

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/20151> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Enkevort, Harry van

Title: Gebundelde sporen : enkele kanttekeningen bij aardewerk en nederzettingen uit Romeins Nederland

Date: 2012-11-21



DE NEDERZETTING NISTELRODE-ZWARTE MOLEN

In 2003–2004 heeft ARCHOL opgravingen gedaan in Nistelrode.¹ In het rapport over de opgravingen op de drie nederzettingsterreinen Zwarte Molen, Mortel en Loo is het gedraaide aardewerk uit de Romeinse tijd ondergebracht in een typologisch overzicht.² De aandacht in dit hoofdstuk is gericht op de nederzetting Zwarte Molen; daar zijn naast het meeste aardewerk ook de meeste gebouwsporen aangetroffen. Op basis van het gedetermineerde aardewerk is het mogelijk conclusies te trekken over het aardewerkspectrum en de verspreiding van de scherven en de functies van het aardewerk in nederzetting. Ook wordt geprobeerd om met het geanalyseerde aardewerk uitspraken te doen over de datering van de nederzettingselementen en de ontwikkeling van de nederzetting (paragraaf 7.4).³ Deze fasering levert echter problemen op. Door de ruimtelijke ordening en de maatvoering van de nederzettingselementen in de analyse te betrekken (horizontaal-stratigrafische analyse) kan een beter onderbouwde fasering van de nederzetting gegeven worden (paragraaf 7.5). Vervolgens worden de onderscheiden nederzettingselementen nader toegelicht. Aan het einde van dit hoofdstuk wordt nog kort ingegaan op het gebruik van het aardewerk door de tijd heen.

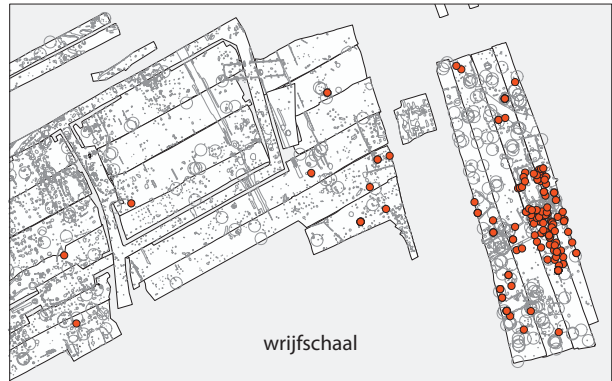
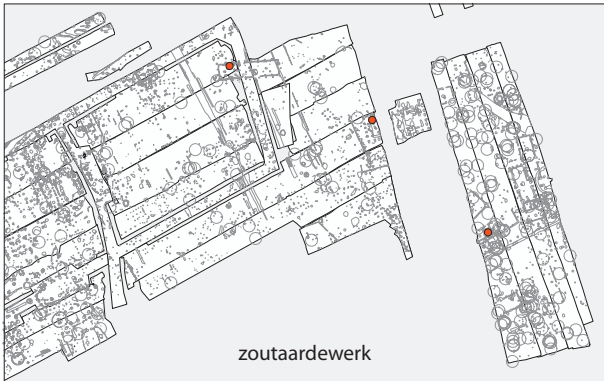
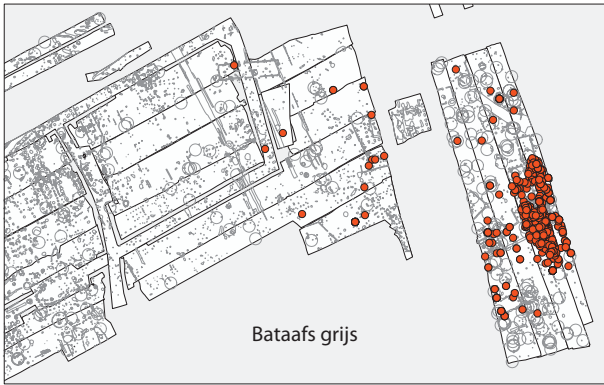
7.1 HET AARDEWERK GEKWANTIFICEERD

