

Bodegraven

Oud Bodegraafseweg / Overtocht



Inventariserend veldonderzoek
door middel van proefsleuven

drs. J. Habraken
drs. R. van Mousch

Juni 2004
BAAC-rapport 03.184/04.016

BAAC bv

Bouwhistorie
Archeologie
Architectuurhistorie
Cultuurhistorie



Colofon

ISBN:	90-5985-126-9
Redactie:	drs. R. van Genabeek drs. J. Bouwmeester dr. M. Polak (KUN)
Teksten:	drs. J. Habraken drs. R. van Mousch
Afbeeldingen:	drs. R. van Mousch drs. J. Habraken drs. T. Lenssen
Veldwerk BAAC bv:	drs. R. van Mousch drs. J. Habraken S. Peters I. de Graaff
Veldwerk KUN:	drs. R. Niemeijer drs. R. Kloosterman J.F. Gentenaar
Veldwerk AWN:	S. Sprey A. van Grol C. Swaan
Vondstdeterminatie KUN:	drs. R. Niemeijer drs. R. Kloosterman drs. F. Kemmers
Vondstdeterminatie BAAC: Fysisch geografen:	S. Peters drs. T. Nalos drs. M. Van Dinter
Copyright:	Rob de Groot architecten bna / BAAC bv, 's-Hertogenbosch

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Rob de Groot Architecten bna en/of BAAC bv te 's-Hertogenbosch.

BAAC bv
onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Hofstraat 4-6
7411 PD Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 618 430
E-mail: deventer@baac.nl

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Administratieve gegevens	3
1.2	Algemeen	4
1.3	Stand van zaken	4
2	Vraagstelling	5
3	Werkwijze	6
4	Landschappelijke en historische context	8
4.1	Landschappelijke situatie	8
4.2	Historische situatie	9
5	Resultaten	11
5.1	Locatie 1	11
5.2	Locatie 2	12
5.3	Locatie 3	12
5.4	Locatie 4	13
6	Analyse	14
6.1	Romeinse periode	14
6.2	Middeleeuwen en later	16
7	Conclusie en aanbevelingen	18
	Literatuur	20
	Noten	21
	Bijlagen	22
	- Determinatie van de munten	23
	- Determinatie van het Romeins aardewerk	24
	- Determinatie van het Middeleeuwse en latere aardewerk	38
	- Periodisering	49
	Tekeningen	50

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens

Gemeente : Bodegraven
 Toponiem : Oud Bodegraafseweg
 Objectcode : BOOB-03/BOOB-04
 BAAC-projectnummer : 03.184/04.016
 ROB archis onderzoeksnummer : 5539
 Opdrachtgever : Rob de Groot Architecten bna
 Bevoegd gezag : Drs. R. Proos (Provincie Zuid Holland,

Bureau

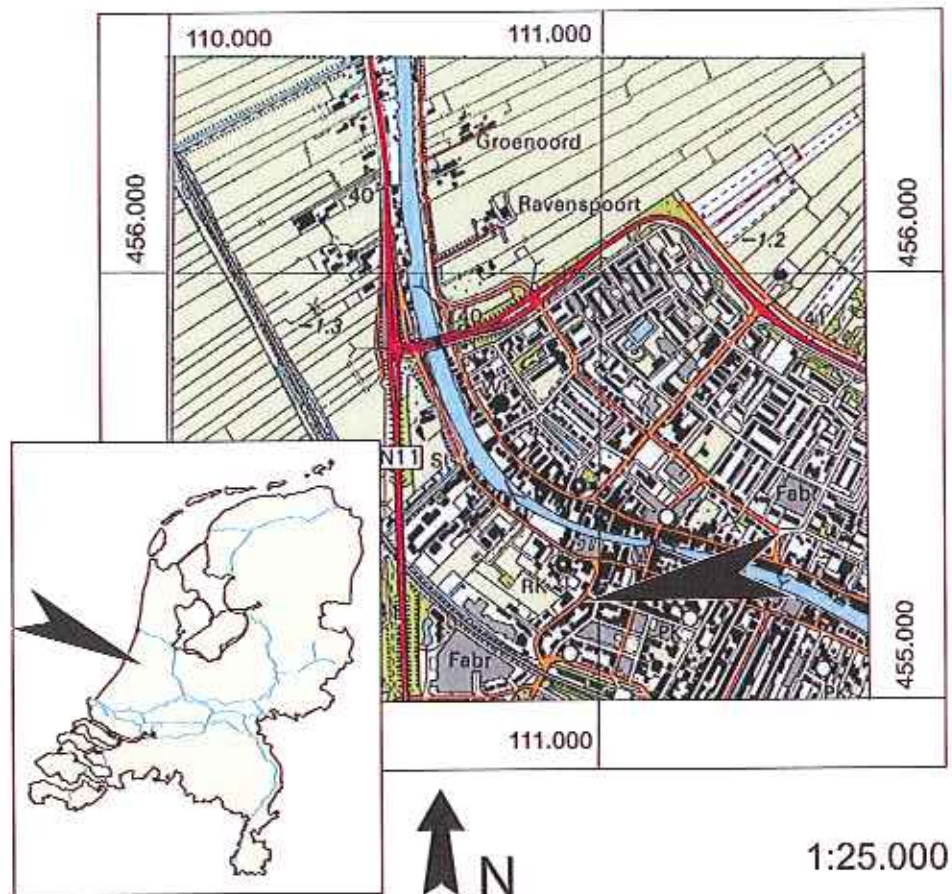
Cultuur)

Centrum coördinaten : Locatie 1 X: 110.975
 Y: 455.350

Locatie 2,3,4

Noordoosthoek X: 111.125
 Y: 455.275

Zuidwesthoek X: 111.075
 Y: 455.225



Afb. 1 Ligging opgravingsterrein

1.2 Algemeen

In opdracht van Rob de Groot Architecten bna heeft het onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuurhistorie en Cultuurhistorie (BAAC bv) tussen 25 november en 4 december 2003 en tussen 2 en 4 februari 2004 een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) uitgevoerd. Dit is in eerste instantie gebeurd in de vorm van zes proefsleuven op een viertal locaties in het plangebied rond de "Overtocht" en "Oud Bodegraafseweg" te Bodegraven. Naar aanleiding van de resultaten van het eerste onderzoek zijn er tussen 2 en 4 februari nog twee proefsleuven aangelegd. Het onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met archeologisch projectbureau Auxilia van de Katholieke Universiteit Nijmegen (KUN) en met de afdeling Rijnstreek van de Archeologische Werkgemeenschap Nederland (AWN). Aanleiding voor dit onderzoek is de geplande nieuwbouw waarbij aanwezige archeologische waarden zullen worden verstoord.

1.3 Stand van zaken

In februari 2002 is door BAAC een bureauonderzoek (Standaard Archeologische Inventarisatie, SAI) en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (Aanvullende Archeologische inventarisatie, AAI) uitgevoerd voor locatie 1.¹ Hieruit blijkt dat deze locatie in de 17^{de} eeuw mogelijk was bewoond en dat eerdere bewoning niet is uit te sluiten. Uit de boringen blijkt bovendien dat de ondergrond ongestoord is. Bij het booronderzoek is tot zeker 250 cm -MV vondstmateriaal aangetroffen. Dit materiaal bleek ondateerbaar. Om de archeologische waarde van dit terrein nauwkeuriger te kunnen vaststellen is voor dit terrein dan ook een Inventariserend Veldonderzoek aanbevolen in de vorm van twee proefsleuven.

In september 2003 is ook voor de locaties 2, 3 en 4 een SAI en een AAI uitgevoerd door BAAC.² Hieruit blijkt dat deze drie onderzoeksterreinen op dezelfde landschappelijke eenheid lijken te liggen. Tijdens het booronderzoek is aangetoond dat de locaties gelegen zijn op/langs de restgeul van de Oude Bodegrave. In deze restgeul zijn ondermeer Prehistorische, Romeinse en Middeleeuwse vondsten aangetroffen. Deze vondsten kunnen indicatief zijn voor mogelijke bewoning aan weerszijden van de Oude Bodegrave. De archeologische verwachting is derhalve hoog. Ook voor deze locaties is een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven aanbevolen.

Deze hoge verwachting werd tevens ingegeven door voorgaande archeologische bevindingen in de nabijheid van de onderzoekslocaties. Zo werd er tijdens de aanleg van een diepriet in de "Oud Bodegraafseweg" in 1976, door P.C. Beunder vastgesteld dat hier de veenontwateringsgeul de "Oude Bodegrave" heeft gelopen richting de Oude Rijn.³ Op het punt waar de Romeinse grensweg (limesweg) deze geul kruiste, werd tijdens dit zelfde onderzoek bovendien een brug- of damconstructie aangetroffen. Op de hoek van de Willemstraat en Oud Bodegraafseweg werden door de AWN in 1995 funderingen van het poortgebouw en de wal van een Romeinse versterking gevonden.⁴ In 1996 werd door een opgraving van de AWN duidelijk dat de westelijke oever van de "Oude Bodegrave" vol ligt met deels verspoeld hout met daarop veel Romeins materiaal. Aangrenzend is ten oosten hiervan een noord-zuid georiënteerde palenzwerm aangetroffen.⁵ Dit geheel is destijds geïnterpreteerd als een Romeinse aanlegsteiger met oeverbeschoeiingen.

2 Vraagstelling

Op basis van vooronderzoek in de vorm van de eerder genoemde bureau- en booronderzoeken door drs. P.J.M. Koop⁶ en drs. T. Nales⁷ van BAAC bv, is door drs. B. Klooster een Programma van Eisen (PVE) opgesteld voor een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven.⁸ Dit PVE is op 28-10-2003 goedgekeurd door drs H.M.P. Bouwmeester namens BAAC en drs R. Proos namens de Provincie Zuid Holland, Bureau Cultuur. Naar aanleiding van de resultaten van dit Inventariserend Veldonderzoek is besloten om het onderzoek uit te breiden met twee proefsleuven. Hiervoor is een nieuw PVE opgesteld door drs B. Klooster dat op 12-01-2004 is goedgekeurd door eerder genoemde personen.⁹ Het doel van beide onderzoeken is antwoord te geven op de vraag of terreinen behoudenswaardig zijn:

Algemeen:

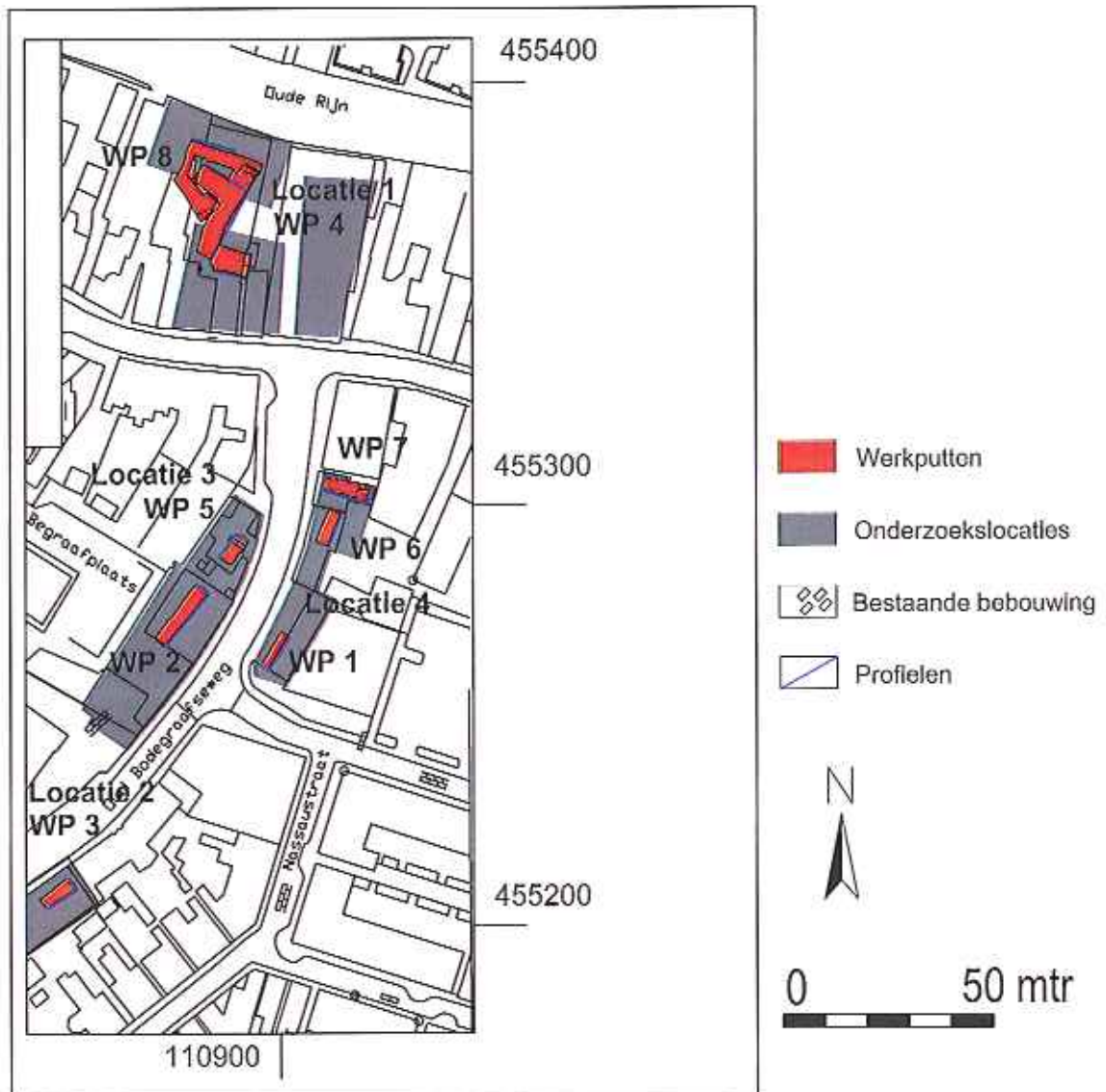
- Hoe is het gesteld met de gaafheid van het bodemarchief ter plaatse, zowel in horizontale als in verticale zin?
- Wat is de aard, omvang en datering van de archeologische resten?
- Wat is de relatie tussen de lithologie en de verschillende archeologische resten? Zijn er bijvoorbeeld archeologische resten die door nieuwe afzettingen zijn afgedekt?
- Wat is de conserveringsgraad van sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en zoölogisch materiaal?
- Wat is de relatie tot nabijgelegen vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de vindplaatsen en het landschap?

Specifieke of aanvullende vragen:

- Hoe is de infrastructuur rond het nederzettingscomplex vorm gegeven (wegen, bruggen over de geulen)?
- Indien er een weg wordt aangetroffen, wat is dan de aard van deze weg?
- Zijn er aanwijzingen betreffende het karakter van de nederzetting (militair of civiel) uit de Romeinse tijd?
- Waar is het bij de nederzetting horende grafveld gelegen?

3 Werkwijze

Om de vraagstellingen voor de verschillende vindplaatsen te kunnen beantwoorden wordt een dekkingsgraad van ca. 8 % aangehouden. Dit wil zeggen dat 8 % van de totale oppervlakte van de vindplaatsen door proefsleuven onderzocht dient te worden. Op de locaties 1 en 4 is naar aanleiding van de resultaten van het eerste proefsleuvenonderzoek een hogere dekkingsgraad aangehouden.



Afb. 2 Overzicht werkputten.

Op basis hiervan zijn op locatie 1 twee proefsleuven onderzocht met een gezamenlijke lengte van 75 meter en een gemiddelde breedte van 4 meter (werkput 4 en 8). Vanwege de onmiddellijke nabijheid van een loods ten oosten van het onderzoeksgebied en een te verwachten brede sloot in vlak 1 is er voor gekozen om de locatie van de oostelijke dwarsseuf iets aan te passen en naar het zuiden te verleggen. Ten westen van deze proefsleuven heeft een uitbreiding van het onderzoek plaatsgevonden in de vorm van een carré -vormige proefsleuf van in totaal 35 meter lengte en een breedte van gemiddeld 3.50 meter (werkput 8). Op locatie 2 is binnen een garage een proefsleuf (werkput 3) aangelegd van 7 meter. Locatie 3 bestond uit twee sleuven (werkput 2 en

5) van respectievelijk 17 en 8 meter. De zuidelijke proefsleuf (werkput 2) is echter iets naar het oosten verlegd vanwege een rioolbuis. Ten slotte zijn op locatie 4 drie sleuven (werkput 1, 6 en 7) van respectievelijk 10, 8.50 en 10.50 meter aangelegd, waarbij de zuidelijke sleuf (werkput 1) iets is verplaatst naar het zuiden om zodoende in het verlengde van de door de AWN aangetroffen Romeinse walfundering te komen.¹⁰ De breedte van alle werkputten, met uitzondering van werkput 4 en 8, is 3 meter. Gezien de tamelijk grote diepte van de werkputten op de locaties 1 en 4, zijn deze aangelegd met een getrapte opbouw. In de werkputten 1, 2 en 5 moest het grondwater worden weggepompt. De vlakken zijn op alle locaties ten minste drie meter breed, zijn gewaterpast, getekend op schaal 1:50 en digitaal gefotografeerd. De aanlegvondsten zijn verzameld in vakken van 5 meter. De vlakvondsten zijn gekoppeld aan de sporen en zowel het vlak als de stort zijn intensief afgezocht met een metaaldetector. De stortvondsten zijn verzameld per put.

De hoogten van de vlakken van de werkputten zijn zoveel mogelijk aangelegd conform het programma van eisen, namelijk:

Locatie 1: 1 vlak. Op 220 cm.-Maaiveld

Locatie 2: 2 vlakken. Op 70 cm. -MV. en op 130 cm. -MV.

Locatie 3: 2 vlakken. Op 80 cm. -MV. en op 180 cm. -MV.

Locatie 4: 2 vlakken. Op 80 cm. -MV. en op 210 cm. -MV.

De uiteindelijke diepten van de vlakken zijn als volgt:

Locatie 1:

- Werkput 4: 220 cm -MV.

- Werkput 8: 70 cm -MV.

Locatie 2:

- Werkput 3 vlak 1: 70 cm -MV. Vlak 2: 150 cm -MV.

Locatie 3:

- Werkput 2 vlak 1: 80 cm -MV. Vlak 2: 150 cm -MV.

- Werkput 5 vlak 1: 90 cm -MV. Vlak 2: 160 cm -MV.

Locatie 4:

- Werkput 1: 165 cm -MV.

- Werkput 6 vlak 1: 80 cm -MV. Vlak 2: 210 cm -MV.

- Werkput 7 vlak 1: 120 cm -MV. Vlak 2: 200 cm -MV.

Op het moment dat er op locatie 1 sporen op een hoger niveau werden aangetroffen, is besloten dit, conform het programma van eisen, te handhaven en pas verder te verdiepen als dit mogelijk was. Werkput 8 op deze locatie is niet verder verdiept naar een tweede vlak, omdat deze uitbreiding vooral in het teken stond van het nader lokaliseren van de schuilkerk. Omdat in de zuidelijke werkput van locatie 4 (werkput 1) geen archeologische sporen werden aangetroffen boven 165 cm -MV., is hier één vlak aangelegd in plaats van de twee vlakken die nodig werden geacht.

De aangetroffen sporen zijn alleen afgewerkt als dit nodig was om een vraagstelling te beantwoorden. Substantieel muurwerk is gehandhaafd en is, conform het programma van eisen, oppervlakkig gedocumenteerd.

Van de onderzochte sleuven zijn één lengte- en één breedte-profiel gedocumenteerd.

In werkput 8 op locatie 1 is slechts 1 profiel aangelegd, omdat de profielen van de aangrenzende werkput 4 reeds zeer uitvoering waren gedocumenteerd en een tweede profiel geen nieuwe informatie zou opleveren. De profielen zijn digitaal gefotografeerd en er zijn, omwille van de datering, vondsten per laag verzameld. De profielen zijn getekend op schaal 1:20.

Bij het onderzoek zijn de materiaalspecialisten René Kloosterman, Ryan Niemeijer (aardewerk) en Fleur Kemmers (munten) van de Katholieke Universiteit Nijmegen betrokken. De fysisch geografen Thijs Nales (BAAC bv.) en Marike van Dinter (persoonlijke mededelingen) hebben hun licht laten schijnen over de profielen.

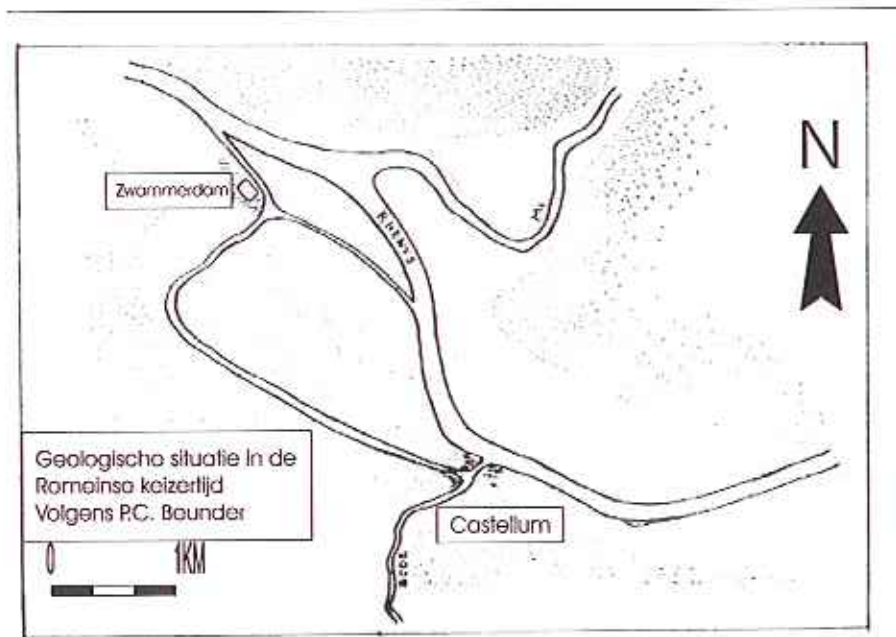
4 Landschappelijke en historische context

4.1 Landschappelijke situatie

Bodegraven is gelegen aan de rivier de Oude Rijn. Vanaf ongeveer 3710 voor Christus voerde deze rivier vanaf Utrecht Rijnwater af naar de Noordzee.¹¹ De rivier heeft zeer lang zijn loop gehouden, totdat in 1122 na Christus de rivier bij Wijk bij Duurstede werd afgedamd en het Rijnwater via de Lek en Waal werd afgevoerd. Vanaf toen werd de Oude Rijn minder actief en is er een verlandingsproces ingezet.

