geworpen door de mens.
3. De beddingachtige specie plaatselijk rust op een dunne, venige tot baggerachtige laag. De dikte van deze laag varieert van circa 10 cm (boring 1) tot 60 cm (boring 6). Plaatselijk bevat de veenlaag delen van mosselschelpen (boring 1). Opvallend is de losse pakking van het veen, hetgeen wijst op een relatief jonge ouderdom.
4. Het onderliggende zandpakket onverstoorde is. Het zand is kalkrijk, lutumarm, veelal grijs van kleur en meestal matig fijn (150-210 mu, boring 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9 en 10). Het zand is onmiskenbaar een zogenaamde onderwaterafzetting, dat in de geul van een voormalige Rijnloop en/of loop van de Linschoten is gesedimenteerd, hoogstwaarschijnlijk in de pre-Romeinse periode. Er zijn in dit zandpakket archeologica noch fosfaatvlekken aangetroffen. De zanddiepte varieert van 190 cm –mv. tot 470 cm – mv. (bijlage 2). Bij boring 8 en 9, en bij boring 4 en 5 nabij de Meulmansweg ligt de top van het zandpakket relatief hoog in het profiel (respectievelijk 190 –230 cm – mv. en 270-295 cm – mv.; bijlage 2). In het laatste geval is het zand wat lichter van kleur. Dit zou aangemerkt kunnen worden als de top van de geulafzettingen of anders gezegd de basis van de pre-Romeinse oeverwal.
5. Op het gedeelte van het onderzoeksterrein direct achter het benzinstation zich vijf ondergrondse tanks bevinden (bijlage 2).

Op de boorpunten- en bodemkaart (zanddiepte) zijn drie eenheden gekarteerd, namelijk de ongestoorde zandondergrond beginnend tussen:

I 180-250 cm – mv.

II 250-300 cm – mv.

III 300-500 cm – mv.

Daarboven komt overal geroerd, beddingachtig materiaal voor, afgedekt door een laag opgebracht zand en puin.

#### 4. Resultaten van de kaartvergelijking

Op grond van vergelijking van oude kaarten van de stad Woerden met die van de huidige stadsplattegrond kunnen we het volgende vaststellen:

1. De plattegrond van Woerden in 1642 (kaart 1) laat zien, dat ter plaatse van de huidige Meulmansweg zich de eerste vestingwal heeft bevonden en dat de stadsgracht er pal naast is gegraven, op het meest oostelijke deel van de 'Nieuwe Markt'. Het grootste deel van dit terrein was toen in gebruik als weiland zoals uit de figuratie en de ingetekende koeien op de kaart blijkt.
2. De plattegrond van Woerden in 1702/1705 (kaart 2) toont de nieuwe vestingwerken, waarbij de oorspronkelijk stadsgracht en ravelijn zijn verbreed, terwijl een tweede buitenste stadsgracht is gegraven, die op zijn beurt weer is omgeven door een nieuwe ravelijn (buitenste vestingwal). Daarmee is vrijwel de gehele 'Nieuwe Markt' opgegaan in dat deel van Woerdens vestingwerken.
3. De kaart van 1828 (kaart 3) geeft een gedetailleerd beeld van het westelijk deel van de vesting en dat laat niets aan duidelijkheid over omtrent de voormalige werkzaamheden ter plaatse van de 'Nieuwe Markt'.
4. Kaart 4 van 1910 toont de aanleg van de Nieuwe Markt en het daarmee gepaarde slechten van de vestingwal en de demping van de stadsgracht.

#### 5. Interpretatie

Het Romeinse fort Laurium, waarvan een deel van de resten zijn teruggevonden in de opgraving aan de Molenstraat en Groenendaal is gebouwd op de zuidelijke oeverwal, even ten oosten van de plek waar de Linschoten zich bij de Rijn voegde en waar 1000 jaar later de stad Woerden werd gesticht<sup>1</sup>. Zekerheid hieromtrent hebben we nog niet, omdat we nog niet precies weten, waar de Linschoter Rijn zich bij de Oude Rijn voegde. Beide systemen functioneerden reeds ver vóór het begin van de jaartelling.<sup>2</sup> Het Rijnsysteem heeft zich naar het noorden ter plaatse van de 'Nieuwe Markt' voortgezet, waarna het naar het westen afboog. De huidige Oude Rijnloop vormt de jongste geul van dit systeem.