Bij de beschrijving van het aardewerk zijn in grote lijnen dezelfde uitgangspunten gebruikt als bij het onderzoek naar het vondstmateriaal uit Venray. Tijdens de opgravingen zijn in de nederzetting in totaal 5178 scherven uit de Romeinse tijd gevonden (tabel 28). Het betreft vooral scherven van gedraaid aardewerk. Het merendeel van het overige, handgevormde aardewerk is in de regio vervaardigd en kan worden toegeschreven aan de vroegste Romeinse bewoningsfase van de nederzetting Zwarte Molen. Een klein deel van dit handgevormde aardewerk stamt uit de voor-Romeinse tijd. Slechts vier randfragmenten zijn met zekerheid in de late bronstijd en ijzertijd te plaatsen, de rest dateert uit de Romeinse tijd.⁴ Dit maakt het waarschijnlijk dat ook het merendeel van de gevonden wand- en bodemfragmenten afkomstig is van vaatwerk dat in de Romeinse tijd is gebruikt, maar of elke individuele scherf daadwerkelijk zo gedateerd mag worden, blijft onzeker. Daardoor kunnen in tabel 28 de gepresenteerde percentages handgevormd aardewerk ietwat aan de

categorie	N	MaxAI (+ hand)	MaxAI (– hand)	EVE	MinAI
terra sigillata	3,8	4,1	4,5	2,6	4,5
Belgische waar	3,8	3,5	3,9	6,7	7,4
geverfd aardewerk	7,4	7,1	7,7	5,6	5,7
gladwandig aardewerk	9,3	10,0	11,0	7,2	2,1
amforen	12,7	10,6	11,6	6,5	3,7
wrijfschalen	3,9	3,8	4,1	8,6	10,3
dolia	8,7	8,1	8,8	4,5	5,8
ruwwandig aardewerk	19,2	19,6	21,4	31,7	28,9
grijs Bataafs aardewerk	16,9	17,8	19,5	19,9	20,4
Low Lands ware 1	4,2	4,2	4,5	3,9	4,7
overig aardewerk	0,1	0,1	0,1	0,9	0,9
niet determineerbaar	2,2	2,4	2,7	–	–
kurkurnen	0,2	0,2	0,1	0,2	0,4
zoutaardewerk	0,1	0,1	0,1	–	–
handgevormd aardewerk	7,5	8,4	nvt	1,7	5,2
totaal%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
totaal	5178	4523	4141	68,5	672

1. Jansen 2007a.
2. Van Enckevort 2007f.
3. Van Enckevort 2007e.
4. Determinatie Peter van den Broeke. De zekere prehistorische scherven zijn in de berekeningen niet meegenomen.

Tabel 28. Overzicht van het aardewerk.



Figuur 46. De verspreiding van de verschillende categorieën aardewerk op het nederzettingsterrein Zwarte Molen. WL

hoge kant zijn. Als het handgevormde aardewerk niet wordt meegeteld, omdat dit in de 2^e en de eerste helft van de 3^e eeuw – in tegenstelling tot Zuidwest-Nederland – in Zuidoost-Nederland niet meer is vervaardigd, weerspiegelt Zwarte Molen het beeld van een in het Romeinse imperium geïntegreerde plattelandsnederzetting in het noordoostelijke deel van de provincie Noord-Brabant en het oostelijke deel van het Nederlandse rivierengebied.

Ook zijn er scherven uit de vroege en late middeleeuwen en de nieuwe tijd aangetroffen tussen het aardewerk uit de Romeinse tijd, en zelfs in sporen die onderdeel uitmaken van ontegenzeggelijk in de Romeinse tijd te dateren huizen, bijgebouwen en waterputten. Deze worden buiten beschouwing gelaten, net als de post-depositionele processen die de oorzaak zijn geweest van deze ‘verontreiniging’. De 5178 scherven uit de nederzetting kunnen onderverdeeld worden in 772 (14%) randfragmenten, 4064 (80%) wandfragmenten en 342 (6%) bodemfragmenten. De scherven zijn afkomstig van maximaal 4523 individuen.

7.2 DE RUIMTELIJKE SPREIDING VAN HET AARDEWERK

In veel werkputten op het nederzettingsterrein is Romeins aardewerk aangetroffen maar niet in alle Romeinse nederzettingselementen zijn evenveel scherven aangetroffen.⁵ In de sporen van boerderij 8 zijn de meeste individuen (280) aangetroffen. Ook in boerderij 22 is veel aardewerk aangetroffen (195 individuen). Met uitzondering van de twee waterputten 11 en 12 hebben de overige nederzettingselementen weinig aardewerk opgeleverd. Dit heeft voor een deel te maken met de datering van de nederzettingselementen. Enerzijds komt dat doordat op het terrein alleen wat prehistorische scherven rondslingerden ten tijde van de stichting van de nederzetting, waardoor in de sporen van de oudste nederzettingselementen weinig ‘Romeinse’ scherven terecht zijn gekomen. Anderzijds ontbreken in het opgegraven deel van de nederzetting ook de voor de 2^e en 3^e eeuw bekende *artefact traps* als verdiepte stallen.