De Oude Rijn heeft in 5000 jaar verschillende perioden van activiteit gekend. Deze zijn met name ten oosten van Utrecht te herkennen, aangezien zich in deze perioden hier verschillende stroomruggen hebben gevormd; de Werkhoven-, Houten- en Kromme Rijn stroomrug. De toenmalige rivieren in deze stroomruggen hebben allemaal afgewaterd via de stroomrug van de Oude Rijn. Daarnaast voegt zich bij Woerden de Linschoten stroomrug bij die van de Oude Rijn. Bij Bodegraven vallen al deze verschillende stroomruggen binnen één zandlichaam. Hierdoor zijn de oudere fasen mogelijk door de jongste opgeruimd en zijn van de oudere fasen slechts (delen van) oever- en/of komafzettingen herkenbaar. Dit betekent met betrekking tot de archeologie, dat het de verwachting is dat op de stroomrug van de Oude Rijn bij Bodegraven pas vanaf ca. 1000 v. Christus (het begin van de jongste Kromme Rijn fase) intacte vindplaatsen aangetroffen kunnen worden. Oudere bewoningssporen zijn dus waarschijnlijk door erosie van de rivier verdwenen.¹²

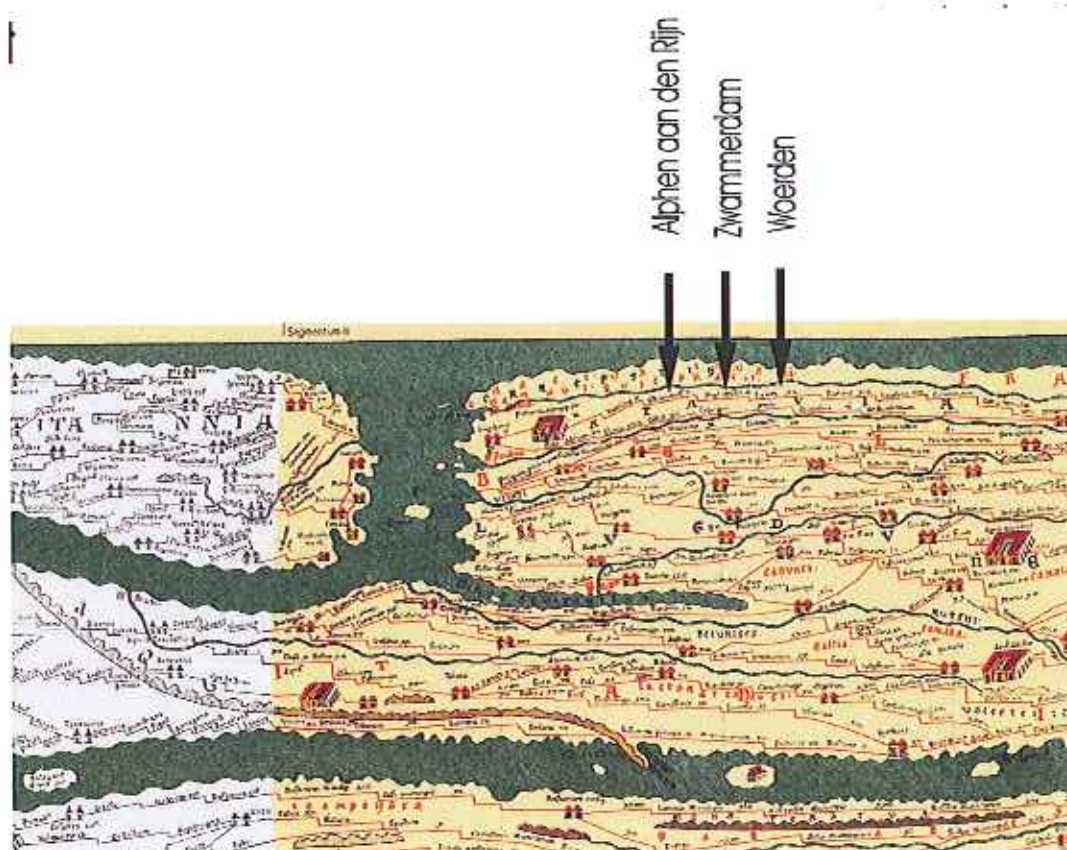
Op de plaats van de huidige "Oud Bodegraafseweg" liep de veenstroom de "Oude Bodegrave" en mondde uit in de Oude Rijn die in de Romeinse Tijd een breedte kon hebben tot zestig meter. De Oude Bodegrave ontwaterde het omvangrijke veengebied bij Bodegraven. Deze veengeul had geen sedimentlast. Alle afzettinglagen die zullen worden aangetroffen op de onderzoekslocaties zijn dus waarschijnlijk oever- en komafzettingen van de Oude Rijn. Dit mondingsgebied is volgens P.C. Beunder tevens het beginpunt van een nevenbedding. Deze zou volgens hem ongeveer evenwijdig aan- en ten zuiden van de Oude Rijn richting het noord-westen lopen en bij het Romeinse castellum van Zwammerdam samenvloeien met een restgeul.¹³ Hoe en wanneer de Oude Bodegrave en de nevenbedding zijn ontstaan is echter onduidelijk.



Afb. 3 Geologische situatie in de Romeinse keizertijd.

4.2 Historische situatie

De Rijn vormde lange tijd de noordwestgrens van het Romeinse rijk. Om deze grens (limes) te bewaken en te verdedigen werd onder keizer Claudius (41-54 n. Chr.) langs de Oude Rijn een reeks forten (castella) gebouwd. Deze reeks staat voor een deel vermeld op een middeleeuwse kopie van een (laat) Romeinse reiskaart, de zogenaamde Peutinger kaart. Bodegraven is hier echter niet op aangeduid. Toch doen een lange reeks vondsten en opgravingen vermoeden dat in Bodegraven wel degelijk een wachtpost of castellum heeft gestaan. Recent onderzoek heeft ten oosten van de Oude Bodegrave de fundering blootgelegd van een Romeins poortgebouw met bijbehorende wal die overeenkomsten vertonen met de poortgebouwen van de castella in Zwammerdam en Alphen aan den Rijn. Het poortgebouw ligt echter dermate dicht bij de oostoever van de Oude Bodegrave, dat het onmogelijk lijkt dat hier zelfs maar een klein castellum kan hebben gelegen. Wellicht kan het proefsleuvenonderzoek een aanzet geven tot de oplossing van dit probleem.



Afb. 4 Detail Peutingerkaart.

Na de Romeinse aanwezigheid in Bodegraven, is het gebied waarschijnlijk voor lange tijd onbewoond gebleven; bewoningssporen uit de Merovingische als Karolingische periode zijn tot nog toe niet aangetroffen. In zijn boek over de geschiedenis van Bodegraven toont Karssen, op grond van veldnamen en het verkavelingspatroon, aan dat rond 800 een, mogelijk koninklijk, domeingode de hogere gronden langs de Oude Bodegrave in exploitatie had.¹⁴ In de loop der tijd werden steeds meer hoger gelegen gronden in gebruik genomen is de bevolking waarschijnlijk langzaam gegroeid. De verkavelingsstructuur langs de Oude Bodegrave wijst er op dat de perceelsverkaveling vanuit dit riviertje heeft plaatsgevonden, zelfs tot dicht bij de oever van de Oude Rijn. Het proces van toenemende ontginning en bewoning werd in het midden van de twaalfde eeuw bekrachtigd met de

bouw van een kerk aan de noordzijde van de Oude Rijn tegenover de Oude Bodegrave: de St. Gallus.

Voor de verdere ontwikkeling was de aanleg van de eerste sluis in de Oude Rijn bij Bodegraven in 1363 van groot belang. De voorheen passerende schepen moesten hier nu noodgedwongen stil liggen en zullen het dorp een economische stimulans hebben gegeven in de vorm van allerlei handelsactiviteiten. Mede hierdoor zal het dorp verder gegroeid zijn.

Pas uit de vijftiende eeuw zijn er gegevens bekend over het precieze aantal huizen in Bodegraven. Vóór 1489 waren dat er 222, maar na een grote brand in dat jaar waren dat er in 1494 nog maar 133. Ook in de zestiende en zeventiende eeuw werd het dorp een aantal keren getroffen door rampspoed; in het rampjaar 1672 werd Bodegraven verwoest door Franse troepen. In de achttiende eeuw groeide Bodegraven weer. De bebouwing concentreerde zich hierbij ten noorden van de Oude Rijn. Aan de zuidzijde van de rivier was alleen de Van Tolstraat en een gedeelte van de Overtocht bebouwd. De Oude Bodegrave mondde nog steeds in de Oude Rijn uit. Deze wetering met dijk vormde tot ongeveer 1840 een verbindingsweg met Gouda. Aan de zuidzijde van de Oude Rijn lag ook een Rooms-katholieke Kerk.

De aanleg van de spoorlijn met bijbehorend station in 1878 en het oprichten van een wekelijkse kaasmarkt in 1882 zorgden voor nieuwe impulsen voor het dorp. In de twintigste eeuw, met name na de Tweede Wereldoorlog, groeide Bodegraven gestaag. Vooral aan de zuid- en noordoostzijde werden nieuwe woonwijken gebouwd.

5 Resultaten

5.1 Locatie 1

Op deze locatie is in eerste instantie een 24 meter lange proefsleuf aangelegd (werkput 4), die min of meer haaks ligt op de loop van de Oude Rijn. Ten zuidoosten en noordwesten van deze sleuf zijn haaks hierop twee korte dwarsleuven aangelegd van elk 9 meter.

Uit de profielen van werkput 4 komt de verlanding van de Oude Rijnover duidelijk naar voren in de vorm van een ongeveer 20 cm dikke middeleeuwse venige kleilaag (spoor 23 en 32). De lagen vlak onder deze veenlaag moeten op grond van de combinatie van het aangetroffen aardewerk gedateerd worden tussen 1225 en 1275.¹⁵ In deze kleilagen bevindt zich een vondstcomplex bestaande uit proto-steengoed, Paffrath en Andenne-aardewerk lokaal handgevormd aardewerk. De veenlaag zelf moet op grond van het gevonden aardewerk ook gedateerd worden tussen 1225 en 1275.¹⁶ In deze laag is een vondstcomplex aangetroffen bestaande uit Paffrath, Pingsdorf, Andenne en Elmpt. Het 40 cm. dikke pakket blauwe klei bovenop de venige laag ligt, past niet in het plaatje van een geleidelijke verlanding van de Rijnover. Aangezien de Oude Rijn in 1122 bij Wijk bij Duurstede is afgedamd, is het zeer onwaarschijnlijk dat de Oude Rijn daarna nog krachtig genoeg was om zo'n dik pakket klei af te zetten. Uit de vondsten uit de lagen onder- en in dit pakket, blijkt dat deze tussen 1400 en 1600, vermoedelijk in de 16^{de} eeuw is aangebracht. In het pakket is namelijk naast 10^{de} tot 15^{de} eeuws aardewerk¹⁷ ook een scherp steengoed uit Langerwehe uit de 15^{de} of 16^{de} eeuw gevonden.¹⁸ Het voorkomen van materiaal uit zulke uiteenlopende perioden kan duiden op een antropogene ophogingslaag. Fysisch geografe Marike van Dinter bevestigde ons vermoeden ¹⁹ Dat voor de ophogingslaag klei is gebruikt wekt verbazing, daar een zandige ondergrond meer stabiliteit zou bieden. Klei was echter direct voorhanden.

In het zuidprofiel van werkput 4 lijkt een begin zichtbaar van de Oude Bodegrave. Naar het oosten toe duikt de gelaagdheid immers enigszins. In combinatie met de loop van de Oude Rijn, zou dit kunnen betekenen dat we daar in de buurt zitten van de monding van de Oude Bodegrave. Omdat de Oude Rijn in de Romeinse Tijd een stuk breder was, is het mogelijk dat verspoeld, afgestort en ouder (dus ook Romeins) materiaal zich op een dieper niveau bevindt. In ieder geval dieper dan 200 cm -MV. Dit materiaal kan immers zijn afgedekt door een gelaagd pakket van klei en zand dat na de Romeinse Tijd door de Oude Rijn is afgezet.

In het meest noordelijke deel van werkput 4 werd parallel aan de Oude Rijn een 16^{de} - 17^{de} eeuwse beschoeiing zichtbaar. Iets ten zuiden daarvan bevindt zich een 15^{de} -16^{de} eeuwse mostkuil, met een soort vlechtwerk aan de rand. Haaks op de Oude Rijn is tevens een sloot beschreven uit de 16^{de} -17^{de} eeuw en in het westprofiel is de onderkant van een 18^{de} / 19^{de} eeuwse muur aangetroffen.

Ook in het midden- en zuiddeel van werkput 4 zijn sloten aangetroffen. Deze sloten zijn te dateren tussen de 13^{de} en 16^{de} eeuw. Deze sloten zullen onderdeel uitgemaakt hebben van de verkavelingsstructuur en ontwatering van het gebied rond de monding van de Oude Bodegrave. Boven één van deze sloten is een 16^{de} - 17^{de} eeuwse muur aangetroffen haaks op de rivier en de straat. Deze muur is op liggende planken en staande palen gefundeerd en de onderste laag van de muur bestaat uit hergebruikte bakstenen.

Vanwege de slappe ondergrond van de sloot is het muurtje verzakt. Ten oosten van deze muur is een klein deel van een bakstenen bestrating aangetroffen.

In het zuiddeel van de werkput kwamen een 19^{de} / 20^{ste} eeuwse waterput en een vloertje van groen en oranje plavuizen met muurwerk uit de 17^{de} eeuw aan het licht.

Na de opgraving bleek, op een minuutplan van de gemeente Zwammerdam uit 1829, dat op locatie 1 een schuilkerk heeft gestaan. Samen met de resultaten van de opgraving vormde dit genoeg reden om het onderzoek uit te breiden in de vorm van werkput 8. Het doel van deze uitbreiding was het bepalen van de ligging van de schuilkerk.

Uit vlak 1 van werkput 8 blijkt dat de 18^{de} / 19^{de} eeuwse muur, die reeds gezien was in werkput 4, doorloopt naar het zuidwesten. Ten zuiden van deze muur ligt een mogelijke tegenhanger, deze bestaat echter uit machinaal gefabriceerde stenen. In de zuidwesthoek van de put is een enkelsteens muurtje te zien van wat een 18^{de} / 19^{de} eeuwse kelder geweest zou kunnen zijn. In de zuidoosthoek zijn een poer en enkele muurfragmenten uit dezelfde periode waargenomen. Alle muren en (bijbehorende) uitbraaksleuven zijn zuidwest-noordoost of zuidoost-noordwest georiënteerd.

Het noordprofiel in werkput 8 laat zien dat op deze plaats een brede 17^{de} eeuwse sloot heeft gelopen die doorsneden is door een beerkuil uit dezelfde periode.

5.2 Locatie 2

Dit is de meest zuidelijke locatie aan de Oud Bodegraafseweg. De proefsleuf (werkput 3) is in twee vlakken binnen een garage aangelegd.

In de 9 meter lange sleuf zijn twee 17^{de} eeuwse zogenaamde afvlettingskuilen ofwel kleiwinningskuilen aangetroffen. Een kuil zou mogelijk ook een sloot kunnen zijn. Nadat men de klei uitgegraven had, zijn deze kuilen dichtgegooid met veen. De scherpe en heldere omtrekken van de kuilen, de dikte van de veenpakketten en het spaarzaam voorkomen van vondstmateriaal vormen in onze ogen voldoende bewijs om te stellen dat de kuilen vrij snel zijn dichtgegooid; als de kuilen langere tijd open zouden hebben gelegen, zou er meer afval in te verwachten zijn.

Uit het oostprofiel komt naar voren dat ook hier de natuurlijke bodemopbouw bestaat uit rivierkleiafzettingen. In dit geval is dit veroorzaakt door de Oude Rijn in wisselwerking met de Oude Bodegrave.

5.3 Locatie 3

Voor deze locatie ten westen van de Oud Bodegraafseweg gold een zeer hoge archeologische verwachting. Parallel aan de weg (en dus ook aan de Oude Bodegrave) zijn twee proefsleuven aangelegd.

Op het eerste vlakniveau op 80 cm -MV., komt in de zuidelijke sleuf (WP2) een aanzienlijke hoeveelheid bewerkt hout te voorschijn. De grote hoeveelheid aardewerk dat hierbij is gevonden lijkt overwegend uit de 1^{ste} eeuw te dateren. Hoewel er tussen de aangetroffen stukken houten liggers en palen aanvankelijk een structureel verband lijkt te zijn, moeten we aan het eind van het onderzoek - onder meer op basis van de profielen - concluderen dat het geheel grotendeels is verspoeld. Verder zijn op een dieper niveau (180 cm -MV.) enkele ingeslagen palen aangetroffen die vlak onder de laag met hout zichtbaar werden. Of er een directe relatie bestaat tussen het verspoelde hout en de ingeslagen paaltjes werd door de hoge grondwaterstand echter niet duidelijk. Ook in de noordelijke sleuf (WP5) komen we hout tegen op 80 cm -MV. Dit is wederom in combinatie met enige palen, stukken liggers en 1^{ste} eeuwse Romeins aardewerk aangetroffen. Op een dieper niveau wordt duidelijk dat we hier met een palenzwerm van doen hebben. Waar sprake kan zijn van verschillende palenclusters, zijn er verschillende spoornummers uitgedeeld. Deze palen kunnen volgens ons beschouwd worden als Romeinse beschoelingen of grondverbeteringsmaatregelen langs de Oude Rijn die destijds een stuk breder zal zijn geweest. De oever zal hier dan ook een stuk zuidelijker hebben gelegen.

Uit het noordprofiel van werkput 2 blijkt dat we waarschijnlijk op de westoever van het overgangsgebied van de Oude Bodegrave en de Oude Rijn zitten. De afzettingen duiken naar het oosten immers iets. Bovendien valt het op dat de westkant van het profiel niet is geërodeerd. In het midden van het profiel is een sloot of depressie (S22) te herkennen. In het vlak is deze moeilijk te volgen, maar gezien de venige vulling zal de loop in het midden van de werkput hebben gelegen. Verder is iets ten oosten van S22 een kuil of het begin van nog een sloot of depressie te zien.

Het aansluitende oostprofiel en het westprofiel van werkput 5 laten de verlanding zien van de Oude Rijn. Op de door de Oude Rijn afgezette kleilagen is namelijk een venige kleilaag aangetroffen met verspoeld Romeins hout en 1^{ste} eeuwse Romeins materiaal. Later is hier door de Oude Rijn zandige klei in de vorm van dunne spoelbandjes op afgezet. Het lijkt ons dus zeer aannemelijk dat de Oude Rijn de Romeinse resten heeft verspoeld. Op de spoelbandjes zijn vervolgens door de Oude Rijn weer diverse kleipakketten afgezet. Het vondstmateriaal is overwegend uit de eerste eeuw na Christus. De grote hoeveelheid vroeg importmateriaal wijst op een militaire aanwezigheid. Aan het begin van de Romeinse bezetting beschikte de inheemse bevolking namelijk nog niet over zulke grote hoeveelheden geïmporteerd Romeins aardewerk.

5.4 Locatie 4

Ten oosten van de Oud Bodegraafseweg zijn drie proefsleuven aangelegd. Hier was de archeologische verwachting hoog vanwege de nabijheid van een Romeins poortgebouw.²⁰ Werkput 1 is iets zuidelijker aangelegd dan staat voorgeschreven in het PVE om de voortzetting van een in de nabijheid eerder opgegraven wal van een castellum te kunnen aansnijden. Uit de aanvullende archeologische inventarisatie van T. Nales, bleek echter dat dit onderzoeksterrein, net zoals de locaties 2 en 3, op of langs de restgeul van de Oude Bodegrave is gelegen.²¹ De zuidelijke proefsleuf (Werkput 1) ligt duidelijk in deze restgeul. Deze sleuf leverde dan ook weinig archeologisch intacte sporen op. Een bijkomend probleem werd bovendien gevormd door een diepe verstoring ten westen van deze werkput en enkele met veen gedempte 17^{de} eeuwse greppels of kuilen die oost-west georiënteerd zijn. Voorts zijn noord-zuid georiënteerde rivierafzettingen te zien. Onderin de werkput staan er twee meter onder maaiveld beschoeiings- of grondverbeteringspaaltjes met daaromheen veel verspoeld, maar uitstekend geconserveerd, Romeins (en later) materiaal dat voornamelijk van na het midden van de 2de eeuw dateert.