Uit het voorgaande blijkt, dat de 'Nieuwe Markt' is afgegraven voor de aanleg van de vestingwerken daar ter plaatse. In de diepere ondergrond bevindt zich het oorspronkelijke geulzand, dat door de Rijn en/of Linschoten is afgezet. Logischerwijs zouden we hierop een pakket oeverwalzand, afgedekt met zavel en klei (mogelijk aan de top met zware komklei) moeten aantreffen met daarin de eventuele sporen van bewoning uit de Romeinse tijd en/of Middeleeuwen. Bij het booronderzoek is daarvan niets aangetroffen. In plaats daarvan komen jonge, beddingachtige afzettingen voor, die puin en schervenmateriaal uit de Nieuwe Tijd bevatten. De weinige houtresten die plaatselijk werden aangetroffen, kunnen op generlei wijze in verband worden gebracht met eventueel voorkomende Romeinse schepen, beschoeiingen etc. Het zijn losse houtvondsten.

Het is vrijwel zeker dat de voormalige oeverwal ter plaatse van de Nieuwe Markt is afgegraven. Het daarbij vrijgekomen materiaal zal zijn gebruikt voor de aanleg van de vestingwallen.

#### 6. Conclusies

---

<sup>1</sup> Haalebos en Vos 1999.

<sup>2</sup> Berendsen 1982. 5000 BP.

1. De bovengrond van de 'Nieuwe Markt' bestaat uit zand en puin, dat is opgebracht tijdens de aanleg omstreeks 1910. Zowel dit materiaal als het onderliggende beddingachtige materiaal bevat scherven, die dateren uit de Nieuwe Tijd op één Romeins scherfje na.
2. Het beddingachtige materiaal vormt de vulling van de stadsgracht. De verlanding heeft zowel op natuurlijke wijze (verlanding) als door toedoen van de mens (demping) plaatsgevonden.
3. Het grijze geulzand in de diepere ondergrond is afgezet door de Rijn en/of Linschoten, dat vrijwel zeker vóór de Romeinse tijd heeft plaatsgevonden. De daarop bijbehorende oeverwal ontbreekt en is vrijwel zeker afgegraven voor de aanleg van de vestingwallen.
4. De mogelijkheid is niet uitgesloten, dat er nog relictten van de oeverwal met sporen van bewoning - al dan niet vergraven - in de ondergrond van het parkeerterrein op de Nieuwe Markt voorkomen. Die kans neemt onder de Meulmansweg, de voormalige vestingwal toe, omdat we er van uitgaan, dat men destijds niet eerst de oeverwal heeft afgegraven om vervolgens een vestingwal op te werpen.
5. Het beddingachtige materiaal op het geulzand is zeer zeker niet door de Rijn afgezet. De rivier stroomde toen al eeuwen lang ten noordwesten van de huidige Nieuwe Markt.

## **7. Aanbevelingen**

1. Hoewel de verrichte boringen vooralsnog slechts wijzen op de aanwezigheid van voormalige vestingwerken ter plaatse van de Nieuwe Markt, strekt het tot aanbeveling de exacte omvang en locatie van deze verstoring vast te stellen. Om meer zekerheid te verkrijgen over het al dan niet aanwezig zijn van overblijfselen uit de Romeinse tijd en /of de Middeleeuwen, is het raadzaam een of enkele proefsleuven te graven om inzicht te krijgen in de bodemopbouw, waarbij tenminste een verticaal profiel dient te worden gedocumenteerd.
2. Een aanvullend booronderzoek ter plaatse van de Meulmansweg zou uit kunnen wijzen of hier de pre-Romeinse oeverwal - al dan niet met bewoningssporen - nog aanwezig is.

## Literatuur

Berendsen, H.J.A., 1982: *De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht, een fysisch geografische studie*, Utrecht (Utrechtse geografische studies 25).

Haalebos, J.K., 1997: Een Romeins graanschip in Woerden, in: Van der Eerden *et al* (red.), *47-1997, 1950 jaar Romeinen in Utrecht*, Vereniging Oud-Utrecht 1997, 67-96.