In figuur 28 zijn verspreidingskaarten weergegeven van verschillende categorieën aardewerk op het nederzettingsterrein. Daarbij is een onderscheid gemaakt tussen tafelaardewerk (*terra sigillata*, geverfd aardewerk, Belgische waar), gladwandig aardewerk, amforen, wrijfschalen, *dolia* en gebruiksaardewerk als het ruwwandige aardewerk, het grijs Bataafs aardewerk, de Low Lands ware 1 en het handgevormde aardewerk. Uit alle afbeeldingen blijkt dat de ruimtelijke spreiding van het aardewerk niet evenwichtig is. Op het westelijke deel van het nederzettingsterrein is de vondstdichtheid aan Romeinse scherven over het algemeen gering. Opvallend is de hoge concentratie aan scherven op het oostelijke deel van het nederzettingsterrein.⁶ Deze concentratie ter hoogte van de boerderijen 5–8 en kringgreppel 13 is in eerste instantie geïnterpreteerd als een dumpplaats of mesthoop. Deze interpretatie kan bij nadere beschouwing echter geen stand houden, vooral ook omdat het 1^e-eeuwse handgevormd aardewerk hetzelfde verspreidingsbeeld vertoont als de andere categorieën, waarvan de verschillende vormen grotendeels vanaf de late 1^e eeuw tot in de 3^e eeuw gedateerd mogen worden. Zulke dumpplaatsen worden bij opgravingen wel eens in ondiepe depressies in het landschap of in een beekdal aangetroffen. In zulke gevallen is het vondstmateriaal goed geconserveerd, net zoals de hier besproken aardewerkconcentratie. De concentratie is echter niet in een dergelijke context aangetroffen, integendeel zelfs. Dit deel van de Romeinse nederzetting ligt namelijk op een lichte verhoging in het landschap.

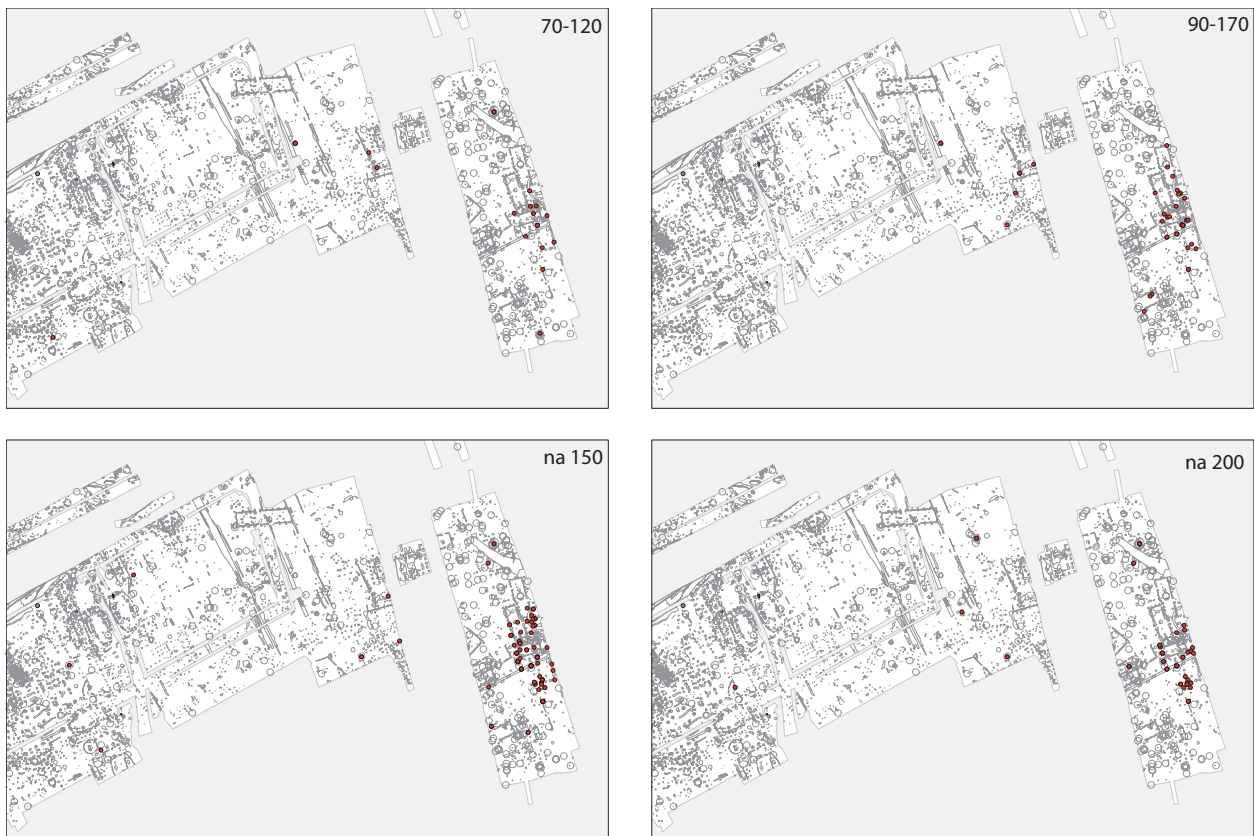
Om een beter inzicht te krijgen in dit specifieke verspreidingspatroon zijn de dateerbare randfragmenten van het aardewerk in vier groepen verdeeld. In figuur 47 is voor het gedateerde aardewerk uit vier periodes (70–120, 90–170, 150–200 en na 200 na Chr.) een verspreidingskaart gemaakt. De vier kaarten geven eenzelfde beeld als de verspreidingskaarten in figuur 46. De concentratie aan aardewerk in het oostelijke deel van de opgraving Zwarte Molen blijkt onafhankelijk te zijn van het soort aardewerk en de datering van de keramiek. Er is geen sprake van een verspreidingspatroon dat gerelateerd is aan een categorie of een bepaalde tijdsperiode, iets wat wel lijkt te gelden voor bijvoorbeeld de verspreiding van het dakpanmateriaal.⁷