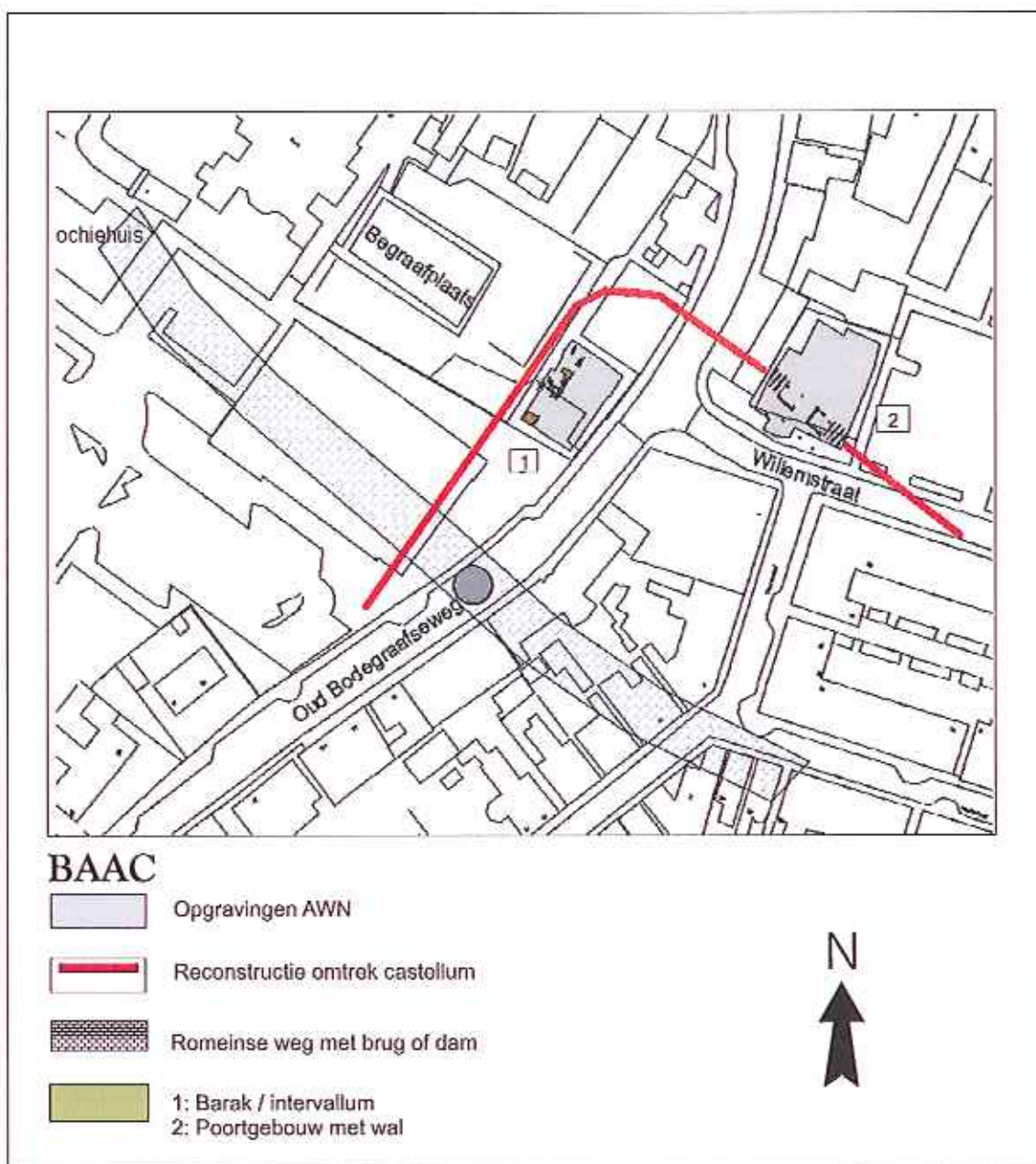
Ook de werkputten 6 en 7 leverden minder op dan verwacht werd. Het is duidelijk dat de proefsleuven zich in kleiafzettingen van de Oude Rijn bevinden. In het tweede vlak domineren vier grote afvlettingskuilen de sleuven. En ook hier zijn, net als op locatie 2, de kuilen opgevuld met veen. Op de kuilen ligt een laag met veel 17^{de} eeuwse materiaal, waaronder veel pijpjes. In de kuilen zelf is ook 17^{de} eeuwse materiaal aangetroffen. De kuilen zijn tot een diepte van 200 cm. -MV. nog zichtbaar in het vlak en gaan in werkput 6 zelfs tot een diepte van 380 cm. -MV. In het eerste vlak van werkput 7 is 18^{de} / 19^{de} eeuwse materiaal en gefragmenteerd muurwerk aangetroffen alsmede een stuk bestrating bestaande uit ijsselsteentjes uit de 17^{de} eeuw. Ten westen van deze werkput is hoogstwaarschijnlijk dezelfde recente verstoring aangetroffen als in werkput 1. De licht naar het westen aflopende lagen in het zuidprofiel van werkput 1, wijzen er wellicht op dat we hier ten oosten van het mondingsgebied van de Oude Bodegrave zitten. Uit de onderste afzetting slaag komt veel 2^{de} eeuwse Romeins aardewerk. In beide oostprofielen is een veenbandje aanwezig dat er op duidt dat ook hier een verlandingsproces van de Oude Rijn heeft plaatsgevonden.

Opvallend is dat het aangetroffen aardewerk in werkput 1, in tegenstelling tot locatie 3, voornamelijk bestaat uit Romeins aardewerk van na het midden van de 2^{de} eeuw. Dit zou kunnen wijzen op verschillende Romeinse bewoningsfasen. Het 2^{de} eeuwse materiaal is niet specifiek genoeg om toe te kunnen schrijven aan een militaire dan wel civiele nederzetting. Tot vrijwel onderin de put werden ook nog laat-middeleeuwse scherven gevonden. We hebben hier dus hoogstwaarschijnlijk te maken met een verspoelde context.

6 Analyse

6.1 Romeinse periode

Een goede analyse voor dit onderzoek is onmogelijk zonder de voorgaande opgravingen hierbij te betrekken. In dit kader moeten we dan vooral denken aan de opgravingen van de AWN vlak ten zuiden van locatie 3 en vlak ten oosten van locatie 4. Als we het overzichtskaartje bekijken valt het meteen op dat het Romeinse poortgebouw zo dicht bij de Oude Bodegrave ligt dat er zo goed als geen ruimte is om een fatsoenlijke reconstructie te maken van een (klein) castellum. Dat wil zeggen: als er van uit wordt gegaan dat de Oude Bodegrave ten tijde van de bouw van dit castellum daadwerkelijk actief was en/of op deze plaats was gelegen.



Afb. 5 Reconstructie castellum.

Er zijn in ieder geval aanwijzingen die er op duiden dat hier wel degelijk een castellum heeft gestaan en dat de Oude Bodegrave hier (tijdelijk) niet heeft gestroomd. De eerste aanwijzing komt aan het licht als we de opgravingen van de AWN nader analyseren. Als we de omtrek en het poortgebouw van het nabijgelegen castellum Zwammerdam vergelijken met de vlaktekeningen van de AWN, rijst het vermoeden dat we ook in Bodegraven met een castellum van doen hebben. De grotendeels ongestoorde houten constructie ten westen van de Oude Bodegrave ligt bovendien precies haaks op de wal- en poortfundering aan de oostzijde. Het is zeer wel mogelijk dat het gaat om een restant van een barak. In dit opzicht zou het natuurlijk ook zeer interessant zijn om het aardewerk van beide locaties met elkaar te vergelijken om te zien of we wat dat betreft in dezelfde periode zitten. De dendrodatering van een staander van het poortgebouw (61 n.Chr.) en het aangetroffen 1^{ste} eeuwse materiaal in werkput 2 en 5 op locatie 3 komen qua datering in ieder geval redelijk met elkaar overeen.²²

De C-14 dateringen van enkele ingeslagen palen ten westen van de Oud Bodegraafseweg lijken echter een ander beeld op te leveren. Uit de analyse blijkt namelijk dat hier zowel vóór (twee dateringen) als tijdens (één datering) de Romeinse aanwezigheid paaltjes in de grond werden geramd. Het blijft echter maar de vraag of we hier te maken hebben met beschoelingspaaltjes dan wel werkzaamheden ten behoeve van grondverbetering voor en in de Romeinse Tijd. Hoe dan ook, de definitieve uitwerking van de opgravingen aan de Oud Bodegraafseweg en de Willemstraat, die in de loop van 2004 door de AWN wordt gepubliceerd, zal hierover wellicht meer duidelijkheid verschaffen.

Ook onze bevindingen in werkput 2 en 5 kunnen in verband worden gebracht met de opgravingen van de AWN. De palenrijen ten noorden van het door de AWN aangetroffen poortgebouw blijken namelijk door te lopen en ook het verspoelde hout is hier, zij het in veel mindere mate, aanwezig.

Volgens P.C. Bunder kan uit de opbouw van de profielen langs de Oude Bodegrave en uit het gegeven dat de Romeinse nederzetting nagenoeg op het veen is gebouwd de gevolgtrekking worden gemaakt dat het verlandings/dichtslibbingsproces van de Oude Rijn ten tijde van de stichting van het castellum al aanzienlijk gevorderd was.²³ Ook wij kwamen, aan de hand van de door ons aangelegde profielen, tot een zelfde conclusie. Uit de profielen blijkt namelijk dat het verspoeld Romeins materiaal in en op een venige kleilaag ligt. Deze laag kan alleen zijn ontstaan bij een, op deze locatie, afnemende activiteit van de Oude Rijn.

Verder blijkt uit de spoellagen en diverse kleipakketten op het veen dat deze Romeinse bewoningsfase is verspoeld en afgedekt door afzettingen van de Oude Rijn. Door de zuurstofwerende werking van deze kleipakketten en hoge grondwaterstand is de conserveringsgraad van het Romeinse materiaal over het algemeen zeer goed te noemen.

Het is opvallend dat over het algemeen op locatie 4, in tegenstelling tot locatie 3, geen 1^{ste} eeuwse, maar 2^{de} eeuwse Romeins materiaal is gevonden. Dit zou er op kunnen duiden dat we te maken hebben met twee verschillende bewoningsfasen. Het Romeins materiaal is echter aangetroffen in een verspoelde context, dus is het moeilijk hier iets met zekerheid over te zeggen.

Het is opmerkelijk dat de Romeinen een castellum hebben gebouwd op deze zeer venige en onstabiele ondergrond vlak langs de hoofdstroom van de Oude Rijn. Bunder geeft aan dat deze plek om strategische redenen is uitgekozen. De aanwezigheid van de Oude Bodegrave en het begin van een nevenbedding op deze plek, zou namelijk een bedreiging vormen voor het achterland en zelfs voor de castella in Zwammerdam en Woerden.²⁴ Het lijkt er echter op dat de activiteit van zowel de Oude Rijn als de Oude Bodegrave ten tijde van de bouw van het castellum afnam en bebouwing op het verlande stuk mogelijk maakten. Het is echter zeer onwaarschijnlijk dat het veengebied ten zuiden van Bodegraven geen ontwateringssysteem in de vorm van veenstromen had. Er moet dan ook rekening mee worden gehouden dat er (ook) op een andere locatie een veengeul heeft gelopen of dat deze door de Romeinen is verlegd en gekanaliseerd. In dit kader is het ook interessant dat P.C. Bunder stelt dat de Romeinse brug- of damconstructie ten zuiden van locatie 2 in opzet waarschijnlijk als brug is gebouwd, maar nog in de Romeinse Tijd is aangeplempt en (secundair) doorheid tot een omvangrijk damlichaam.²⁵ Dit

betekent in ieder geval dat de loop van de Oude Bodegrave tot op zekere hoogte door de Romeinen werd gestuurd.

Van de Romeinse brug- of damconstructie zijn geen dateringen bekend. Het behoort tot de mogelijkheden dat de bijbehorende weg ooit de lengte-as heeft gevormd (via *principalis*) van het castellum, maar het is onwaarschijnlijk dat de Romeinen een "omvangrijk damlichaam" binnen het castellum hadden liggen. Er moet dus rekening mee worden gehouden dat het castellum ten noorden van deze weg lag of dat we niet te maken hebben met een damlichaam, maar met een fundering en aanplemping ten behoeve van de *via principalis*. In beide gevallen kan, in ieder geval een deel van, de palenzwerm aan de westkant van de Oude Bodegrave niet worden geïnterpreteerd als oeverbeschoeiingen, maar als grondverbeteringsmaatregelen om de bouw van een castellum op deze plek mogelijk te maken.

Aangezien de Oude Rijn in de Romeinse Tijd tot zestig meter breed kon zijn, lag deze rivier dichtbij het castellum. De brede palenrij ten noorden van het castellum zal dan ook als doel hebben gehad om de slappe ondergrond te versterken en een mogelijke doorbraak van- of erosie door de Rijn tegen te gaan. De kadewerken van de Romeinse Rijnsoever zijn in 1980 door P.C. Beunder gezien op de plaats waar de Oud-Bodegraafsewog uitkomt op de van Tolstraat/Overtocht. Bij graafwerkzaamheden kwamen hier zware Romeinse oeverbeschoeiingen aan het licht, compleet met aanzetten van puinafstoringslagen en tussenliggende sedimenten.²⁶

Waarschijnlijk is de Oude Bodegrave na verloop van tijd (weer) op de plaats van de huidige Oud Bodegraafsewog gaan stromen en heeft de Oude Rijn een groot deel van het castellum verspoeld. Volgens fysisch geograaf T. Nales is het ook zeer goed mogelijk dat de Oude Bodegrave na de Romeinse Tijd gegraven is. Als een veenstroom op natuurlijke wijze op deze locatie "gemigreerd" is, zou dit immers in de sedimentologische structuren waar te nemen moeten zijn.

Deze analyse is en blijft natuurlijk deels een interpretatie van de ontdekkingen die gedaan zijn. Het zou ook kunnen dat werkput 2 en 5 resten laten zien van Romeinse beschoeiingen en dat de Romeinse wal, op een of andere manier, vlak voor of in de Oude Bodegrave nog de bocht omgaat of dat we met een geheel andere constructie van doen hebben. Dit blijft echter in het kader van het proefsleuvenonderzoek onduidelijk.

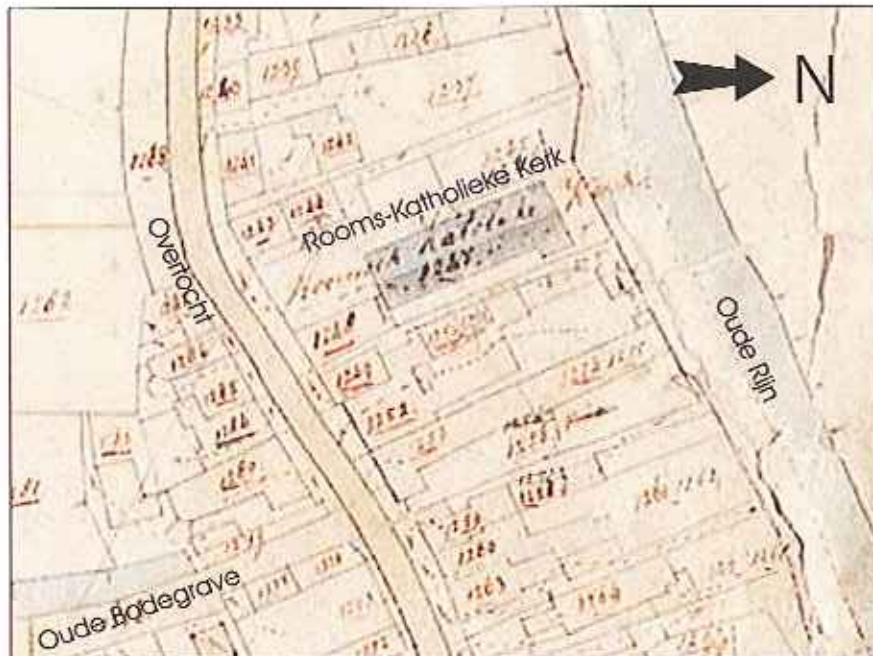
6.2 Middeleeuwen en later

Uit de Vroege Middeleeuwen zijn geen sporen aangetroffen. Het aardewerk uit deze periode is aangetroffen in de afzettinglagen van de Oude Rijn. De oudst aangetroffen afzettinglagen in de Rijn zijn op grond van de aardewerksamenstelling in het midden van de 13de eeuw te dateren. Het betreft pakketten klei en venige klei. De Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zijn onder meer vertegenwoordigd in de vorm van perceleringsgreppels. Deze greppels zullen onderdeel uitgemaakt hebben van de verkavelingsstructuur en ontwatering van het gebied rond de monding van de Oude Bodegrave. Er zijn geen aanwijzingen voor bewoning ter plaatse in deze periode. Volgens T. Nales heeft deze perceelsverkaveling vanuit de Oude Bodegrave plaats gehad tot dicht bij de oever van de Oude Rijn.²⁷ Dit blijkt ook uit de aangetroffen greppels op locatie 1. De gevonden afvlettingskuilen spreken voor zich; men maakte in de 17de eeuw dankbaar gebruik van de kleiafzettingen van de Oude Bodegrave en de Oude Rijn om deze als grondstof te gebruiken voor met name baksteen. Uit grondboringen bleek dat de diepte van de afvlettingskuilen varieerde tussen 180 cm -MV en 390 -MV. De oudst aangetroffen duidelijke bewoningssporen betreffen enkele muren uit de 16de of 17de eeuw.

Veel structuren en vondsten uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zijn gedaan op locatie 1. In het algemeen kan worden gesteld dat het bodemarchief op locatie 1 intact is. Ook de conserveringsgraad van de verschillende sporen en materiaalcategorieën is uitstekend. En door het vele vondstmateriaal zijn de verschillende sporen en structuren gemakkelijk te dateren. Het is echter moeilijk om in het kader van deze proefsleuven

een logische samenhang tussen de verschillende structuren te zien. Het geheel geeft in ieder geval wel blijk van een continu gebruik van het land vanaf de 13^{de} eeuw tot nu en daadwerkelijke bewoning vanaf de 16^{de} eeuw. De profielen geven aan dat de zuidelijke oever van de Oude Rijn na de afdamming bij Wijk bij Duurstede in de 13^{de} eeuw gestaag is verland en dat er tussen 1400 en 1600 waarschijnlijk een ophoging van het gebied heeft plaatsgevonden in de vorm van een kleipakket.

Een aparte vermelding verdient de Rooms - Katholieke kerk die aan de zuidzijde van de Oude Rijn heeft gestaan. Volgens het minuutplan van 1829 van de gemeente Zwammerdam lag deze kerk namelijk vrijwel exact op de plaats van onze werkput op locatie 1.²⁹ Het is wonderlijk dat we hier tijdens het eerste proefsleuvenonderzoek geen duidelijke resten van hebben aangetroffen. Een verklaring zou kunnen zijn dat we hier te maken hebben met een schuilkerk. Gezien de centrale ligging van deze schuilkerk, zal deze in gebruik zijn geweest tijdens of na de Franse Tijd (1672-1674) toen het katholieke geloof weer even werd toegestaan. Het officiële geloof was echter het protestantisme. Dit is nu nog duidelijk in Bodegrave; de Protestantse kerk ligt aan de noordzijde in het centrum en de huidige Katholieke kerk ligt aan de zuidzijde enigszins buiten het centrum.²⁹ Na de Franse Tijd namen de restricties vanuit Den Haag jegens de schuilkerken af. De katholieken mochten nu officieel gebruik maken van erkende gebouwen voor hun erediensten, op voorwaarde dat ze eenvoudig en het liefst afgelegen waren. De kerken mochten niet te onderscheiden zijn van andere omliggende gebouwen en niet te nadrukkelijk aanwezig zijn binnen de nederzetting.³⁰ Het is dan ook moeilijk om de aangetroffen muurresten op locatie 1 met zekerheid toe te wijzen aan deze schuilkerk. De oriëntatie van het muurwerk, mogelijke keldertjes en uitbraaksluven is wel overeenkomstig met de ligging van de schuilkerk, maar dat is tevens het geval bij de omliggende bebouwing.



Afb. 6 De Rooms-Katholieke kerk op locatie 1. Ondergrond: minuutplan van de gemeente Zwammerdam, sectie A dardo blad.

7 Conclusie en aanbeveling

De nieuwste bevindingen sluiten grotendeels aan op eerdere opgravingen in de nabije omgeving van de onderzoekslocaties. Een nadere analyse van het geheel lijkt echter een nieuw beeld op te leveren: dat van een 1^{ste} eeuwse Romeins castellum op een (tijdelijk) verlande locatie. Om te onderzoeken of deze stelling juist is, verdient het de aanbeveling om de locaties waar Romeinse structuren of resten zijn gevonden nader te onderzoeken.

Dit houdt in dat locatie 3 vlakdekkend opgegraven zou moeten worden. Hierbij zal met name worden gekeken of de ongestoorde grond ten westen van de Oude Bodegrave Romeinse structuren herbergt. Op deze plaats is het bodemarchief namelijk zeer goed te noemen. De conserveringsgraad van alle materiaalcategorieën is, door de zuurstofwerende werking van de verschillende kleipakketten en de hoge grondwaterstand, in en naast de oude loop van de Oude Bodegrave ook zeer goed. Zo goed zelfs dat naast een grote hoeveelheid eerste eeuwse Romeins aardewerk en metaal ook de Romeinse houtstructuren deels bewaard zijn gebleven. Om meer inzicht te krijgen in de datering en de fasering van het castellum, verdient het de aanbeveling om dit hout te bemonsteren voor dendroanalyse en C-14 onderzoek.