Haalebos, J.K. & W.K. Vos, 1999. *Aanvullend Archeologisch Onderzoek in Woerden, vindplaats 'hoek Molenstraat/Kazernestraat*, Archeologisch Diensten Centrum/ Katholieke Universiteit Nijmegen, (ADC Rapport 5).

Haalebos, J.K., 1996: *Ein Römisches Getreideschiff in Woerden (NL)*, Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 43, 475-509 (met bijdragen van Carol van der Murray en Mechtild Neyses)..

Plomp, N., 1972: *Woerden 600 jaar stad*, Woerden (Hollandse Studiën 4).

Vink, T., 1954: *De rivierstreek*, Baarn.



## **Geraadpleegde kaarten**

### *Historische kaarten*

- Kaart van het Hoogheemraadschap Rijnland van Floris Balthasar (ca. 1615);
- Kaart van het Hoogheymraedtschap vande Landen van Woerden (ca. 1670);
- Plattegrond van Woerden in 1642 (kaart 1);
- Plattegrond van Woerden in 1702/1705 (kaart 2);
- Detailkaart van de vestingwerken in 1828 (kaart 3);
- Detailkaart van o.a. de aanleg van de Nieuwe Markt omstreeks 1910 (kaart 4).

### *Recente kaarten*

- Diverse KLIC-kaarten van de Nieuwe Markt en omgeving.

## Bijlage 1: Profielbeschrijvingen Nieuwe Markt

### Boring 1 Van Oudheusdenstraat nabij uitgang parkeerplaats

Diepte	horiz	org.st < 2 mu	m50	kalk	rijping	Opmerkingen
0 35	1Cg		1	220	3	opgebracht, geelbruin, matig grof zand
35 80	1A/Cg	1.0	3	220	3 5	puinlaag, recent met scherven Nieuwe Tijd
80 110	2Cr1		10		3 4	blauwgrijs, geroerd met schelpjes en mortel
110220	2Cri	2.0	26		3 4	donkergrijs, geroerd met scherven Nieuwe Tijd
220227	3Cr	22				zwart heterogeen veen met mosselschelp
227235	4Cri	0.5	20		3 4	grijs, restjes puin, gelaagd, geroerd
235340	5Cr		6	180	3	blauwgrijs, gelaagd, geroerd?
340370	6Cr	2	28		3 5	blauwgrijs, stevig, puinrestjes (baksteen)
370400	7Cr	20			3 4	donkergrijze bagger met schelpjes en fijn puin
400500	8Cr		4	190	3	grijs, waarschijnlijk in situ

### Boring 2 Van Oudheusdenstraat tegenover Costeriusstraat

Diepte	horiz	org.st < 2 mu	m50	kalk	rijping	Opmerkingen
0 20	1Cg		1	220	3	opgebracht, geelbruin, matig grof zand
20 90	1A/C	2.0	7	220	3 5	puinlaag, scherven Nieuwe Tijd, 1 Romeins
90 120	2Cr1		14		3 4	blauwgrijs, geroerd met puinrestjes
120310	2Cr2	2.0	20		3 4	donkergrijs, gelaagd met puin
310320	3Cr	25				zwart, onherkenbaar veen
320380	4Cr	0.5	20		3 4	grijsblauw, restjes puin, gelaagd, geroerd
380440	5Cr	30				zwart, compact beddingveen overgaand in bagger
440480	6Cr		3	200	3	lichtgrijs beddingzand (geulzand)

### Boring 3 Van Oudheusdenstraat nabij benzinstation

Diepte	horiz	org.st < 2 mu	m50	kalk	rijping	Opmerkingen
0 25	1Cg1		1	220	3	opgebracht, geelbruin, matig grof zand
25 45	1Cg2					puinlaag, opgebracht met scherven Nieuwe Tijd
45 70	1Cg3		2	230	3	opgebracht met puinresten
70 110	2Cgr		9	140	3 5	blauwgrijs, geroerd met mortel
110320	2Cr		14		3 4	blauwgrijs, met fijn zand, geroerd, puinresten
320340	3Cr	20			3	donkergrijze, venige klei, in situ
340470	4Cr		2	220	3	grijs beddingzand (pre-Romeins?)