De verklaring voor de grote hoeveelheid aardewerk op deze plek kan mogelijk in verband worden gebracht met de nabij gelegen grafheuvel. Deze is in de loop van

5. Van Enckevort 2007a, 123–124, tabel 5.7.

6. Jansen 2007b, 120–122.

7. Jansen 2007b, 121.



Figuur 47. De verspreiding van gedateerd aardewerk op het nederzettingsterrein Zwarte Molen.

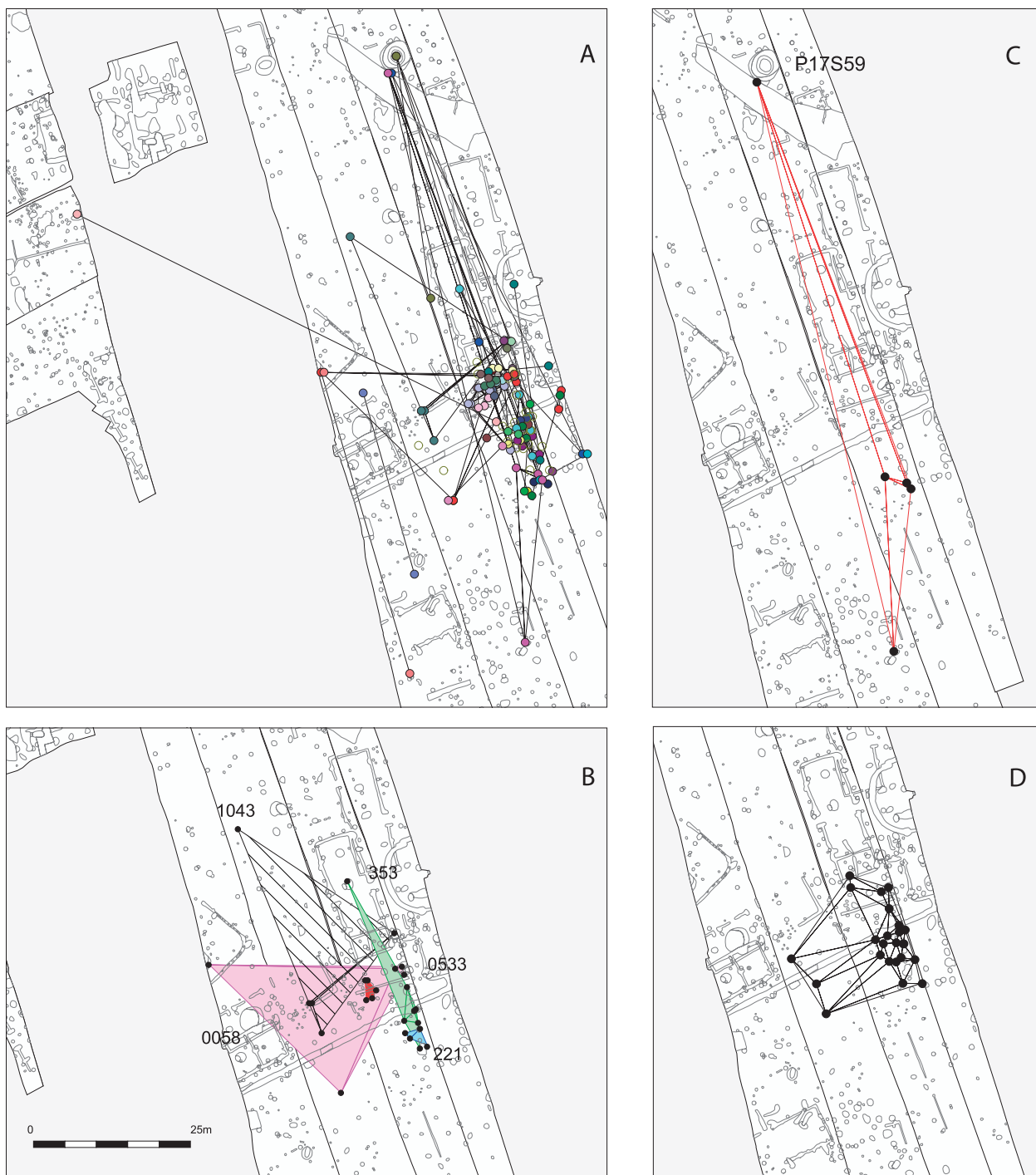
WL

de 3^e eeuw opgeworpen, zeer waarschijnlijk met grond uit de directe omgeving.⁸ Deze grond zal, gezien de langdurige bewoning ter plaatse, doorspekt zijn geweest met scherven uit de oudere bewoningsfasen van de nederzetting Zwarte Molen. In deze grafheuvel waren de scherven eeuwenlang beschermd tegen weersinvloeden en agrarische activiteiten. Op een niet nader te bepalen moment na de Romeinse tijd is de heuvel geheel geëgaliseerd. Daarbij is de grond in de directe omgeving in een dik pakket verspreid over het toenmalige maaiveld. Dit is de plek waar de aardewerkconcentratie is aangetroffen. Vanaf dat moment zullen de vroegmiddeleeuwse en jongere scherven in de bodem terecht zijn gekomen. De bovenste laag van dit pakket zal in de loop van de tijd, gelijk de rest van het nederzettingsterrein, geheel zijn verploegd. De daarin aanwezige scherven zijn daardoor, en door weersinvloeden opgelost in de bouwvoor.