Als onze stelling dat er een castellum gelegen heeft op de dichtgeslibde Oude Bodegrave klopt, moeten de Romeinse palenzwermen langs de Oude Rijn deels doorlopen onder de afzettingen van de latere loop van de Oude Bodegrave. Het oostdeel van locatie 3 is dan ook, net zoals het westdeel van locatie 4, zeer interessant. Het is echter gebleken dat het westdeel van locatie 4 ernstig is verstoord. Ook het oostdeel van locatie 4 kan antwoorden geven op nieuwe vragen, zoals: Hoe verhoudt de oostoeever van de Oude Bodegrave zich tot de zeer nabijgelegen Romeinse wal? Is de Oude Bodegrave hier inderdaad door het castellum gegaan? De directe nabijheid van bebouwing aan de oostzijde bemoeilijkt echter eventueel verder onderzoek. Het gebied tussen werkput 1 en 6 zou naar verwachting een deel van de oost-west georiënteerde Romeinse palenzwerm kunnen laten zien. Als de palenrij immers doorloopt naar het westen, kan worden geconcludeerd dat de Oude Bodegrave in de Romeinse Tijd op een gegeven moment niet (meer) op deze plaats heeft gestroomd. Locatie 4 zou volgens ons dus ook zeer interessant zijn om nader te onderzoeken, maar gegeven de hierboven genoemde praktische bezwaren op sommige punten lastig te verwezenlijken.

Het is overigens opvallend dat op locatie 4, in tegenstelling tot locatie 3, vrijwel geen eerste eeuwse, maar vooral tweede eeuwse Romeins materiaal is gevonden. Dit zou er op kunnen duiden dat we te maken hebben met twee verschillende bewoningsfasen. Het materiaal is echter aangetroffen in een verspoelde context, waardoor het op basis van enkele proefsleuven moeilijk is hier iets met zekerheid over te zeggen. Dit zou bij een vervolgonderzoek nader bekeken moeten worden.

Op locatie 1 zijn geen Romeinse resten gevonden, maar wel structuren die dateren tussen de 13^{de} en 17^{de} eeuw. Gezien de gaafheid van het bodemarchief en de uitstekende conserveringsgraad van de verschillende materiaalcategorieën, wil dit echter niet zeggen dat er geen oudere structuren te vinden zouden zijn. Uit de structuren en vele vondsten op locatie 1, blijkt in ieder geval vanaf de 15^{de} - 16^{de} eeuw sprake te zijn van bewoning. De structuren die vrij komen te liggen bij een definitieve opgraving, zouden mogelijk een vroege (bewonings) geschiedenis van het huidige Bodegraven verduidelijken. De gehele plattegrond van de schuilkerk zou hierbij kunnen worden aangetoond. Waar de schuilkerk precies heeft gelegen en hoe deze er mogelijk heeft uitgezien, vormde reeds tijdens de uitbreiding van het onderzoek de hoofdvraag. Een duidelijk antwoord werd hier echter niet op verkregen en het ligt niet in de lijn der verwachtingen dat een vlakdekkende opgraving hier verbetering in zal brengen. Bij een eventueel verdere uitbreiding van het onderzoek zal bovendien rekening moeten worden gehouden met de, door het archeologisch onderzoek veroorzaakte, zeer losse en onstabiele structuur van de ondergrond in de reeds gegraven putten.

Locatie 3 zou dus vlakdekkend moeten worden opgegraven. Een uitbreiding van het onderzoek op locatie 4 tussen werkput 1 en 6 zou de vraag kunnen beantwoorden of de Oude Bodegrave tijdens de bouw van het castellum hier heeft gestroomd.

Aangezien de resultaten van het proefsleuvenonderzoek te mager zijn voor een volwaardig vervolgonderzoek, adviseren wij hier een bouwbegeleiding. Een uitbreiding van het onderzoek op locatie 1 zal naar verwachting geen nieuwe informatie opleveren. Hier is een uitbreiding van het onderzoek dus niet noodzakelijk. Locatie 2 heeft geen noemenswaardige archeologische bevindingen opgeleverd. Er zal bij nieuwbouw dan ook weinig verloren gaan. Een vervolgonderzoek is hier niet nodig.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A. & Stouthamer, E., *Palaeographic development of the Rhine-Meuse delta*, (Assen 2001).
- Beunder, P.C., *Castella en Havens. Kapellen en Hoven, van Alabiana tot Laurum via Rode(lo)grave en Zwadenburg*, (Bodegraven 1986).
- Beuder, P.C., Sporen van wegbewaking langs de Limes te Bodegraven en Valkenburg?, in: *Heemtijsdinghen* 1988 dl.4 blz. 18-84.
- Beunder, P.C., Tussen Laurum (Woerden) en Nigrum Pullum lag nog een castellum, in: *Westerheem* 1980 dl.1 blz. 2-33.
- Bogaers, J.E., Een afdeling Romeinse hulp troepen in Bodegraven?, in: *Westerheem* 1980 dl.1 blz. 33-36.
- Feenstra, H.E., *Minuutplan van de gemeente Zwammerdam in drie Sectien. Sectie A* in 3 bladen genaamd de Dam. Blad 3 van No. 779-1288.
- Haalebos, J.K., Versierde terra sigillata uit Bodegraven, in: *Westerheem* 1980 dl.1 blz. 36-45.
- Karssen, C., *'t Deftigste dorp, kleine geschiedschrijving van Bodegraven*, (Bodegraven/Alphen aan den Rijn, 1979)
- Klooster, B., *Programma van Eisen; Inventariserend Veldonderzoek locaties 1,2,3 en 4*, (Deventer 2003)
- Koop, P.J.M., BAAC rapport 02.015. Bodegraven Van Tolstraat/Overtocht; archeologische prospectie, (Den Bosch 2002).
- Most, E. van der, De Romeinse nederzetting in Bodegraven: de stand van zaken tot 1995, in: *Heemtijsdinghen* 1995 dl.1 blz. 17-24.
- Nales, T., BAAC rapport 03.127. *Bodegraven 69 en Oud Bodegraafseweg*; aanvullende archeologische inventarisatie, (Den Bosch 2003).

Noten

- ¹ Koop, P.J.M., BAAC rapport 02.015.
- ² Nales, T., BAAC rapport 03.127.
- ³ Beunder, P.C., Tussen Laurum (Woerden) en Nigrum Pullum lag nog een castellum, in: *Westerheem* 1980 dl.1 blz. 7-33.
- ⁴ Zie ongepubliceerde vlaktekening van AWN door D. van der Kooij.
- ⁵ Zie ongepubliceerde vlaktekening van AWN door D. van der Kooij.
- ⁶ Koop, P.J.M., BAAC rapport 02.015. Bodegraven Van Tolstraat/Overtocht; archeologische prospectie, (Den Bosch 2002).
- ⁷ Nales, T., BAAC rapport 03.127. *Bodegraven 69 en Oud Bodegraafseweg*; aanvullende archeologische inventarisatie, (Den Bosch 2003).
- ⁸ Klooster, B., *Programma van Eisen; Inventariserend Veldonderzoek locaties 1,2,3 en 4*, (Deventer 2003).
- ⁹ Klooster, B., *Programma van Eisen; Inventariserend Veldonderzoek locaties 1 en 4*, (Deventer 2004).
- ¹⁰ Zie ongepubliceerde vlaktekening van AWN door D. van der Kooij.
- ¹¹ Berendsen, H.J.A. en Stouthamer, E., *Palaeographic development of the Rhine-Meuse delta*, (Assen 2001). N.B: Datering gebaseerd op koolstofdatering van veen.
- ¹² Nales, T., BAAC rapport 03.127 blz. 5-6.
- ¹³ Boundor, P.C., Tussen Laurum (Woerden) en Nigrum Pullum lag nog een castellum, in: *Westerheem* 1980 dl.1 blz. 21-22.
- ¹⁴ Karssen, C., *'t Deftigste dorp, kleine geschiedschrijving van Bodegraven*, (Bodegraven/Alphen aan den Rijn, 1979).
- ¹⁵ Zie spoornummers 17, 19, 24 en 42, werkput 4.
- ¹⁶ Zie spoornummer 23, werkput 4.
- ¹⁷ Zie spoornummers 15, 28, 29, 30 en 31, werkput 4.
- ¹⁸ Zie spoornummer 36, werkput 4.
- ¹⁹ Persoonlijke mededeling van fysisch geografe Marike van Dinter.
- ²⁰ Zie ongepubliceerde vlaktekening van AWN door D. van der Kooij.
- ²¹ Nales, T., BAAC rapport 03.127.
- ²² Zie ook als bijlage toegevoegde analyse van de hier gevonden munten.
- ²³ Beunder, P.C., Tussen Laurum (Woerden) en Nigrum Pullum lag nog een castellum, in: *Westerheem* 1980 dl.1 blz. 21.
- ²⁴ Ibidem.
- ²⁵ Ibidem, blz. 9.
- ²⁶ Beunder, P.C., Tussen Laurum (Woerden) en Nigrum Pullum lag nog een castellum, in: *Westerheem* 1980 dl.1 blz. 26.
- ²⁷ Nales, T., BAAC rapport 03.127 blz. 8.
- ²⁸ Feenstra, H.E., *Minuutplan van de gemeente Zwammerdam 1829*.
- ²⁹ Zelfs de Oude Bodegrave vormde de grens tussen het katholieke en protestantse deel van de bevolking. Mededeling van dhr. Van der Kooij.
- ³⁰ Volgens P.C. Beunder heeft op deze plaats inderdaad een nood- of schuilkerk bestaan (persoonlijke mededeling).

Bijlagen

Determinatie van de munten

Door drs. F. Kemmers

In totaal zijn negen munten gevonden.

Vondstnummer 001: Aanleg vlak 1 uit werkput 2, locatie 3
mnt 1: Duit uit Utrecht 17^e/18^e eeuw.

mnt 2: Denarius (zilver), maar geplaatd (d.w.z. met koperen kern en zilveren buitenkant). Een zogenaamde legioensdenarius. Op de voorzijde schip met tekst ANT AVG III VIR RPC, op keerzijde adelaar tussen twee standards, tekst onleesbaar. Deze munt is geslagen in 32/31 v.Chr. in het oosten van het Romeinse Rijk door Marcus Antonius (de tegenstrever van Octavianus, de latere keizer Augustus). Dit munttype is in zeer grote hoeveelheden gemaakt en komt navenant voor in het hele Romeinse Rijk. Blijft, gezien lage zilveragehalte, nog wel tot ver in de tweede eeuw in circulatie.

mnt 3: As (koper) geslagen door Augustus tussen 7 en 3 voor Christus in Lyon. Op voorzijde portret Augustus en tekst [CAESAR] PONT MAX, op keerzijde het altaar van Lyon en tekst ROM ET AVG. De munt behoort tot de zogenaamde eerste altaarserie van Lyon. In zeer grote hoeveelheden gemaakt en komt navenant voor, vooral in noordwestelijk Europa. Blijft tot zeker midden eerste eeuw in circulatie. Misschien is deze munt een imitatie-munt, d.w.z. niet in het legale atelier in Lyon gemaakt. Aangezien in de eerste helft van de eerste eeuw een gebrek aan kleingeld heerste, werd deze munt vaak nagemaakt.

mnt 4: As (koper), geslagen in de eerste eeuw na Christus.

mnt 5: In huidige toestand onbepaald.

mnt 6: Waarschijnlijk een duit uit de 16^e-18^e eeuw.

vondstnummer 007 uit werkput 2 spoor 3:

Quadrans (koper), de kleinste Romeinse munteenheid, geslagen onder Claudius tussen 41 en 43 n. Chr. in Rome. Op de voorzijde een modius met de tekst TI CLAUDIVS CAESAR AVG, keerzijde is niet leesbaar.

vondstnummer 010 uit werkput 2 spoor 17

As (koper) geslagen onder Caligula tussen 37 en 41 n.Chr. in Rome. Op de voorzijde een portret van Marcus Agrippa (de grootvader van Caligula) en de tekst M AGRIPPA L F COS III, op de keerzijde een afbeelding van Neptunus met drietand en dolfin en de tekst S C. Dit munttype is in zeer grote hoeveelheden geslagen.

vondstnummer 023 uit werkput 5 laag 1 profiel 1

Dupondius (messing), geslagen onder Domitianus of Nerva, dus tussen ca. 85 en 98. Voorzijde een portret en de tekst ...CAES..., op de keerzijde staat Fortuna afgebeeld met cornucopiae en roer en de tekst FORTVNA AVG S C. Op basis van het portret en de afbeelding van Fortuna is het Domitianus of Nerva. Na echt schoonmaken van de munt zou daarover wel duidelijkheid ontstaan.

Conclusie

Het aantal munten is weliswaar niet groot, maar zou goed kunnen passen bij een militaire nederzetting die rond het midden van de eerste eeuw (wat eerder of later kan ook), is gebouwd, met mogelijk uitloop in de late eerste eeuw.

Determinatie van het Romeinse aardewerk

Door drs. R. Niemeijer. Redactie: dr. M. Polak

Tijdens het onderzoek zijn 568 stuks aardewerk aangetroffen uit de Romeinse tijd. Daarnaast is nog een grote hoeveelheid postmiddeleeuwse keramiek verzameld. Het Romeinse aardewerk is gedetermineerd aan de hand van de gebruikelijke literatuur voor Romeinse vindplaatsen in ons land en ingevoerd met behulp van het programma Limesdet versie 2.0.

Bij de bewerking van het materiaal is een antwoord gezocht op de volgende vragen:

- Wat is de samenstelling van het Romeinse aardewerk?
- Wat zegt het materiaal over de datering van de vindplaats?
- Hoe is het aardewerk verspreid over de vier locaties?

Samenstelling van het gedraaide aardewerk

In totaal zijn 568 stuks aardewerk van circa 237 individuen aangetroffen. Tabel 1 geeft een overzicht per materiaalgroep. Gladwandige scherven zijn ingevoerd onder de noemer kruiken en amforen, tenzij vastgesteld kon worden dat ze zeker niet tot een gladwandige kruik of kruikamfoor hebben behoord. In de kolom N is het aantal scherven per materiaalgroep weergegeven. Het MAI, of minimaal aantal individuen, is gebaseerd op rand-, wand- en bodemfragmenten. Vanwege de schaarste aan scherven is de randindex niet apart vermeld.

In totaal zijn 99 randscherven geregistreerd met een totale randindex van 13,78.¹

Op basis hiervan is de fragmentatiegraad berekend, die ongeveer overeenkomt met het gemiddelde van enkele Nederlandse castella.² Het Romeinse aardewerk is dus niet sterker of minder sterk gefragmenteerd dan op andere vindplaatsen langs het Nederlandse deel van de limes.

In tabel 2 zijn de materiaalgroepen verder uitgesplitst in categorieën en typen. De terra sigillata bestaat uit 52 fragmenten van 43 individuen. Daarmee is het in omvang de derde aardewerkgroep die hier vertegenwoordigd is. Ongeveer de helft is geproduceerd in Zuid-Gallië, in het pottenbakkerscentrum van La Graufesenque bij Millau, dat in de eerste eeuw na Chr. de grootste exporteur van terra sigillata naar onze streken was. De overige 22 exemplaren zijn van een Oost-Gallisch fabrikaat, dat vanaf het tweede kwart van de tweede eeuw te dateren is. Het bord Dragendorff 32 komt pas vanaf het derde kwart van deze eeuw voor.

Vier Zuid-Gallische stukken zijn gestempeld. Een bakje Dragendorff 24/25 draagt een bodemstempel [B]ASSIO. Dit stempel wordt gedateerd tussen 50-70 na Chr.³ Een tweede bakje van hetzelfde type is gestempeld [FELI]XSEV, en wordt gedateerd tussen 55-80 na Chr.⁴ Twee borden dragen een stempel van Modestus; één bord Dragendorff 15/17 is gestempeld OFMODESTI, en dateert tussen 45-65 na Chr.;⁵ het tweede stempel leest MODEST. F en wordt gedateerd tussen 40-65 na Chr.⁶ Alle drie de pottenbakkers waren werkzaam in La Graufesenque.⁷

Eveneens vier individuen zijn versierd. Een randfragment van een kom Dragendorff 29 laat nog net een rij van grote parels zien; bij een tweede kom van dit type is de benedenzone gedecoreerd met een groot blad. De potvorm komt na ca. 90 na Chr. niet meer voor. Een fragment van een Oost-Gallische kom Dragendorff 37 toont een eierlijst zonder tong, bestaande uit drie ringen. Het laatste versierde fragment is eveneens van een Oost-Gallische Dragendorff 37. De scherf is sterk gesleten, waardoor de decoratie niet goed te determineren is. Wel kan vastgesteld worden dat onder de eierlijst de beschikbare ruimte niet onderverdeeld is.

De geverfde waar komt voor in de technieken a tot en met d⁸ en in de gemarmerde variant. In totaal zijn zestien bekens, een beker of bakje, twee borden, en drie

ondetermineerbare vormen aangetroffen. Zes bekers en twee borden van het type Brunsting 17a zijn uitgevoerd in techniek a, oranje op wit. Bij bekers komt deze techniek vooral voor vanaf 40 tot het einde van de eerste eeuw, de borden zijn typisch voor de tweede eeuw. Vier bekers en een onetermineerbare vorm hebben een donkere deklaag op een witte kern. Deze techniek b verdringt a bij bekers aan het eind van de eerste eeuw, en heeft de overhand in de eerste helft van de tweede eeuw. Een donkere deklaag met een rode kern hebben zes individuen, waarvan één beker Niederbieber 32. Deze techniek c en dit type worden vanaf het midden van de tweede eeuw gedateerd. Een beker Niederbieber 31 in techniek d, de Qualitätsware, dateert vanaf het laatste kwart van de tweede eeuw. Gemarmerd aardewerk lijkt vanaf het einde van de eerste eeuw opgekomen te zijn.

Elf bekers, een beker/bakje en een onbekende vorm zijn gedecoreerd: één exemplaar in techniek b heeft zandbestrooiing, een beker in techniek c heeft dellen, de overige individuen zijn gearceerd.

Bij de Belgische waar is alleen de terra nigra vertegenwoordigd. In totaal zijn negen individuen aangetroffen, waaronder twee borden, twee potten en een parelurn. De pot Holwerda 27 hoort vooral in de tijd van Claudius en Nero thuis. Ook de parelurn en de twee borden moeten op grond van de vorm en het baksel in de eerste eeuw gedateerd worden.

Negen grote voorraadpotten van het type Arentsburg 140-142 zijn in het Waaslandse blauwgrijze baksel uitgevoerd. Daarnaast is nog een wandscherf van een kleinere vorm aangetroffen in dit baksel, dat vanaf de Flavische tijd opkomt en zeker tot en met het derde kwart van de derde eeuw voorkomt.

De groep kruiken en amforen is verreweg de grootste aardewerkgroep die in Bodegraven is aangetroffen. Op basis van alle fragmenten zijn 61 individuen gereconstrueerd, waarvan bij de meerderheid geen vorm was vast te stellen. Van vijf exemplaren was vanwege de dikte van de wandfragmenten duidelijk dat ze tot een grote amfoor behoren. Van de individuen die wel aan een type konden worden toegewezen, behoren er vier tot het type Dressel 20, de grote olijfolieamfoor uit Zuid-Spanje; één daarvan is verbrand. Daarnaast zijn nog randfragmenten van een amfoor Hofheim 62 en een kruikamfoor Niederbieber 67 verzameld. De kruiken zijn vertegenwoordigd door vijf exemplaren van het type Hofheim 50/51.

Eén wandscherf van een gladwandige kruik of kruikamfoor draagt een graffito VI en een deel van wat een B, P, of R zou kunnen zijn.

Het gladwandige aardewerk wordt vertegenwoordigd door twee kleine dolia Stuart 147, en een bodem van een individu waarvan de vorm en functie niet duidelijk zijn. Het lijkt te gaan om een bodem van een kruik of kruikamfoor, met een scherp gevormde standring, waar in de bodem gaatjes geprikt lijken. Deze gaatjes met een maximale doorsnede van 1 mm zijn echter niet door de bodem heen geprikt of ze zijn dichtgesmeerd; de buitenkant van de bodem, tussen de standring, is netjes afgewerkt. Zie afbeelding 1. Onder het dikwandige aardewerk bevinden zich elf wrijfschalen, waarvan vijf met een horizontale rand type Stuart 149, vier met verticale rand type Brunsting 37 dat vanaf de tweede eeuw voorkomt, en twee onbekende vormen. Ook zijn fragmenten van drie grote dolia aangetroffen.

Het ruwwandige aardewerk is met 56 individuen, waarvan in 36 gevallen de vorm te bepalen was, na de kruiken en amforen het best vertegenwoordigd. Ongeveer tweederde is reducerend gebakken, waardoor de scherven een grijze kleur hebben. De overige exemplaren variëren in kleur van beige en bruin tot oranje. De kookpotten zijn het best vertegenwoordigd, met twaalf exemplaren met rond omgeslagen rand Stuart 201A en zes potten met dekselgeul Niederbieber 89, die vanaf het midden van de tweede eeuw voorkomen. Daarnaast zijn nog tien deksels, vier kommen, drie borden en een beker gereconstrueerd.

Behalve op de draaischijf vervaardigd aardewerk is ook uit de hand gevormde

keramiek aangetroffen. Er zijn zeventien individuen onderscheiden, waarvan zestien met plantaardig materiaal gemagerd zijn; één exemplaar is met potgruis verschraald. Van vijf kon de vorm worden vastgesteld. Het met potgruis gemagerde exemplaar heeft een tweeledige vorm met een korte hals en platte rand; van de vier met plantaardige magering hebben er twee ook een tweeledige vorm met een korte hals, één is tweeledig zonder hals, en een derde pot is drieledig van vorm. Eén wandscherf is besmeten, de overige zijn geglad.