**Boring 4 Hoek Van Oudheusdenstraat/ Meulmansweg (nabij benzinstation)**

Diepte	horiz	org.st < 2 mu	m50	kalk	rijping	Opmerkingen
0 30	1Cg1		1	180	3	opgebracht, geelbruin, matig fijn zand
30 50	1A/C	1	4	180	3	opgebracht, donkergrijs, puinlaag
50 270	2Cg		4	180	3	bont, antropogeen zand, gelaagd
270 500	2Cr		2	200	3	grijs tot lichtgrijs, gelaagd zand, in situ

**Boring 5 Invalideparkeerplaats bij Meulmansweg**

Diepte	horiz	org.st < 2 mu	m50	kalk	rijping	Opmerkingen
0 50	1Cg		2	180	3	opgebracht, geelbruin, matig fijn zand
50 75	AC	2	4	180	3	opgebracht, puinrestjes, scherven Nieuwe Tijd
75 280	2Cg		2	180	3	geroerd, puinrestjes, geen scherven
280 295	2Cr	40				losgepakt veen, antropogeen
295 400	3Cr		10		3 5	grijs, gelaagd met zand, geroerd?
400 450	4Cr		4	180	3	grijs, beddingzand

**Boring 6 Nieuwe Markt tegenover arbeidsbureau, derde parkeerhaven**

Diepte	horiz	org.st < 2 mu	m50	kalk	rijping	Opmerkingen
0 80	A/C		1	220	3	opgebracht met puin (Nieuwe Tijd)
80 100	1Cg		30		3 5	grijze klei met puinlaag, scherven Nieuwe Tijd
100 320	1Cr		15		3 5	grijsblauw met wat puin, geroerd
320 420	2Cr1		4	170	3	grijs beddingzand (overgang stroomrug?)
420 500	2Cr2		2	200	3	grijs, beddingzand (pre-Romeins?)

**Boring 7 Nieuwe Markt tegenover ING, tweede parkeerplaats**

Diepte	horiz	org.st < 2 mu	m50	kalk	rijping	Opmerkingen
0 85	1Cg		2	180	3	opgebracht, puinresten (Nieuwe Tijd)
85 100	2Cg		11		3 5	grijs, puinlaag, geroerd met puin
100 170	2Cgr		15		3 5	grijs, puinresten (Nieuwe Tijd)
170 180	2Cr		15		3 5	blauwgrijs, geroerd, houtresten
180 300	2Cr1		22		3 4	blauwgrijs, puinresten, geroerd, (Nieuwe Tijd)
300 470	2Cr2		15		3 4	blauwgrijs, gelaagd, geroerd
470 500	3Cr		4	170	3	grijs beddingzand (pre-Romeins?)

### Boring 8 Nieuwe Markt tegenover lantaarnpaal 037497

Diepte	horiz	org.st < 2 mu	m50	kalk	rijping	Opmerkingen
0 50	1A/C	2	180	3		opgebracht, veel puin (Nieuwe Tijd)
50 120	2Cgr	15		3	5	donkergrijs, veel puin, geroerd
120320	2Cr1	17		3	5	grijs, weinig puin
320330	2Cr2	4 15		3	5	donkergrijs/zwart houtresten
330400	2Cr3	13		3	5	blauwgrijs, beddingmateriaal (pre-Romeins?)
400430	3Cr	6	140	3		lichtgrijsblauw beddingzand
430500	4Cr	14		3		blauwgrijs, beddingmateriaal