Verspreiding

Verreweg het meeste Romeinse aardewerk komt van locatie 3 (werkput 2 en 5), gevolgd door locatie 4 (werkput 1; werkput 6 heeft geen Romeinse sporen en vondsten opgeleverd). De meest noordelijke locatie (locatie 1 = werkput 4) heeft geen Romeinse sporen en maar vier Romeinse scherven opgeleverd; de meest zuidelijke (locatie 2 = werkput 3) drie stuks Romeins aardewerk, waaronder een kommetje van Zuid-Gallische terra sigillata van het type Dragendorff 24/25 met het bodemstempel [FELI]XSEV, maar geen Romeinse sporen.

Locatie 3 ligt ten westen van de Oud Bodegraafseweg, een in de 19de eeuw gedempte veenstroom die al in de Romeinse tijd actief was. In het oosten van put 2 is deze watering nog net aangesneden. Waarschijnlijk zijn de jongste Romeinse scherven die in deze put zijn aangetroffen, hiermee in verband te brengen: fragmenten van twee borden uit Oost-Gallische sigillata, een wrijfschaal met verticale rand, twee voorraadpotten in Waaslands blauwgrijs aardewerk en een ruwwandige kookpot met dekselgeul. Zij dateren overwegend vanaf de tweede helft van de tweede eeuw na Chr.

Het overige aardewerk, circa 116 individuen, komt uit een zone met veel verspoeld hout, en is veel ouder. Het meeste aardewerk komt vooral in de tijd van Claudius en Nero voor.⁹ Negen individuen zijn verbrand. Of dit in verband mag worden gebracht met de Bataafse opstand in 69/70 is niet duidelijk. In ieder geval ontbreken hier duidelijk Flavische vormen.¹⁰

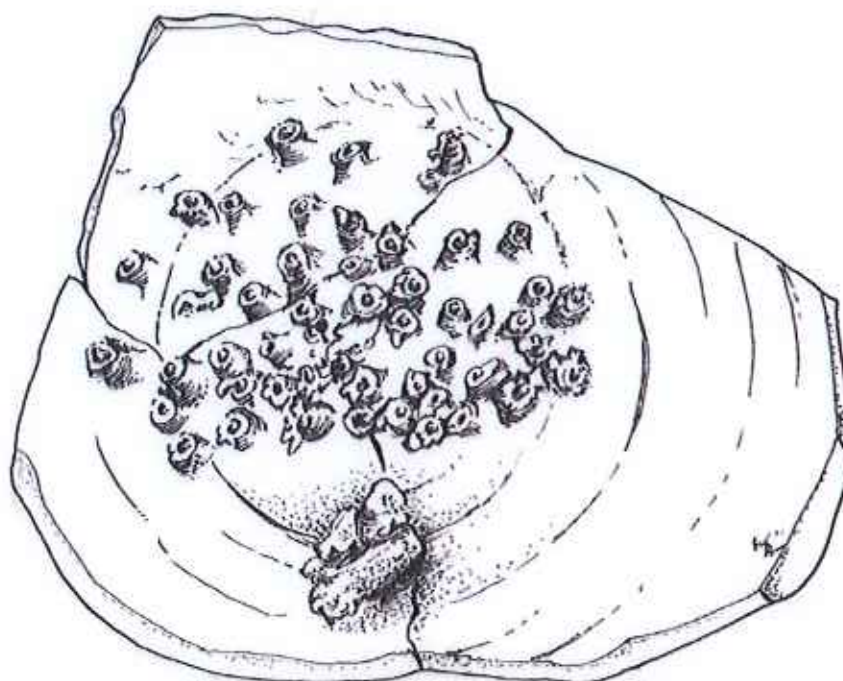
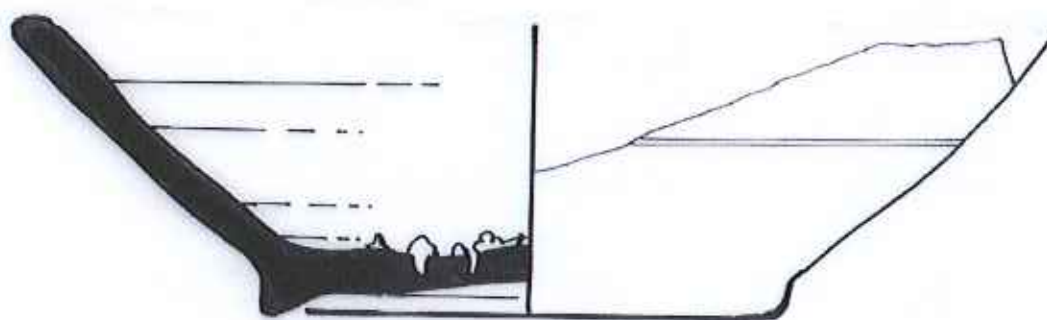
In put 5 is behalve wat verspoeld hout een palenzwerm aangetroffen. Op een bord uit Oost-Gallische sigillata van het type 18/31 na suggereert ook hier het aardewerk een datering in de pre-Flavische tijd.

Locatie 4 ligt aan de oostzijde van de Oud-Bodegraafseweg. In werkput 1 is het oostelijke talud van de gedempte veenstroom aangesneden. In de vondstlagen die hier zijn aangetroffen, bevonden zich 140 fragmenten van circa 80 aardewerkindividuen uit de Romeinse tijd. Ook op de diepste aangesneden niveaus is echter nog na-Romeins materiaal tevoorschijn gekomen.

Het aardewerkspectrum bestaat voor een groot deel uit vormen die vooral na het midden van de tweede eeuw voorkomen, zoals de kookpotten met dekselgeul Niederbieber 89, de in techniek c geverfde beker Niederbieber 31 en de beker Niederbieber 32 in Qualitätsware. Vormen die per se in de eerste eeuw thuishoren, komen hier niet voor.

Afkortingen:

Arentsburg	Typologie volgens Holwerda 1923.
Brunsting	Typologie volgens Brunsting 1937.
Dragendorff	Typologie volgens Dragendorff 1895.
Dressel	Typologie volgens Dressel 1899.
Hofheim	Typologie volgens Ritterling 1912.
Holwerda	Typologie volgens Holwerda 1941.
Niederbleber	Typologie volgens Oelmann 1914.
Stuart	Typologie volgens Stuart 1962; 1976.



B00B-03
put nr II

Atb. 7 Bodem van een onbekende vorm van gladwandig beige aardewerk. In de bodem lijken gaaltes geprikt, die echter niet geheel zijn doorgeprikt, of weer zijn dichtgesmeerd. Schaal 1:1 Tekening: P. Dijkstra.

Literatuur gebruikt bij de determinatie van het Romeins aardewerk

- Brunsting, H., 1937: *Het grafveld onder Hees bij Nijmegen. Een bijdrage tot de kennis van Ulpia Noviomagus*, Amsterdam (Archaeologisch-Historische Bijdragen, 4).
- Dragendorff, H., 1895 : *Terra Sigillata. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen und römischen Keramik*, *Bonner Jahrbücher* 96-97, 18-155.
- Dressel, H., 1899: *Corpus Inscriptionum Latinarum*, XV, Pars 1, Berlin.
- Holwerda, J.H., 1923: *Arentsburg. Een Romeinsch militair vlotstation bij Voorburg*, Leiden.
- Holwerda, J.H., 1941: *De Belgische waar in Nijmegen*, s.l. (Beschrijving van de verzameling van het Museum G.M. Kam te Nijmegen, 2).
- Oelmann, F., 1914: *Die Keramik des Kastells Niederbieber*, Bonn (Materialien zur Römisch-Germanischen Keramik, 1).
- Polak, M., 2000: *South Gaulish Terra Sigillata with Potters' Stamps from Vechten, Nijmegen* (Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta, Supplementum 9).
- Ritterling, E., 1912: *Das frühromische Lager bei Hofheim im Taunus*, *Annalen des Vereins von Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung* 40.
- Stuart, P., 1962: *Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehoren de grafvelden te Nijmegen*, Nijmegen (Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden, Supplement 43 = Beschrijving van de verzamelingen in het Rijksmuseum G.M. Kam te Nijmegen, 6 [Leiden 1963; herdruk Nijmegen 1977]).
- Stuart, P., 1976: *Een Romeins grafveld uit de eerste eeuw te Nijmegen. Onversierde terra sigillata en gewoon aardewerk*, Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden 57, 1-148 (= Beschrijving van de verzamelingen in het Rijksmuseum G.M. Kam te Nijmegen, 8 [Nijmegen 1977]).

Het Romeinse gedraaide aardewerk uit Bodegraven. Verdeling per materiaalgroep.
N = aantal scherven; MAI = minimaal aantal individuen, gebaseerd op alle scherven.

Tabel Romeins aardewerk

Materiaalgroep	Categorie	Type	N	MAI	
Terra Sigillata	Zuid-Gallisch	Dragendorff 15/17	9	5	
		Dragendorff 16	1	1	
		Dragendorff 18	2	2	
		Dragendorff 24/25	7	6	
		Dragendorff 27	2	1	
		Dragendorff 29	3	2	
		Hofheim 12	2	1	
		Bord	2	2	
		Bakje	1	1	
		Oost-Gallisch	Dragendorff 18/31	7	7
			Dragendorff 32	1	1
			Dragendorff 33	3	3
			Dragendorff 37	2	2
			Bord	1	1
Kom	1		1		
Schotel	1		1		
Onbekend	7		6		
Geverfde waar	Techniek a	Brunsting 17a	5	2	
		Beker	6	6	
	Techniek b	Beker	4	4	
		Onbekend	1	1	
	Techniek c	Niederbieber 32	1	1	
		Beker	5	5	
		Onbekend	1	1	
	Techniek d	Niederbieber 31	1	1	
	Gemarmerd	Onbekend	6	1	
	Belgische waar	Terra Nigra	Holwerda 27	1	1
Holwerda 28			3	1	
Holwerda 81			2	1	
Bord			1	1	
Pot			1	1	
onbekend			5	4	
Waaslands	Blauwgrijs	Arentsburg 140/142	22	9	
		Onbekend	3	1	
Kruiken en amforen		Hofheim 50/51	22	5	
		Hofheim 62	6	2	
		Niederbieber 67	1	1	
		Dressel 20	21	4	
		Amfoor	21	5	
		Tweeledig oor	3	2	
		Drieledig oor	1	1	
	Onbekend	157	41		

Gladwandig		Stuart 147	2	2
		Onbekend	3	1
Dikwandig		Brunsting 37	4	4
		Stuart 149	5	5
		Wrijfschaal	5	2
		Dolium	7	3
		Onbekend	2	2
Ruwwandig		Stuart 201A	54	12
		Stuart 204	1	1
		Stuart 210	11	3
		Stuart 215/216	1	1
		Stuart 218	1	1
		Niederbieber 89	21	6
		Niederbieber 120A	6	6
		Bord	1	1
		Deksel	4	4
		Kom	1	1
		Onbekend	54	20
Handgevormd	Potgruismagering	Tweedelig	1	1
	Plantaardige magering	Tweedelig	7	3
		Driedelig	1	1
		Onbekend	24	12
Totaal			568	237

WP	NR	SPOOR	MATERIAAL	CATEGORIE	TYPE	RAND	WAND	BODEM	AANTAL	TOTAAL	RANDPER	DIAMTR	TOESTAND	OPMERKING
1	001		AMFKRUIK	BEIGE	NB87	1	0	0	1	1	100	6 ONVERBR.	2-coor, beroot	
1	001		AMFKRUIK	WIT	ONBEKEND	0	0	1	1	1	0	0 0	lage standing	
1	001		RJWW	BEIGE	ONBEKEND	0	0	1	1	1	0	0 0	1 grijs beige	
1	001		TER.SIG	OO.GALL	SCHOTEL	0	1	0	1	1	0	0 0	of kom, stand; afgebr.gesleten	
1	002		DIKW	BEIGE	ST-49	1	0	0	1	1	10	33 0	hoge lijst	
1	002		KUSTAW	BLWGRUIS	HOL14042	1	0	0	1	1	25	33 0		
1	002		KUSTAW	BLWGRUIS	HOL14042	1	0	0	1	1	10	28 0		
1	002		KUSTAW	BLWGRUIS	HOL14042	1	0	0	1	1	5	32 0	botern verbrand	
1	002		KUSTAW	BLWGRUIS	HOL14042	0	5	1	0	6	0	0 0	dec.terf. z.staaf.fig.gesl	
1	002		TER.SIG	OO.GALL	DRAG37	0	1	0	1	1	0	0 0	kraag? bord? ontlep	
1	002		TER.SIG	OO.GALL	ONBEKEND	1	0	0	1	1	5	18 0		
1	002		TER.SIG	OO.GALL	DRAG18/1	1	0	0	1	1	5	21 0		
1	002		TER.SIG	OO.GALL	ONBEKEND	0	2	0	2	2	0	0 0		
1	002		GEVERFD	TECH.A	BR17A	1	0	0	1	1	4	27 0	aan 001:0007?	
1	002		GEVERFD	TECH.A	BEKER	0	1	0	1	1	0	0 0		
1	002		GEVERFD	TECH.A	BEKER	0	2	0	2	2	0	0 0	dec.arc.	
1	002		GEVERFD	TECH.3	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0 0	schilfer	
1	002		GEVERFD	TECH.C	BEKER	0	3	0	3	3	0	0 0	dec.arc., gesleten	
1	002		AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	2	0	1	2	0	0 0	ronde standr. ingesn. voet	
1	002		RJWW	GRUIS	NB89	2	5	1	1	8	25	14 0	rand beroot	
1	002		RJWW	ORANJE	ST215216	1	0	0	1	1	5	25 0	vgl. Br21, buitenkant zwart	
1	002		HANDVORM	INPLANT	3DELIG	1	0	0	1	1	5	0 0	geglad, br-d.gr	
1	002		RJWW	GRUIS	ONBEKEND	0	11	0	1	11	0	0 0	aankoksel, Romeins??gedraaid	
1	002		DIKW	BR	BR37	1	0	0	1	1	5	32 VERBRAND	verbrand	
1	002		AMFKRUIK	BRUIN	DRES20	0	1	0	1	1	0	0 0		
1	005		AMFKRUIK	BRUIN	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0 0		
1	005		KUSTAW	BLWGRUIS	HOL14042	1	3	0	1	4	12	25 0		
1	005		KUSTAW	BLWGRUIS	ONBEKEND	0	3	0	1	3	0	0 0		
1	005		BELG	T.NIGRA	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0 0	dec.arc.be.kom, beker?	
1	005		GEVERFD	TECH.A	BR17A	1	0	0	1	1	18	4 0	aan 001:0007	
1	005		TER.SIG	OO.GALL	DRAG33	1	0	0	1	1	7	14 0	groef	
1	005		TER.SIG	OO.GALL	DRAG18/1	1	0	0	1	1	2	24 0	brede lip	
1	005		TER.SIG	OO.GALL	DRAG37	0	1	0	1	1	0	0 0	dec.terf.z.staaf, parels.sc	
1	005		TER.SIG	OO.GALL	DRAG33	1	0	0	1	1	15	1 0	schilfer	
1	005		RJWW	GRUIS	NB120A	1	0	0	1	1	12	24 0		
1	005		RJWW	BEIGE	NB89	1	1	0	1	2	10	12 0		
1	005		RJWW	BEIGE	ST201A	1	0	0	1	1	15	12 0	na-Rom??? beker? aan 001:0007	
1	005		AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0 0		
1	005		DIKW	ONBEKEND	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0 0	deels verbrand	
1	005		RJWW	GRUIS	ONBEKEND	0	7	0	0	7	0	0 0	gruisjes	
1	005		AMFKRUIK	ORANJE	ONBEKEND	0	4	0	0	4	0	0 0		

WP	NR	SPOOR	MATERIAAL	CATEGORIE	TYPE	RAND	WAND	BODEM	AANTAL	TOTAAL	RANDPER	DIAMTR.	TOESTAND	OPMERKING
1	005		AMFKRUIK	WT	ONBEKEND	0	0	1	1	1	0	0	0	ronce standring, kruik?
1	005		GEVERFD	TECH.3	BEKER	0	0	1	1	1	0	0	0	afgewerkte voet
1	007	5	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0	aanzet bodem, standring
1	007	5	KUSTAW	BLWGRJUS	HOL14042	1	2	0	1	3	20	26	0	aan 001/0005
1	007	5	GEVERFD	TECH.A	BR17A	1	0	0	0	1	23	18	0	
1	007	5	TER.SIG	OO.GALL	KOV	0	1	0	1	1	0	0	0	
1	007	5	TER.SIG	OO.GALL	DRAG18/1	1	0	0	1	1	2	18	0	
1	007	5	GEVERFD	TECH.A	BR17A	0	0	2	0	2	0	0	0	aan 001/0002?
1	007	5	RUWW	BEIGE	DEKSEL	0	0	1	1	1	0	0	0	dik, groot
1	007	5	RUWW	BEIGE	ST218	1	0	0	1	1	4	20	0	groef, NB 111
1	007	5	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	2	0	1	2	0	0	0	
1	007	5	DIKW	BEIGE	BR37	1	0	0	1	1	6	28	0	groef op rand
1	007	5	GEVERFD	TECH.A	BEKER	0	1	0	1	1	0	0	0	dec.arc..schijfer
1	007	5	GEVERFD	TECH.C	NB32	1	0	0	1	1	15	12	0	
1	007	5	GEVERFD	TECH.C	BEKER	0	1	0	1	1	0	0	0	dec.deukbeker
1	007	5	GEVERFD	TECH.B	BEKER	0	1	0	1	1	0	0	0	
1	007	5	GEVERFD	TECH.B	BEKER	0	1	0	1	1	0	0	0	dec.arc
1	007	5	RUWW	BEIGE	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0	na-Rom?? aan 001/0005
1	007	5	RUWW	GRJUS	ONBEKEND	0	6	0	2	6	0	0	0	gr's/beige
1	007	5	RUWW	ORANJE	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0	
1	007	5	DIKW	GRJUS	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0	schijfer, wijschaal??
1	011		AMFKRUIK	ORANJE	ONBEKEND	0	3	0	1	3	0	0	0	gruisjes
1	011		AMFKRUIK	BEIGE	AMFOORGR	0	1	0	1	1	0	0	0	verbrand
1	011		AMFKRUIK	GRJUS	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0	bi.beige, na-Rom??
1	011		KUSTAW	BLWGRJUS	HOL14042	1	0	1	1	2	19	26	0	
1	011		RUWW	GRJUS	NB89	1	2	1	1	4	10	18	0	
1	011		DIKW	BEIGE	BR37	1	0	0	1	1	6	34	0	
1	014		TER.SIG	OO.GALL	DRAG18/1	1	0	0	1	1	4	28	0	brede lip
1	014		TER.SIG	OO.GALL	DRAG33	1	0	0	1	1	10	12	0	
1	014		TER.SIG	OO.GALL	ONBEKEND	0	2	0	1	2	0	0	0	sterk gesleten
1	014		TER.SIG	OO.GALL	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0	
1	014		KUSTAW	BLWGRJUS	HOL14042	0	1	1	1	2	0	0	0	zeer hard, verbrand??
1	014		RUWW	GRJUS	NB89	1	1	0	1	2	18	14	0	
1	014		RUWW	BEIGE	NB89	1	0	0	1	1	11	16	0	
1	014		RUWW	GRJUS	DEKSEL	0	0	1	1	1	0	0	0	
1	014		RUWW	BRJIN	NB120A	1	0	0	1	1	4	16	0	rand gr's
1	014		GEVERFD	TECH.D	NB31	1	0	0	1	1	20	8	0	dec.arc.
1	014		GEVERFD	TECH.C	BEKER	0	1	0	1	1	0	0	0	deklaag bijna weg
2	001		GEVERFD	TECH.C	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0	wandknik, of schofel
2	001		TER.SIG	OO.GALL	BORD	0	1	0	1	1	0	0	0	gesleten
2	001		TER.SIG	OO.GALL	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0	