### Boring 9 Nieuwe Markt

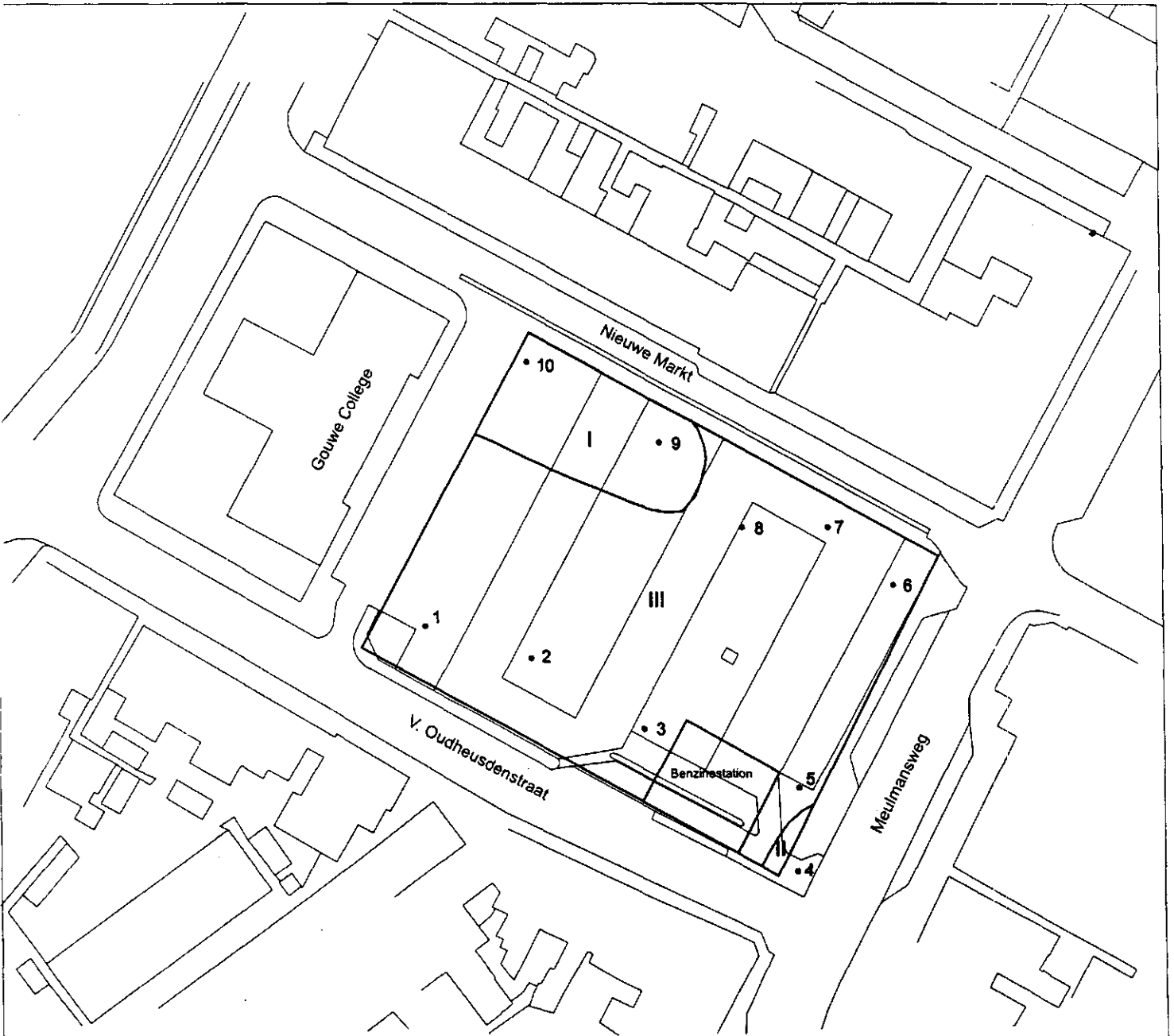
Diepte	horiz	org.st < 2 mu	m50	kalk	rijping	Opmerkingen
0 40	1Cg	2	180	3		opgebracht, geelbruin, matig fijn zand
40 65	1A/C	2	180	3		opgebracht, veel puin (Nieuwe Tijd)
65 120	2Cgr	28		3	5	grijze klei met puinresten (Nieuwe Tijd)
120200	2Cr	20		3	5	blauwgrijs, geroerd
200230	3Cr	20				donkergrijze/zwarte, venige klei, in situ
230450	4Cr	2	200	3		grijs beddingzand (pre-Romeins?)