WP_NR	SPOOR	MATERIAAL	CATEGORIE	TYPE	RAND	WAND	BODEM	AANTAL	TOTAAL	RANDPER	DIAMTR	TOESTAND	OPMERKING
2	001	TER.SIG	ZD.GALL	DRAG245	1	0	0	1	1	1	1	0 0	klein, diam. ca 10cm
2	001	TER.SIG	OO.GALL	DRAG181	1	0	0	1	1	1	1	0 0	diam ca 18cm
2	001	AMFKRUIK	WIT	DRES20	0	1	0	1	1	0	0	0 V	aan 002/0025, 27
2	001	AMFKRUIK	BRUIN	DRES20	0	2	0	1	2	0	0	0 0	fragment worstoor, aan 3,6,11
2	001	AMFKRUIK	GEEL	ONBEKEND	0	9	1	1	10	0	0	0 0	scherpe standing
2	001	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	7	0	2	7	0	0	0 0	
2	001	AMFKRUIK	GEEL	HOFF82	1	3	0	1	4	18	13	0	of holt75, grof gemagerd
2	001	TER.SIG	ZD.GALL	DRAG245	0	2	0	2	2	4	18	0	
2	001	TER.SIG	ZD.GALL	DRAG15	0	1	0	1	1	0	0	0 0	
2	001	HANDVORM	INHPLANT	2DELIG	1	0	0	1	1	15	16	0	geglad, korte hals, zwart
2	001	BELG	T.NIGRA	HBW81	1	1	0	1	2	25	18	0	bu.gesleten
2	001	BELG	T.NIGRA	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0 0	dec.:groef
2	001	BELG	T.NIGRA	HBW28	0	2	0	1	2	0	0	0 0	dec.:parels
2	001	RUWW	GRUJ	ST201A	1	2	0	1	3	18	12	0	
2	001	RUWW	GRUJ	ST210	1	3	0	1	4	5	29	0	aan 002/0005
2	001	RUWW	GRUJ	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0 0	dik, deksel?? na-Rom??
2	001	RUWW	BEIGE	ST201A	1	0	0	1	1	10	12	0	dec.:groef
2	001	DIKW	BRUIN	DOLIUM	0	1	0	1	1	0	0	0 V	verbrand
2	001	DIKW	GEEL	ST149	1	0	0	1	1	32	4	0	gr.kern,diehoekige rand
2	001	DIKW	GEEL	WRUJFSCH	0	0	1	1	1	0	0	0 0	
2	001	DIKW	GEEL	BR37	1	0	0	1	1	10	34	0	ruw baksel, kwartsmerging
2	002	RUWW	ORANJE	ONBEKEND	1	0	0	1	1	2	18	0	deksel? bord? ronde lip
2	002	RUWW	GRUJ	NB120A	1	0	0	1	1	5	30	0	
2	003	RUWW	BRUIN	ONBEKEND	0	0	2	2	2	0	0	0 0	vlak afgestoken, bu corkender
2	003	TER.SIG	ZD.GALL	DRAG245	0	0	1	1	1	0	0	0 0	sl.:BJASSIO, b28, 50-70
2	003	AMFKRUIK	BRUIN	DRES20	0	3	0	0	3	0	0	0 0	aan 002/0001, 6, 11, 12
2	003	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	18	0	1	18	0	0	0 0	glad
2	003	GEVERFD	MARM	ONBEKEND	0	6	0	1	6	0	0	0 0	dec.:arc.?
2	003	BELG	T.NIGRA	HBW27	1	0	0	1	1	5	18	0	
2	003	RUWW	GRUJ	ONBEKEND	0	4	0	1	4	0	0	0 0	
2	003	RUWW	GRUJ	ST204	1	0	0	1	1	10	11	0	opstaande rand, geul
2	003	HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	1	3	2	4	0	0	0 0	groot
2	004	DIKW	BRUIN	WRUJFSCH	0	0	2	0	2	0	0	0 0	gr. kern
2	004	TER.SIG	ZD.GALL	DRAG15	2	0	1	1	3	40	17	0	sl.:OFMODEST M77, 45-65, aan 14
2	004	AMFKRUIK	ROSE	AMFOORON	0	1	0	1	1	0	0	0 0	grof zand, aan 002/0006, 12
2	004	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0 0	hard, grijsig, verbrand?
2	005	HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0 0	geglac
2	005	KUSTAW	BLWGRUJ	HOL14042	0	0	1	1	1	0	0	0 0	
2	006	AMFKRUIK	BRUIN	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0 V	ooraanzet, vlekking verbrand
2	006	TER.SIG	OO.GALL	DRAG32	1	0	0	1	1	8	22	0	gesleten
2	006	TER.SIG	ZD.GALL	DRAG15	1	0	0	1	1	7	18	0	

WP	NR	SPOOR	MATERIAAL	CATEGORIE	TYPE	RAND	WAND	BODEM	AANTAL	TOTAAL	RANDPER	DIAMTR.	TOESTAND	OPMERKING
2	006	6	RUWW	GRUJS	ST210	1	0	0	0	1	21	29.0	aan 002/0001	
2	006	6	HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	2	0	1	2	0	0.0	be/zw	
2	006	6	HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0.0	ro/zw	
2	006	6	AMFKRUIK	BRUIN	DRES20	0	2	0	0	2	0	0.0	aanzet worstboor, aan 1,3,6,11	
2	006	6	AMFKRUIK	ROSE	AMFOORON	0	1	0	0	1	0	0.0	aan 002/0004, 12	
2	006	6	RUWW	GRUJS	ST201A	1	2	0	1	3	15	18.0		
2	007	3	RUWW	WIT	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0.0	wit verbrand	
2	007	3	AMFKRUIK	BEIGE	AMFOORON	0	13	2	1	15	0	0.0	brede standing, standamboor	
2	007	3	AMFKRUIK	BRUIN	AMFOORON	0	0	1	1	1	0	0.0	lage standing	
2	007	3	RJWW	ORANJE	BORD	0	0	1	1	1	0	0.0	schilfer	
2	007	3	TER.SIG	ZD.GALL	DRAG18	1	0	0	1	1	1	18.0		
2	007	3	RUWW	GRUJS	ST210	2	0	0	0	2	12	28.0	aan 002/0005 etc.	
2	007	3	BELG	T.NIGRA	ONBEKEND	0	1	0	0	1	0	0.0	dun, zandig, HBW277aan 002/0003?	
2	007	3	HANDVORM	INHPLANT	2DELIG	3	2	0	1	5	60	10.0	geglad, rechte lip	
2	007	3	HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	2	0	1	2	0	0.0	geglad	
2	008	17	DIKW	ROSE	DOLIUM	0	1	0	1	1	0	0.0		
2	008	17	RUWW	GRUJS	ST201A	1	2	1	1	4	10	16.0		
2	008	17	RUWW	GRUJS	ONBEKEND	0	2	0	1	2	0	0.0	dun, beker?	
2	008	17	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	22	1	3	23	0	0.0	rechte standing	
2	008	17	GLADW	BEIGE	ST147	1	0	0	1	1	11	26.0	2 groeven	
2	008	17	DIKW	BEIGE	ST149	1	0	0	1	1	2	34.0	doliumbaksel	
2	011		DIKW	BRUIN	DOLIUM	0	1	0	0	1	0	0.0	gr. kern, aan 002/0001?	
2	011		RUWW	GRUJS	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0.0	zwart, na-Ram??	
2	011		AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	6	0	2	6	0	0.0		
2	011		RUWW	GRUJS	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0.0	verbrand?	
2	011		AMFKRUIK	BRUIN	DRES20	0	3	0	0	3	0	0.0	aan 002/0001, 3, 6, 11, 12	
2	011		DIKW	BRUIN	DOLIUM	0	2	0	0	2	0	0.0	deels verbrand	
2	011		HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0.0	besmeten? ro/zw/ro	
2	011		TER.SIG	ZD.GALL	DRAG15	1	0	0	1	1	8	17.0		
2	011		TER.SIG	ZD.GALL	DRAG29	1	0	0	1	1	4	24.0	dec., grote parels boven eier	
2	011		HANDVORM	INHGRUIS	2DELIG	1	0	0	1	1	5	20.0	korte hals, platte rand	
2	011		DIKW	BEIGE	WRIJFSCH	0	1	0	0	1	0	0.0	gr.kern	
2	011		BELG	T.NIGRA	HBW28	0	1	0	0	1	0	0.0	aan 002/0001	
2	011		KUSTAW	BLWGRUIS	HOL14042	1	0	0	1	1	9	28.0		
2	011		RUWW	BRUIN	KOM	1	0	0	1	1	24	10.0	rand als Hofh. 12, kl. wrijf?	
2	011		RUWW	GRUJS	ONBEKEND	0	1	1	1	2	0	0.0	plat	
2	012		RUWW	GRUJS	NB120A	1	0	0	1	1	4	26.0		
2	012		RUWW	WIT	DEKSEL	0	1	0	1	1	0	0.0	wit verbrand	
2	012		AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	9	1	3	10	0	0.0	glad, ronde, lage standing	
2	012		AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	2	0	1	2	0	0.0	verbrand	
2	012		GLADW	BEIGE	ONBEKEND	0	0	3	1	3	0	0.0	gaatjes in bodem, dicht, zeef?	

WP	NR	SPOOR	MATERIAAL	CATEGORIE	TYPE	RAND	WAND	BODEM	AANTAL	TOTAAL	RANDPER	DIAMTR.	TOESTAND	OPMERKING
2	012		AMFKRUIK	ROSE	AMFOCRON	0	1	0	0	1	0	0	0	aan 002/0004_6
2	012		HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	4	0	2	4	0	0	0	
2	012		AMFKRUIK	BRUIN	DRES20	0	1	0	0	1	0	0	0	aan 002/0001,3, 6, 11, 12
2	012		DIKW	WIT	ST149	1	0	0	1	1	7	28	0	kwarts, potgruis
2	012		AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	5	0	2	5	0	0	0	
2	012		RUWW	GRUJ	ST210	1	0	0	1	1	19	28	0	
2	012		RUWW	GRUJ	ST201A	1	6	0	1	7	11	14	V	vlekkerig verbrand
2	013		RUWW	GRUJ	ST201A	1	8	3	1	12	15	20	0	2 groeven
2	013	7	RUWW	GRUJ	ST201A	1	8	1	1	10	15	20	0	
2	013	7	RUWW	GRUJ	ST201A	1	1	0	1	2	10	13	0	klein, beker?
2	013	7	RUWW	WIT	DEKSEL	0	1	0	1	1	0	0	0	wit verbrand?
2	013	7	TER.SIG	ZD.GALL	BORD	0	0	1	1	1	0	0	0	st.MODEST.F., M87, 40-65
2	013	7	TER.SIG	ZD.GALL	DRAG29	0	1	0	1	1	0	0	0	dec.blad
2	014	2	RUWW	GRUJ	NB89	1	3	0	1	4	26	14	0	groeven
2	014	2	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	2	0	1	2	0	0	0	
2	014	2	AMFKRUIK	GEEL	ONBEKEND	0	3	0	1	3	0	0	0	graf.;JA
2	014	2	DIKW	BEIGE	ST149	1	0	0	1	1	15	34	0	gr.kern, groef bu.rand
2	014	2	TER.SIG	ZD.GALL	DRAG15	1	1	0	0	2	16	18	0	aan 002/0004
2	014	2	TER.SIG	ZD.GALL	DRAG24/5	0	1	0	1	1	1	0	0	
2	014	2	GEVERFD	TECH.B	BEKER	0	1	0	1	1	0	0	0	dec.zand, of bakje
2	014	2	HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	4	0	1	4	0	0	0	rozw
2	014	2	HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0	beige
2	016	2	AMFKRUIK	GEEL	ONBEKEND	0	6	0	0	6	0	0	0	aan 13
2	016		AMFKRUIK	BRUIN	AMFOORON	0	1	0	1	1	0	0	0	
2	016		RUWW	GRUJ	ST210	1	2	0	1	3	15	19	0	
2	016		RUWW	GRUJ	ST201A	1	5	0	1	6	11	13	0	groeven
2	017		GLADW	BEIGE	ST147	1	0	0	1	1	5	28	0	
2	017		AMFKRUIK	GEEL	ONBEKEND	0	8	0	1	8	0	0	0	
2	017		AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	1	0	0	1	0	0	0	
2	017		RUWW	GRUJ	ONBEKEND	0	1	0	0	1	0	0	0	
2	017		TER.SIG	ZD.GALL	HOFH12	0	2	0	1	2	0	0	0	kraag
2	017		TER.SIG	ZD.GALL	DRAG27	1	1	0	1	2	5	14	0	
2	017		TER.SIG	ZD.GALL	DRAG29	0	1	0	0	1	0	0	0	splinter
2	017		BELG	T.NIGRA	BORD	0	0	1	1	1	0	0	0	dec.arc. hoge standing
2	017		AMFKRUIK	GEEL	HOFH5051	1	1	0	1	2	50	90	0	3-oor
2	017		AMFKRUIK	GEEL	HOFH5051	1	3	0	1	4	30	70	0	gesloten vorm
2	018		BELG	T.NIGRA	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0	
2	018		AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0	0	
2	018		HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	1	0	0	1	0	0	0	geglad. zw
2	018		AMFKRUIK	BRUIN	DRES20	0	1	0	0	1	0	0	0	
2	018		AMFKRUIK	BRUIN	DRES20	0	2	0	0	2	0	0	0	

WP	NR	SPOOR	MATERIAAL	CATEGORIE	TYPE	RAND	WAND	BODEM	AANTAL	TOTAAL	RANDPER	DIAMTR	TOESTAND	OPMERKING
2	019		BELG	T.NIGRA	ONBEKEND	1	0	0	1	1	16	11 O	sikkelvormige rand	
2	019		RUWVW	GRJS	ONBEKEND	0	3	0	0	3	0	0 O	beroeft	
2	020		AMFKRUIK	BEIGE	HOFH5051	1	11	0	1	12	35	7 O		
2	021		DIKW	BRUIN	DOLIJM	0	1	0	0	1	0	0 O		
2	021		AMFKRUIK	BRUIN	DRES20	0	1	0	0	1	0	0 O	worstoor	
2	021		AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	7	0	1	7	0	0 O		
2	021		HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	2	0	1	2	0	0 O	geglad	
2	023		RUWVW	GRJS	ONBEKEND	0	2	1	1	3	0	0 O		
2	024		HANDVORM	INHPLANT	ONBEKEND	0	1	0	0	1	0	0 O	geglad	
2	025		TER.SIG	OO.GALL	DRAG18/1	1	0	0	1	1	21	5 O		
2	027		AMFKRUIK	GRJS	DRES20	0	2	0	0	2	0	0 V	zwart verbrand, bu.wit, aan 1.	
2	027		HANDVORM	INHPLANT	2DELIG	1	0	0	1	1	6	11 O	geglad,platte rand,korte hals	
2	027		AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	3	0	1	3	0	0 O		
2	028		RUWVW	GRJS	ONBEKEND	0	2	0	0	2	0	0 O		
3	009		AMFKRUIK	GRJS	DRES20	0	1	0	0	1	0	0 V	aan, 002/0001, 25	
3	009		AMFKRUIK	GEEL	TWEE-OOR	0	1	0	1	1	0	0 O		
4	003		TER.SIG	ZD.GALL	DRAG15	1	0	0	1	1	12	17 O		
4	007	14	TER.SIG	ZD.GALL	DRAG16	0	1	0	1	1	0	0 O	onderwand	
4	011	15	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0 O		
4	046	31	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	4	0	2	4	0	0 O		
5	002		TER.SIG	OO.GALL	DRAG18/1	0	1	0	1	1	0	0 O	sterk gesleten	
5	003	1+2+3	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	2	1	1	3	0	0 O	smalle stanciering	
5	003	1+2+3	AMFKRUIK	WIT	ONBEKEND	0	3	1	1	4	0	0 O	smalle stanciering	
5	003	1+2+3	RUWVW	GRJS	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0 O		
5	003	1+2+3	AMFKRUIK	BEIGE	TWEE-OOR	0	1	0	1	1	0	0 O	breed, plat oor	
5	004	1+2	AMFKRUIK	BEIGE	HOFH5051	1	1	0	1	2	32	7 O		
5	004	1+2	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	1	0	0	1	0	0 O	sterk beroeft, pek, aan 005/000	
5	004	1+2	RUWVW	GRJS	ST201A	1	0	0	1	1	11	12 O	groeven, beker?	
5	004	1+2	RUWVW	GRJS	ST201A	1	2	1	1	4	12	12 O	groeven	
5	004	1+2	AMFKRUIK	WIT	ONBEKEND	0	1	0	0	1	0	0 O	pek, aan 005/0004	
5	005	3	AMFKRUIK	WIT	ONBEKEND	0	2	0	0	2	0	0 O		
5	005	3	DIKW	GRJS	DOLIJM	0	1	0	1	1	0	0 V	verbrand	
5	005	3	GEVERFD	TECH-A	BEKER	0	1	0	1	1	0	0 O	dec.groeven dmv schijne arc.	
5	005	3	GEVERFD	TECH-A	BEKER	0	1	0	1	1	0	0 O	dec.arc.	
5	005	3	AMFKRUIK	WIT	HOFH62	1	1	0	1	2	11	12 O	of hofn 77	
5	008	BJ S6	AMFKRUIK	BRUIN	DRES20	0	1	0	1	1	0	0 O		
5	008	BJ S6	AMFKRUIK	WIT	DRIE-OOR	0	1	0	1	1	0	0 O	lang, plat	
5	008	BJ S6	AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	0 O		
5	008	BJ S6	RUWVW	GRJS	NB120A	1	0	0	1	1	12	22 O		
5	008	BJ S6	RUWVW	GRJS	ONBEKEND	0	0	0	1	1	0	0 O	plat	
5	012	2	AMFKRUIK	GEEL	ONBEKEND	0	3	0	1	3	0	0 O		

WP	NR	SPOOR	MATERIAAL	CATEGORIE	TYPE	RAND	WAND	BODEM	AANTAL	TOTAAL	RANDPER	DIAMTR	TOESTAND	OPMERKING
5	013	3	AMFKRUIK	BEIGE	HOFH5051	1	1	0	1	2	80	70	3-oor	
5	018		AMFKRUIK	GEEL	ONBEKEND	0	2	0	0	2	0	00		
5	019		TER.SIG	ZD.GALL	DRAG18	1	0	0	1	1	5	180		
5	020		TER.SIG	ZD.GALL	SAKJE	0	1	0	1	1	0	0V		secundair verbrand
5	020		RUWW	GRLS	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	00		beroet
5	020		AMFKRUIK	BEIGE	ONBEKEND	0	2	0	1	2	0	00		roze kern, aan 21
5	020		TER.SIG	ZD.GALL	BORJ	0	1	0	1	1	0	00		
5	021		DIKW	BEIGE	WRIJFSCH	0	0	1	1	1	0	00		
5	021		AMFKRUIK	BEIGE	TWEE-OOR	0	1	0	0	1	0	00		roze kern, aan 20
5	021		AMFKRUIK	WIT	ONBEKEND	0	1	0	1	1	0	00		
5	021		BELG	T.NIGRA	POT	0	1	0	1	1	0	00		HBW27? hals, schouder
5	021		AMFKRUIK	WIT	ONBEKEND	0	1	0	0	1	0	00		
5	022		TER.SIG	ZD.GALL	DRAG24/5	0	1	1	1	2	0	00		st.:FEL XSEV, F26. 55-80
5	022		RUWW	GRLS	NB120A	1	0	0	1	1	6	240		

Determinatie van het Middeleeuwse en latere aardewerk

Door S. Peters

In totaal zijn er 762 scherven gevonden uit de Middeleeuwen en latere perioden. Een groot deel daarvan komt van locatie 1; 363 stuks, gevolgd door locatie 4 waar naast 187 scherven 105 pijpfragmenten zijn aangetroffen. De locaties 2 en 3 zijn vertegenwoordigd met respectievelijk 69 en 38 scherven. De onderverdeling naar soort is als volgt:

Soort	Totaal
Andenne	10
Bijna steengoed	2
Siegburg steengoed	9
Elmpt	2
Faience	63
Grijs aardewerk	10
Grijs steengoed	11
Industrieel wit	3
Kleiplijp	133
Lokaal handgevormd aardewerk	3
Majolica	22
Paffrath	46
Pingsdorf	32
Porcelein	7
Protosteengoed	6
Rood aardewerk	252
Wit aardewerk	61
Diversen	4
Indet.	61
Totaal	762

Het overgrote deel van het (Vroeg)-Middeleeuwse aardewerk komt uit de afzettinglagen uit werkput 4 en 8 (locatie 1). Vroeg-Middeleeuwse sporen zijn hier niet aangetroffen. Op de volgende pagina's is het aardewerk opgesplitst in een tabel.