### Boring 10 Nieuwe Markt

Diepte	horiz	org.st < 2 mu	m50	kalk	rijping	Opmerkingen
0 30	1Cg	3	180	3		opgebracht,
30 55	2A/C1	2 10		3	5	opgebracht, veel puin (Nieuwe Tijd)
55 100	2A/C2	2 15		3	5	grijs, puinresten
100190	2Cr	30		3	5	blauwgrijs, geroerd, met puinresten
190300	3Cr1	2	160	3		grijs (pre-Romeins?)
300500	3Cr2	2	200	3	4	grijs beddingzand

# Bijlage 2

Boorpunten- en bodemkaart Nieuwe Markt Woerden



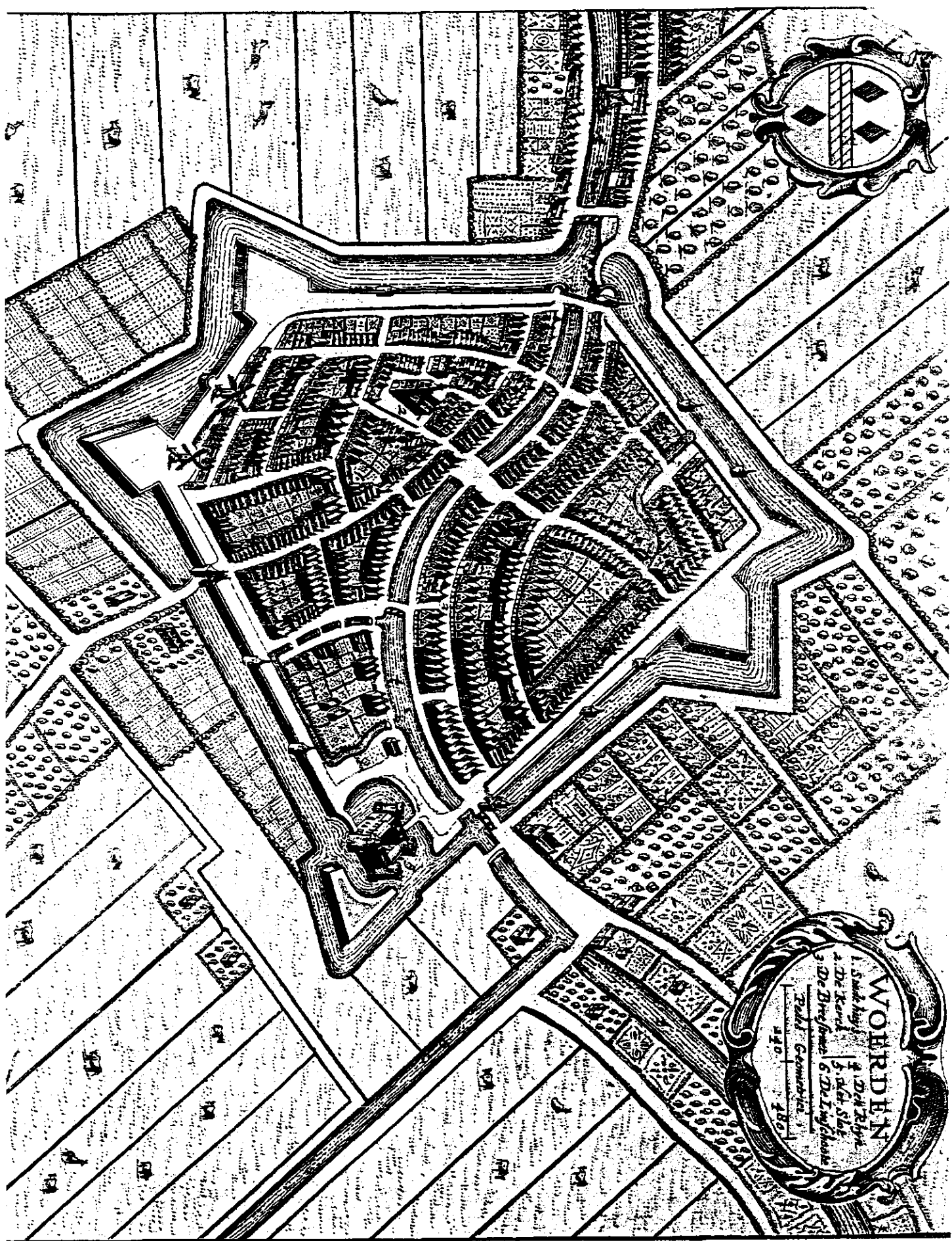
## LEGENDA

Ongestoord zand beginnend tussen:

I 180 en 250 cm - mv.

II 250 en 300 cm - mv.

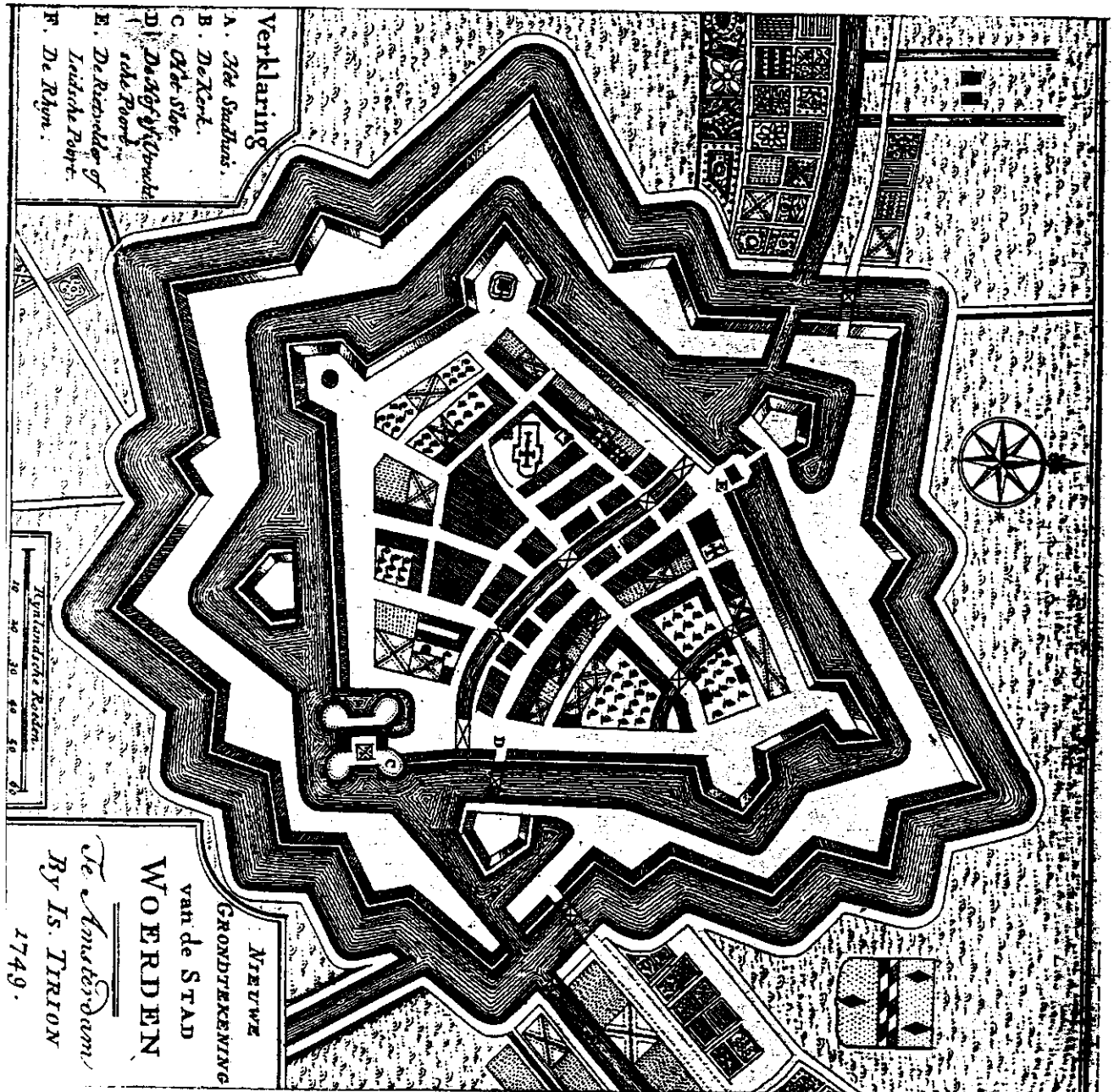
III 300 en 500 cm - mv.



1642  
Kaart 1

1702/1705

Kaart 2







Situatie van grachten  
om de stad overdeek  
en plan van uitdiepen en aandempen

Schaal 1:51250.