WP	NR	SPOORJAANTAL	FRAGMENT	VORM	MATERIAAL	SOORT	MIN DAT.	MAX DAT.	OPMERKINGEN
8	Locatie 1	1	compleet	wandtegel	bouwceramiek	faience		17	decoratie blauw: 2 figuren
8	Locatie 1	1	fragment	wandtegel	bouwceramiek	faience		17	decoratie blauw: figuur
8	Locatie 1	1	fragment	wandtegel	bouwceramiek	faience		17	decoratie blauw: figuur
8	Locatie 1	1	fragment	wandtegel	bouwceramiek	faience		17	decoratie blauw: figuur
8	Locatie 1	1	fragment	wandtegel	bouwceramiek	faience		17	decoratie blauw: 2 figuren
8	Locatie 1	1	fragment	wandtegel	bouwceramiek	faience		17	
8	Locatie 1	1	fragment	wandtegel	bouwceramiek	faience	17	18	decoratie paars
8	Locatie 1	1	fragment	wandtegel	bouwceramiek	faience	17	18	decoratie paars: gemarmerd
8	Locatie 1	1	bodem	bord	aardewerk	majolica	1800	1850	decoratie: blauw: fruit
8	Locatie 1	1	fragment	vloertegel	bouwceramiek	rood			groen glazuur: haartegel
8	008	14	1stam+schotel	olielamp	aardewerk	rood		17	
8	008	14	1rand+oor	test	aardewerk	rood		17	
8	008	14	1oor	test	aardewerk	rood			
8	008	14	1wand	test	aardewerk	rood			
8	002	1	wand	grespip	bouwceramiek	gres		20	
8	002	1	wand	test	aardewerk	rood			
8	002	1	rand	korf	aardewerk	rood		18	met silbersiering
8	002	1	stiel	bakpan	aardewerk	rood	17	18	
8	002	1	wand	test	aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
8	002	1	wand	test	aardewerk	Pingsdorf	900	1225	met: engobe
8	002	1	wand	test	aardewerk	Paftrath	950	1250	
8	002	1	wand	test	aardewerk	protosteengoed	1225	1300	
8	002	1	rand	kogelpot	aardewerk	grijs gedraaid			
8	002	1	rand	kogelpot	aardewerk	grijs gedraaid			
8	003	5	1wand	kookpot	aardewerk	rood			
8	003	5	1wand	test	aardewerk	rood		17	
8	003	5	1wand	kookkan	aardewerk	rood		17	
8	003	5	1oor	test	aardewerk	rood		17	
8	003	5	5wand	test	aardewerk	rood			
8	003	5	1rand	kan	aardewerk	rood		17	Berger: op Zoom
8	003	5	1rand	kan	aardewerk	rood			
8	003	5	1fragment	wandtegel	bouwceramiek	faience	17	18	
8	003	5	3rand	bord	aardewerk	faience	17	18	wit
8	003	5	2spiegel	bord	aardewerk	faience	17	18	wit
8	003	5	1rand	bord	aardewerk	faience	17	18	decoratie: blauw
8	003	5	1bodem	pot	aardewerk	faience	17	17	decoratie: blauw
8	003	5	1bodem	kandelaar	aardewerk	wit			
8	003	5	1fragment	kan	aardewerk	wit			
8	003	5	1bodem	kan	aardewerk	stengoed	17	18	Westerwald
8	003	5	1wand	test	aardewerk	wit			
8	003	5	1wand	test	aardewerk	Pingsdorf	900	1225	met engobedecoratie

WP	NR	SPOOR/AANTAL	FRAGMENT	VORM	MATERIAAL	SOORT	MIN DAT	MAX DAT	OPMERKINGEN
8	004	5	2 bodem	bakpan	aardewerk	rood		18	
8	004	5	6 wand		aardewerk	rood			
3	009		1 bodem+rand	bord	aardewerk	rood		18	18 Nederrijn, silberversiering
3	009		1 bodem+rand	bakpan	aardewerk	rood		18	
4	039		1 rand	kogelpot	aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	039		1 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	038		3 wand	kookpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	038		1 bodem+rand	bord	aardewerk	wit	16		17 met groen glazuur
4	038		1 poot	kookpot	aardewerk	rood			
4	038		1 waand		aardewerk	rood			
4	002		1 oor	kan	aardewerk	Siegburg steengoed	14	15	
4	002		1 steel	bakpan	aardewerk	rood			
4	002		1 rand		aardewerk	rood			spaarzaam geglaazuurd
4	002		3 bodem	kan	aardewerk	rood			spaarzaam geglaazuurd
4	002		2 rand+oor	kookpot	aardewerk	rood			spaarzaam geglaazuurd
4	002		1 rand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	002		3 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	002		5 bodem+wand	kan	aardewerk	grijs steengoed	15		16 met zoutglazuur
4	010	8	2 oor	kookpot	aardewerk	rood			1 ind.
4	010	8	2 rand	kookpot	aardewerk	rood			1 ind.
4	010	8	2 poot	kookpot	aardewerk	rood			1 ind.
4	010	8	16 wand	kookpot	aardewerk	rood			1 ind.
4	010	8	1 rand	kookpot	aardewerk	rood			
4	014	19	1 wand	kogelpot	aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	014	19	1 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	016	25	2 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	016	25	1 wand	kogelpot	aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	016	25	2 wand		aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
4	016	25	2 wand		aardewerk	proto-steengbed	1225	1300	
4	015	18	3 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
3	008	1	1 bodem	bord	aardewerk	rood			17 Werra, met fig. op spiegel
4	020	22	1 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
3	003		1 steel	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	18	19	
4	045	45	1 wand		aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
4	033	36	1 rand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	033	36	1 wand	kan	aardewerk	grijs steengoed	15	16	16 Langerwehe
4	035	38	1 wand		aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	028	30	1 bodem	kan	aardewerk	grijs gedraaid	1300	1500	
4	004		1 fragment	dakpan	bouwceramiek	rood			
4	004		1 bodem	kan	aardewerk	grijs steengoed	17	18	18 decoratie blauw
4	004		3 wand	kookpot	aardewerk	rood			

WP	NR	SPOOR/AANTAL	FRAGMENT	VORM	MATERIAAL	SOORT	MIN DAT	MAX DAT	OPMERKINGEN
4	004	1	fragment	vloertegel	bouweramiek	rood			groen glazuur
4	004	4	bodem	bord	aardewerk	majolica	1600	1650	decoratie blauw
4	004	2	fragment	wandtegel	bouweramiek	faience		17	
4	008	9	1 wand	kan	aardewerk	Siegburg steengoed	14	15	Siegburg
4	008	9	1 wand		aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	006	9	1 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	034	37	1 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	029	17	1 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	023	27	2 wand		aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	041	41	1 tuit	tuitpot	aardewerk	Pingsdorf	900	1225	hard gebakken
4	021	23	2 wand		aardewerk	Elmpt	1175	1300	
4	021	23	5 wand		aardewerk	Andenne	1075	1250	
4	021	23	2 wand		aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
4	021	23	15 wand	kogelpot	aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	021	23	1 rand	kogelpot	aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	017	26	1 oor		aardewerk	rood			
3	007	8	1 rand	bord	aardewerk	industrieel	19	20	spaarzaam geglaazuurd
4	018	20	1 wand		aardewerk	rood			
4	018	20	1 fragment		natuursteen	leisteel			
4	044	44	1 bodem		aardewerk	wit			
4	044	44	1 oor+rand		aardewerk	rood			
4	024	28	2 bodem		aardewerk	Andenne	1075	1250	
4	024	28	1 wand	kan	aardewerk	Siegburg steengoed			14 Siegburg
4	024	28	1 rand	kogelpot	aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	024	28	7 wand	kogelpot	aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	024	28	5 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	025	29	1 wand		aardewerk	bijna steengoed	1280	1325	
4	025	29	1 rand		aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
4	025	29	1 wand		aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
4	025	29	4 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	032	35	1 wand		aardewerk	rood			skaarzaam geglaazuurd
4	036	39	1 rand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	026	32	1 oor		aardewerk	rood			
4	027	31	1 wand		aardewerk	Paffrath	950	1250	skaarzaam geglaazuurd
4	027	31	1 wand		aardewerk	rood			
1	030	33	1 rand	bord	aardewerk	rood			15 sgrafito en silb
4	012	16	1 wand		aardewerk	rood			
3	005	2	2 wand		aardewerk	rood			18
3	005	2	1 bodem		aardewerk	rood			
3	005	2	1 rand	kop	aardewerk	rood			
3	005	2	1 wand		aardewerk	grijs steengoed			18 Westerveld

WP	NR	SPOORAANTAL	FRAGMENT	VORM	MATERIAAL	SOORT	MIN DAT	MAX DAT	OPMERKINGEN
3	005	2	1 wand		aardewerk	rood	17	18	
3	006	2	1 kop	kleipijp	aardewerk	pijpaarde		18	
4	018	2	1 wand		aardewerk	rood			
3	001	2	wand+rand		aardewerk	porselein		18	
3	001	1	wand		aardewerk	rood	18	19	
3	001	1	fragment	wandtegel	bouwceramiek	faience	17	18	
3	006	2	1 wand	kan	aardewerk	gris steengoed		17	Westerwald
3	006	2	1 wand		aardewerk	rood			
3	008	1	rand	bord	aardewerk	rood		17	met siloverstiering
3	010	4	1 steel	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	18	19	
4	011	15	2 wand		aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
4	011	15	1 wand		aardewerk	Zuid-Limburg?	1100	1225	protosteengoed-schlig
4	011	15	1 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	011	15	1 wand		aardewerk	Ancenne	1075	1250	
4	011	15	1 wand		aardewerk	rood			
4	011	15	1 oor	kookpot	aardewerk	rood			
3	010	4	1 oor		aardewerk	rood			
3	011	9	1 steel	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	17	18	
3	011	9	1 wand		aardewerk	porselein		17	
3	011	9	1 wand	bord	aardewerk	majolica		17	
4	042	42	3 wand		aardewerk	Paffrath	950	1250	
3	004	2	wand+rand		aardewerk	rood			
4	013	17	1 bodem	kan	aardewerk	protosteengoed	1225	1300	
4	013	17	1 rand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
4	007	14	2 wand		aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	007	14	1 wand		aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
4	007	14	1 rand		aardewerk	Paffrath	950	1250	
4	007	14	1 rand+oor	kan	aardewerk	Siegburg steengoed		14	
4	007	14	1 wand	kan	aardewerk	steengoed		14	Siegburg
4	040	40	1 wand		aardewerk	steengoed		17	Westerwald
4	040	40	1 kop	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	1625	1675	
4	040	40	1 steel	kleipijp	aardewerk	pijpaarde			
4	040	40	1 rand	kookpot	aardewerk	wit		17	
4	040	40	7 wand	pispot	aardewerk	wit		17	1 ind.
4	040	40	5 wand	pispot	aardewerk	rood			1 ind.
4	040	40	1 wand		aardewerk	rood			stancing
4	040	40	1 bodem		aardewerk	rood			
4	040	40	1 wand	kookpot	aardewerk	rood			
4	040	40	1 oor		aardewerk	rood			
4	040	40	2 wand		aardewerk	rood			
4	040	40	3 bodem	bord	aardewerk	majolica	1600	1675	decoratie; blauw wapenbord

WP	NR	SPOOR/AANTAL	FRAGMENT	VORM	MATERIAAL	SOORT	MIN DAT	MAX DAT	OPMERKINGEN
4	040	40	4 rand	bord	aardewerk	majolica		17	decoratie: blauw
4	040	40	3 wand		aardewerk	majolica		17	
4	040	40	1 wand		aardewerk	faience		17	
4	040	40	11 fragment	wandlegel	bouweramiek	faience		17	5 individu, 2 figuren
4	040	40	5 fragment	wandlegel	bouweramiek	faience		17	voorstelling: landschap
1	006		1 bodem		aardewerk	industriel wit	19	20	
1	006		1 rand	bord	aardewerk	industriel wit	19	20	
1	005		2 rand	kogelpot	aardewerk	Pfalz	950	1250	
1	005		2 wand		aardewerk	Pfalz	950	1250	
1	005		1 bodem	kan	aardewerk	grijs steengoed		14	Langerwehe
1	005		1 bodem		aardewerk	protosteengoed	1225	1300	
1	005		1 wand		aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
1	005		1 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevoemd			
1	004		5 wand		aardewerk	rood			
1	004		5 rand		aardewerk	rood			
1	004		5 oor		aardewerk	wit			met groen glazuur
1	003		1 fragment	dakpan	bouweramiek	rood			
1	003		6 wand+rand	kooftot	aardewerk	rood			1 ind. weinig geglaazuurd
1	003		1 wand		aardewerk	rood			
1	003		1 rand		aardewerk	rood			
1	003		1 rand+oor		aardewerk	wit			17 met groen glazuur
1	003		1 wand		aardewerk	grijs steengoed			18 Langerwehe
1	003		2 hals+vand		aardewerk	steengoed			17 baarmankruikje klein
1	018		1 rand	bakpan	aardewerk	rood			
1	018		1 wand		aardewerk	rood			spaarzaam geglaazuurd
1	002		1 wand		aardewerk	Pfalz	950	1250	
1	002		1 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevoemd			
1	002		1 wand		aardewerk	Pingsdorf?			met radstempverstering
4	007	14	1 wand		aardewerk	indet			
1	006		2 wand		aardewerk	locaal?			
1	001		6 wand		aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
1	009		1 fragment	dakpan	bouweramiek	rood			Hollandse s-pan
1	009		1 wand		aardewerk	rood			
1	008		2 wand		aardewerk	rood			
1	011		1 wand		aardewerk	Pfalz	950	1250	
1	008		1 fragment	dakpan	bouweramiek	rood			
1	008		1 fragment		kalkorniel				
1	009		5 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevoemd			
1	009		1 wand		aardewerk	locaal handgevoemd			
6	003	3	1 bodem	poelje	aardewerk	wit	1580	1630	Weser
8	002		20 steel	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	17	18	

WP	NR	SPOOR/AANTAL	FRAGMENT	VORM	MATERIAAL	SOORT	MIN DAT	MAX DAT	OPMERKINGEN
6	002	15 kop	kleipijp	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	17	18	
6	001	43 steel	kleipijp	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	17	19	
6	001	10 kop	kleipijp	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	17	19	
5	003	3 wand			aardewerk	rood			
5	003	1 wand			aardewerk	steengoed	19	20	mineraalwaterkruik
5	002	2 fragment			asbest			20	
5	002	3 fragment	dakpan	dakpan	bouweramiek	rood			
6	002	1 fragment			kalkmortel				
6	002	3 rand+bodem	bord	bord	aardewerk	majolica	1600	1650	decoratie blauw
6	002	6 wand			aardewerk	rood			
6	002	1 rand	kom	kom	aardewerk	rood			
6	002	1 wand	vangiet	vangiet	aardewerk	rood			
6	002	1 tuit+rand	kom	kom	aardewerk	rood			
6	002	1 rand			aardewerk	rood			
6	002	1 rand	deksel	deksel	aardewerk	rood		17	
6	002	1 rand+bodem	test	test	aardewerk	rood		17	
6	002	1 rand	bord	bord	aardewerk	rood		17	
6	001	2 hals	kan	kan	aardewerk	steengoed		17	Westenwald, 1 individu
6	001	2 wand	kan	kan	aardewerk	steengoed		17	Westenwald
6	001	2 fragment	wandteg	wandteg	bouweramiek	faience	17	18	1 individu
6	001	1 rand	bord	bord	aardewerk	majolica	1575	1650	decoratie blauw en geel
6	001	4 wand			aardewerk	wit		17	
6	001	1 rand	bord	bord	aardewerk	rood		18	Nederrijn
6	001	6 wand			aardewerk	rood			
6	001	1 rand	bekpan	bekpan	aardewerk	rood			
6	001	1 standing			aardewerk	rood			
6	001	1 oor	kan?	kan?	aardewerk	rood			
6	001	1 fragment	wandteg	wandteg	bouweramiek	wit		20	
2	028	1 wand			aardewerk	steengoed	19	20	mineraalwaterkruik
2	008	1 wand			aardewerk	rood			
2	001	1 wand	grespip	grespip	bouweramiek	gres		20	
2	001	1 fragment	dakpan	dakpan	bouweramiek	rood			hollandse s-pan
2	001	1 fragment	dakpan	dakpan	bouweramiek	grijs			hollandse s-pan
2	001	2 rand	kom	kom	aardewerk	rood			
2	001	2 rand	pan	pan	aardewerk	rood		18	
2	001	2 wand			aardewerk	rood			
2	001	1 rand			aardewerk	rood			
2	001	1 steel	kleipijp	kleipijp	aardewerk	pijpaarde			
2	003	6 wand			aardewerk	rood			
2	003	1 rand	sookkan	sookkan	aardewerk	rood		17	
2	003	2 rand			aardewerk	rood			

WP	NR	SPOORAANTAL	FRAGMENT	VORM	MATERIAAL	SOORT	MIN DAT	MAX DAT	OPMERKINGEN
2	003		2 bodem+steel	bakpan	aardewerk	rood		18	
2	003		3 bodem	bord	aardewerk	faience	17	18	decoratie blauw
2	003		1 bodem	bord	aardewerk	majolica	1600	1650	
2	003		1 wand	kan	aardewerk	steengoed			17 Westervald
2	003		1 fragment	kanneltje	aardewerk	faience	1600	1650	
2	003		2 fragment		aardewerk	indiet			
7	004	16	1 compleet	bord	aardewerk	rood	17	18	Nederlijn met slijdecoratie
7	008	5	5 steel	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	17	19	
7	008	5	1 kop	kleipijp	aardewerk	pijpaarde			
7	008	5	1 wand	kan	aardewerk	steengoed	17	18	
7	005	17	2 rand	pan	aardewerk	rood			
7	005	17	2 bodem	pan	aardewerk	rood			1 individu
7	005	17	4 wand		aardewerk	rood			
7	005	17	1 rand		aardewerk	rood			
7	007	18	10 steel	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	17	18	
7	007	18	1 kop	kleipijp	aardewerk	pijpaarde			
7	007	18	1 rand	pispot	aardewerk	rood			
7	007	18	1 rand	pispot	aardewerk	wit			
7	007	18	1 wand		aardewerk	rood			
7	007	18	1 rand		aardewerk	rood			
7	007	18	1 wand		aardewerk	steengoed	17	18	
7	006		1 rand	bord	aardewerk	faience			
7	006		1 bodem	bord	aardewerk	faience			
7	006		1 wand	pot	aardewerk	faience			
7	006		1 rand	pispot	aardewerk	rood			
7	006		1 wand	kan	aardewerk	steengoed	1600	1650	Westervald
7	006		1 wand	kan	aardewerk	steengoed	17	18	Westervald
7	006		1 bodem	bord	aardewerk	rood			17 met slijdecoratie
7	006		1 steel	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	17	18	
7	006		2 rand en wand	kom	aardewerk	rood			17 Noord-Hollands slijversierd
7	006		1 fragment	wandtegelt	bouweramiek	majolica	1575	1625	
7	007	18	1 fragment	dakpan	bouweramiek	rood			Hollandse s-pan
7	001	3	3 fragment	dakpan	bouweramiek	rood			Hollandse s-pan
7	001	3	1 standing	pispot?	aardewerk	rood			
7	002	12	1 bodem	krulk	aardewerk	steengoed	19	20	mineraalwaterkrulk
7	002	12	1 rand	bord	aardewerk	faience			18
7	001	3	1 standing	pispot?	aardewerk	rood			
7	003	1	1 fragment	vloertegel	bouweramiek	rood			
7	004	16	1 rand+oor	vergiel	aardewerk	rood			17
7	004	16	1 standing	pispot?	aardewerk	rood			
7	004	16	1 bodem	bakpan	aardewerk	rood			

WP	NR	SPOORAANTAL	FRAGMENT	VORM	MATERIAAL	SOORT	MIN DAT	MAX DAT	OPMERKINGEN
7	004	16	2 wand+rand		aardewerk	wit		18	
7	004	16	1 wand	kan	aardewerk	steengoed	17	18	18 Westervald
7	004	16	1 fragment	knikker	aardewerk	steengoed			
7	004	16	6 fragment	test	aardewerk	rood			1 individu
7	004	16	5 wand		aardewerk	rood			
7	004	16	1 oor+rand	pispot	aardewerk	rood			
7	004	16	22 fragment	kan	aardewerk	wit	16	17	17 met groen glazuur
4	001		1 rand		aardewerk				
8	002		1 bodem		aardewerk				
8	Locatie 1		1 rand		aardewerk				
8	Locatie 1		1 rand		aardewerk				
8	Locatie 1		1 hals		aardewerk				
8	004	5	1 poot		aardewerk	rood			
8	004	5	1 rand		aardewerk	rood			
8	004	5	1 rand		aardewerk	rood	17	18	
8	004	5	1 rand	bord	aardewerk	faience	17	18	18 decoratie: blauw
8	004	5	1 wand	schotel	aardewerk	faience			
8	004	5	1 rand	bord	aardewerk	faience	17	18	
8	004	5	2 wand	bord	aardewerk	faience	17	18	18 decoratie: blauw
8	004	5	2 rand	pot	aardewerk	faience	17	18	18 decoratie: blauw
8	004	5	2 wand		aardewerk	faience	17	18	
8	004	5	1 rand	bordje	aardewerk	faience			
8	004	5	1 bodem	bord	aardewerk	porselein			18 decoratie geel en rood
8	004	5	1 rand	pispot	aardewerk	steengoed	1650	1700	18 zwart, rood en goud 1700 Westervald
8	004	5	1 wand		aardewerk	wit			
8	004	5	1 fragment	dakpan	bouwceramiek	grijs			Hollandse span
8	004	5	4 fragment	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	1750	1850	
8	007	15	1 spiegel	bord	aardewerk	porselein	1600	1650	1650 Kraakporselein
8	009	10	1 rand+oor	kannetje	aardewerk	steengoed			18 decoratie: blauw
8	009	10	1 wand		aardewerk	steengoed			
8	009	10	1 wand+rand	komfoor	aardewerk	rood			18
8	009	10	1 bodem	pispot	aardewerk	rood			
8	009	10	1 rand	pispot	aardewerk	rood			18 met silbdecoratie
8	Locatie 1		1 bodem	kan?	aardewerk	grijs gedraaid	1250	1500	1500 standring
8	Locatie 1		1 rand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			geblakend
8	Locatie 1		1 oor	kookpot	aardewerk	rood			18
8	Locatie 1		1 oor+rand		aardewerk	wit	17	18	
8	Locatie 1		1 wand	kogelpot	aardewerk	locaal handgevormd			
8	Locatie 1		1 wand	bordje	aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
8	Locatie 1		1 bodem	kan	aardewerk	wit			
8	Locatie 1		1 bodem	kan	aardewerk	steengoed	1600	1650	1650 Westervald: blauw

WP	NR	SPOOR/AANTAL	FRAGMENT	VORM	MATERIAAL	SOORT	MIN DAT	MAX DAT	OPMERKINGEN
8	Locatie 1	1 wand			aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
8	Locatie 1	1 rand	kan		aardewerk	Anderne	1075	1250	
8	Locatie 1	1 wand			aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
8	Locatie 1	1 wand			aardewerk	Pingsdorf	900	1225 met engobeversiering	
8	Locatie 1	1 steel	bakpan		aardewerk	rood			
8	Locatie 1	1 rand	kogelpot		aardewerk	locaal handgevormd			
8	Locatie 1	1 bodem			aardewerk	rood			
8	Locatie 1	1 wand			aardewerk	bijna steengoed	1280	1325	
8	Locatie 1	1 wand			aardewerk	wit			
8	Locatie 1	1 wand	kogelpot		aardewerk	locaal handgevormd			
8	Locatie 1	1 oor	doorpot?		aardewerk	rood			
8	Locatie 1	1 wand			aardewerk	Paffrath	950	1250	
8	Locatie 1	1 kop	kleipijp		aardewerk	pijpaarde	1600	1650	
8	005	10	1 wand	bord	aardewerk	faience	17	18	
8	005	10	1 fragment		aardewerk	wit			
8	010	1 wand	kan		aardewerk	Siegburg steengoed	1300	1550	Uit laag 22
8	005	10	3 steel	kleipijp	aardewerk	pijpaarde			
8	005	10	1 kop	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	1675	1700	18
8	003	5	2 kop	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	1700	1750	
8	003	5	2 kop	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	1700	1750	
8	003	5	6 steel	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	17	18	
8	009	10	1 fragment	dakpan	bouweramiek	rood			Hollandse s-pan
8	008	10	1 fragment	dakpan	bouweramiek	grijs			Hollandse s-pan
4	001	2 wand	kogelpot		aardewerk	locaal handgevormd			
4	001	1 wand			aardewerk	Anderne	1075	1250	
4	001	6 wand			aardewerk	Pingsdorf	900	1225	
4	001	1 wand			aardewerk	protosteengoed	1225	1300	
4	001	1 wand	kan		aardewerk	Siegburg steengoed	14	15	Siegburg
4	001	1 bodem	kom		aardewerk	rood			
4	001	1 fragment	wandteg		bouweramiek	faience			17 decoratie blauw
4	001	2 wand+oor	kookpot		aardewerk	wit	15	17	met groen en geel glazuur
8	Locatie 1	1 wand	kookpot		aardewerk	wit	18	17	met groen en geel glazuur
8	Locatie 1	1 wand			aardewerk	wit			
8	Locatie 1	1 rand			aardewerk	wit			
3	002	2 fragment	dakpan		bouweramiek	grijs			Hollandse s-pan
3	002	1 fragment	dakpan		bouweramiek	rood			Hollandse s-pan
3	002	1 wand	waterkruik		aardewerk	steengoed	19	20	
3	002	1 rand	kookpot		aardewerk	rood	18	19	
3	002	1 rand	komfoor		aardewerk	rood	18	19	
3	002	1 rand	bord		aardewerk	rood			
3	002	1 bodem	kan		aardewerk	steengoed			19 Keulen

WP	NR	SPOORAANTAL	FRAGMENT	VORM	MATERIAAL	SOORT	MIN DAT	MAX DAT	OPMERKINGEN
3	002	1	1 rand	pot	aardewerk	porselein			
3	003	11	1 wand		aardewerk	rood			
3	004	2	2 fragment	dakpan	bouwceramiek	rood			
3	005	1	1 oor		aardewerk	rood			
3	006	1	1 steelrand	steelpan	aardewerk	rood	18		
3	007	1	1 wand	kan	aardewerk	steengbed	17	18	18 Frechen
3	008	6	6 fragment	bord	aardewerk	faience	17	18	18 decoratie blauw
3	009	1	1 steel	kleipijp	aardewerk	pijpaarde	18		
3	009	1	1 rand		aardewerk	wit	17		
3	009	1	1 rand	test	aardewerk	rood			
3	009	1	1 wand		aardewerk	rood			met groen glazuur
3	009	1	1 stanciering		aardewerk	rood			
3	009	1	1 rand		aardewerk	rood	18	19	19 met silbversiering
3	009	1	1 wand+rand	pispot	aardewerk	rood	17	18	18 met silbversiering
3	009	3	3 rand	pot	aardewerk	rood			
3	009	1	1 bodem+rand	schotelje	aardewerk	porselein	18	19	19 decoratie engeljes
3	009	1	1 rand	bord	aardewerk	rood			
Totaal:		762							

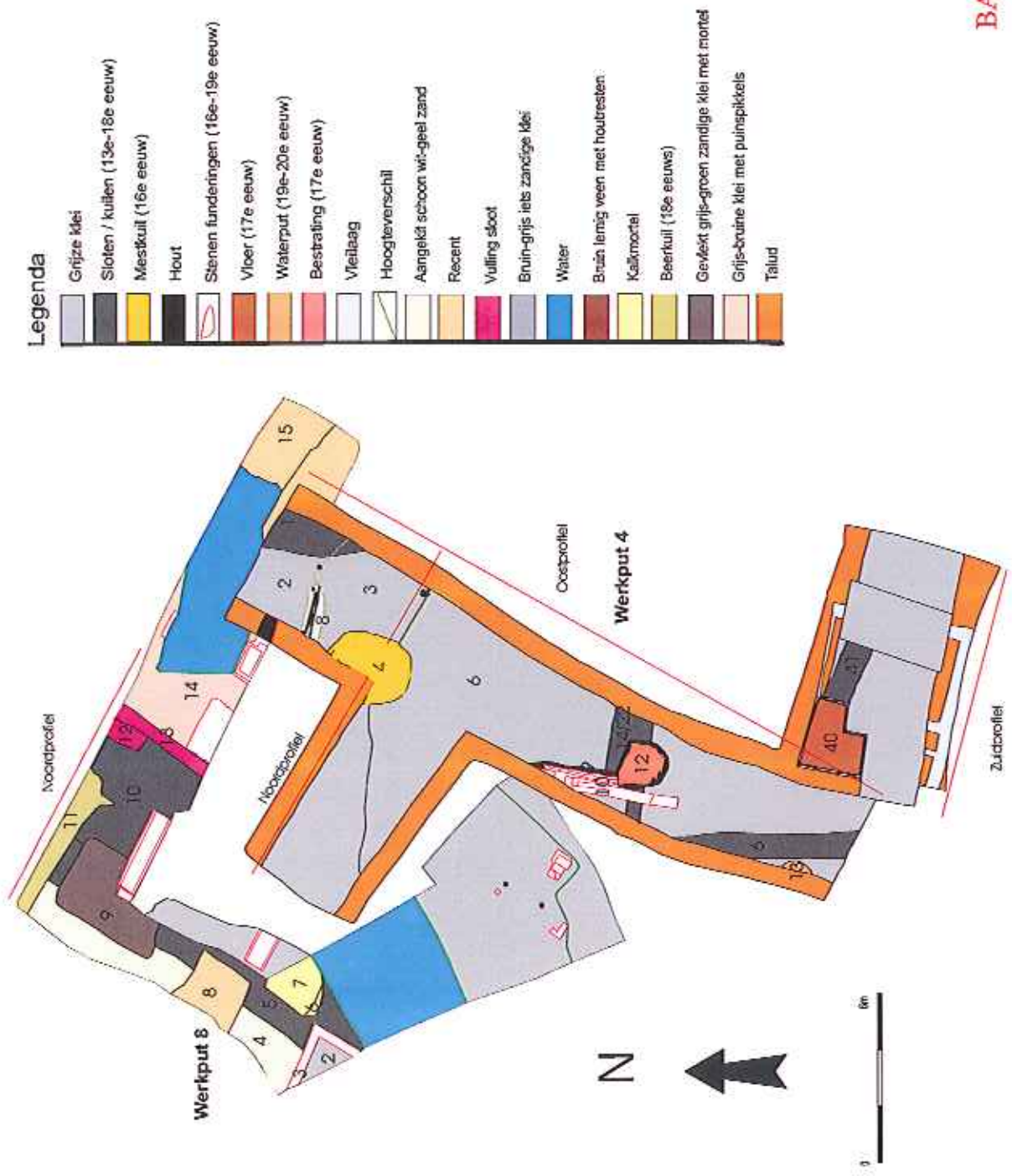
Periodisering

	C14 B.P.	Geologie	Klimaat, landschap, vegetatie		Archeologische perioden	Cultuurmon
1500 n. C.						
1000	1000	Duinkerke III	Koeler vochtiger Subatlanticum	Loofbos	Late Middeleeuwen	
					Karolingische tijd	
500		Duinkerke II			Merovingische tijd	
					Volksverhuizingstijd	
0	2000				Laat Romeinse tijd	
					Midden Romeinse tijd	
			Vroeg Romeinse tijd			
				Late IJzertijd		
500		Duinkerke I		Midden IJzertijd	Zeijen	
				Vroege IJzertijd		
1000				Late Bronstijd		
1500		Duinkerke 0	koeler droger Subboreaal	Midden Bronstijd	Elp	
2000				Vroege Bronstijd	Wikkeldraad	
2500	4000	Calais IV		Laat Neolithicum	Koelbeek Sandvoek Trechtbeek Vlaardingen	
3000						
3500		Calais III		Midden Neolithicum	Harz	
4000	5000					
4500		Calais II	warm vochtig Atlanticum	Vroeg Neolithicum	Swie	
5000	6000				Bandceramiek	
6000		Calais I		Mesolithicum		
7000	8000		Warmer Boreaal	Den		
8000			Warmer Preboreaal	Berk		
9000	10.000	jong dekzand II	Kouder Late Dryas	Toendra	Ahrensburg	
10.000			Warmer Allerød	Den Berk	Tjonger	
11.000	12.000	Jong dekzand I	K Vroege Dryas	Toendra		
12.000			Warmer balling	Berk	Hamburg	
25.000		oud-dekzand löss	Weichsel IJstijd	Poolwoestijn		
50.000			Warm Eemien	Loofbos		
100.000						
150.000		keileem stuwwal	Saale IJstijd	Landijs	Midden Paleolithicum	
200.000						
250.000						
300.000 v.C.					Vroeg Paleolithicum	

(Naar Van Es et al., 1988)

Tekeningen

Locatie 1

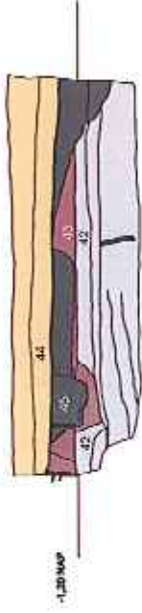


Locatie 1 profiel

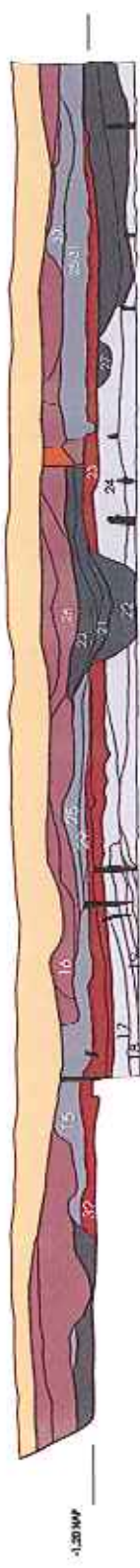
Werkput 4



Zuidprofiel



Oostprofiel



Werkput 8



Legenda



Locatie 2

Werkput 3

BAAC

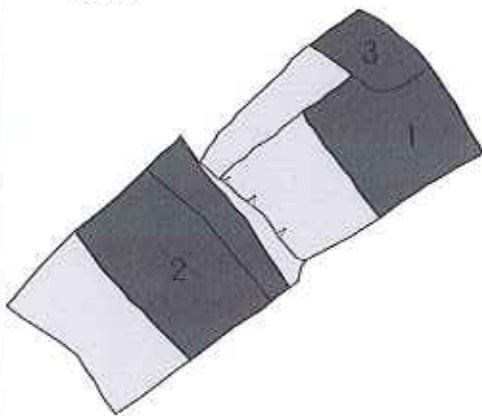
Oostprofiel

Noordprofiel



Vlak 1



Vlak 2



0 3m

Legenda

-  Geel Zand
-  Br. Kl + puin
-  Br. Venige Kl.

-  Afvlettingskuilen met veen (17e eeuw)
-  Afzettinglagen (klei)



Locatie 3

Werkput 5

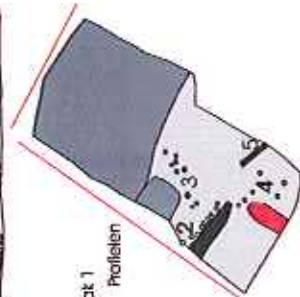
Westprofiel



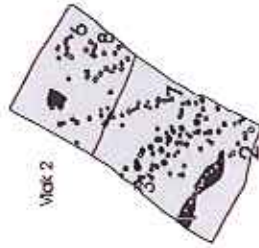
Noordprofiel



Vlak 1



Vlak 2



Werkput 2

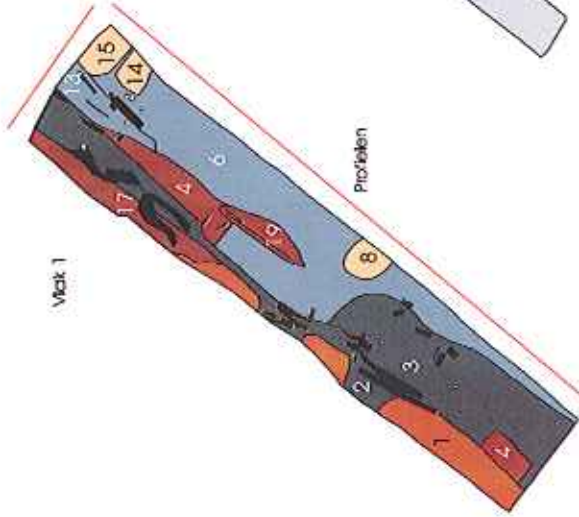
Oostprofiel



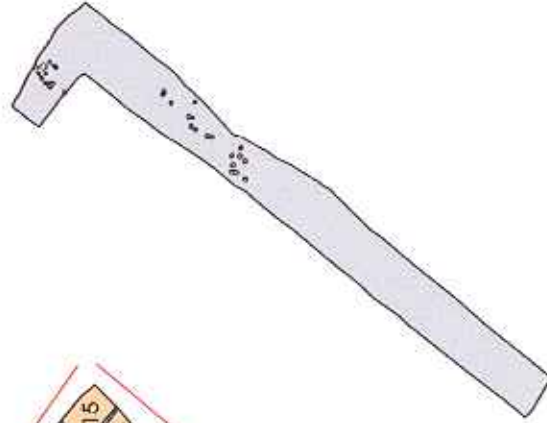
Noordprofiel



Vlak 1



Vlak 2



0 3m

Legenda

- Geel Zand
- Recent
- Verhige Kl / Zeer Hum. Kl met veel Romeins 1e eeuws materiaal
- Afzettingsslagen (Mer) met Romeins materiaal
- Sloot of depressie (Spoor 3/22)
- Relatief schone en ongestoorde klei
- Afzettingsslagen (Mer)
- Palenrijen met verschillende spoornummers
- Planken
- Baksteen (19e eeuws)



BAAC

Locatie 4 Werkput 1

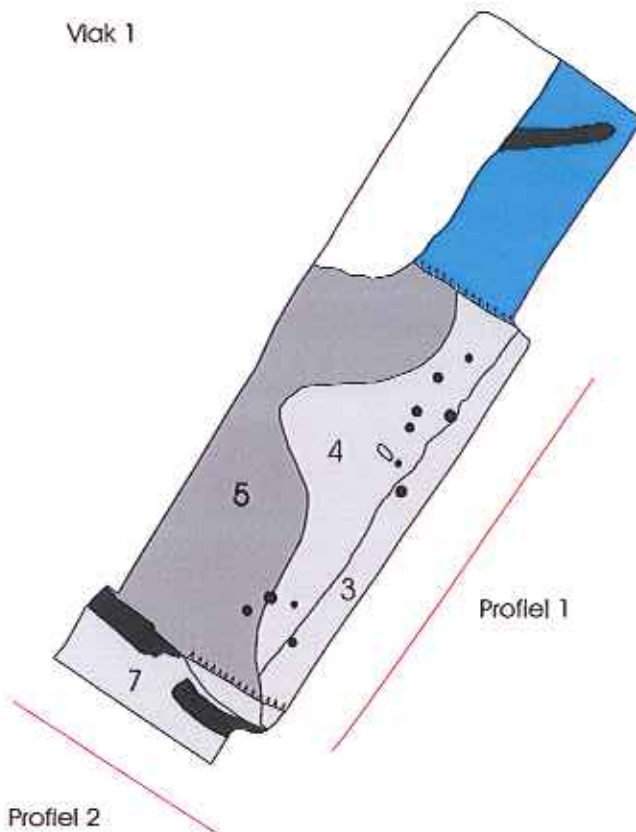
Oostprofiel



Zuidprofiel



Viak 1



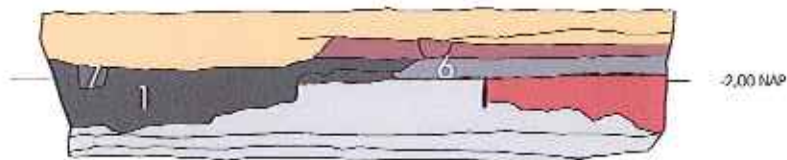
0 3m

Legenda

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
|  | Geel Zand |  | Afzetting slaag (klei) met zandlensjes |
|  | Muur 20e eeuw |  | Venige kleilaag |
|  | Afvlettingskuil (17e eeuw) |  | Houten paaltjes + natuurlijke balken |
|  | Nieuwetijdse tot recente lagen |  | Afzettingen met Romeins en Middeleeuws materiaal |
|  | Afzettingen (klei) |  | Ingestort stuk |
|  | Water | | |

Locatie 4 werkput 6

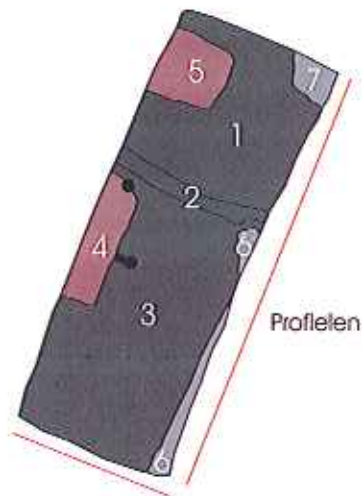
Oostprofiel



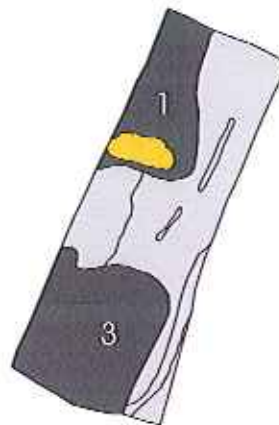
Zuidprofiel



Vlak 1



Vlak 2



0 3m

Legenda

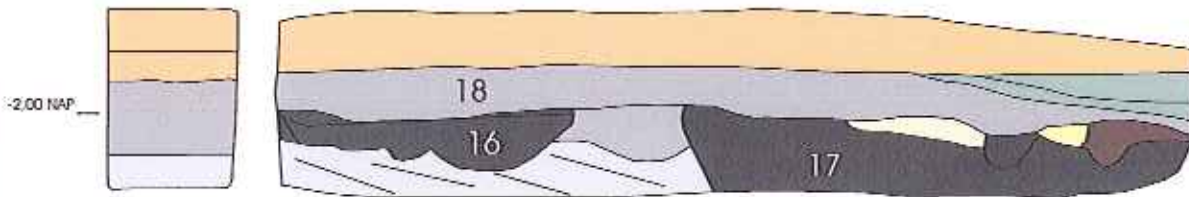
-  Geel Zand
-  Nieuwetijdse tot recente lagen
-  Afzettingen (klei)
-  Afvlettingskullen met veen (17e eeuw)
-  Kull (17e eeuw)
-  Afzettingen (klei)
-  Houten paal
-  Koeienskelet

BAAC

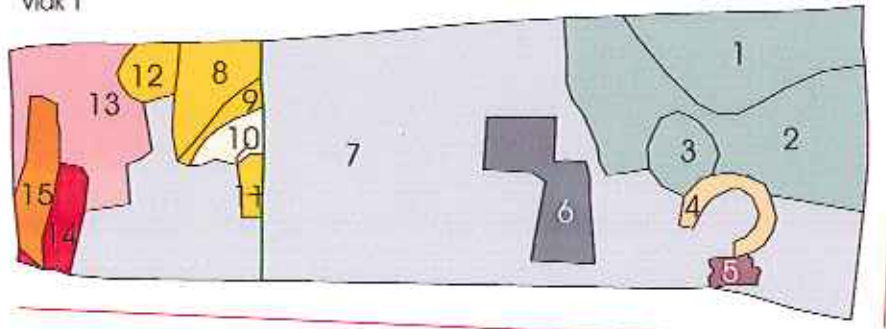
Locatie 4 werkput 7

Oostprofiel
(Schematische weergave)

Zuidprofiel

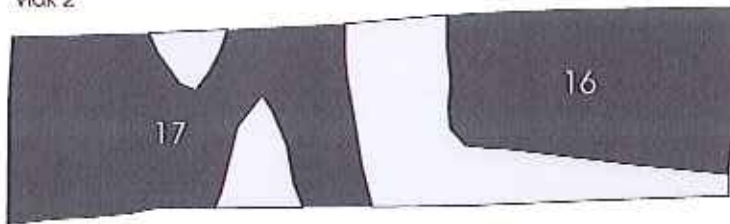


Vlak 1



Profielen

Vlak 2



N



BAAC

0 3m

Legenda

- | | |
|------------------------------------|--|
| Recent/bouwvoor | Hoogteverschil |
| Fundering op bestrating (18e eeuw) | Grijs klei met puinspikkels |
| Bestrating (17e eeuw) | Grijs klei met venige stukjes |
| Puinbaan (18e eeuw) | Venige grijs klei (mogelijk deel van vlijlaag) |
| Muurwerk 19e eeuws | Vlijlaag voor bestrating |
| Grijs klei met veel puin | Blauw grijs klei (Natuurlijk) |
| | Afvlettingskuilen met veen (17e eeuws) |