⁹ Het aardewerk in de onderste laag van de verspreide grond van de grafheuvel en de daaronder gelegen oude cultuurlaag heeft de tand des tijd beter doorstaan. Het op deze plek gevonden aardewerk geeft tegelijkertijd een idee van de minimale hoeveelheid scherven die elders op het nederzettingsterrein moet hebben gelegen, maar die in loop van de eeuwen grotendeels is vergaan.

Tijdens de analyse van het aardewerk is ook gekeken naar passende scherven. Uit nadere beschouwing van kolom 2 en 3 in tabel 28 maakt duidelijk dat slechts een beperkt aantal scherven aan andere gepast kon worden. In figuur 48A zijn alle passende scherven uit verschillende sporen en/of verschillende verzamelvakken op het westelijke deel van het nederzettingsterrein Zwarte Molen door lijnen met elkaar verbonden. Hierbij moet worden opgemerkt dat bijna geen beker, bord, pot, bak of kruik door meer dan enkele scherven is vertegenwoordigd. Uit het verspreidingsbeeld wordt ook duidelijk dat het merendeel van de passende scherven uit de hierboven besproken aardewerkconcentratie is geborgen.

In figuur 48B worden twee voorbeelden gegeven waarbij de scherven slechts enkele meters uit elkaar liggen, zoals een gevefde beker van een onbekend type (353, kleine rode 'driehoek') en een gevefd bord Stuart 10 (221, kleine blauwe driehoek).¹⁰ Andere passende scherven liggen verder uit elkaar. De scherven van een ruwwandige pot Stuart 210¹¹ (0058, roze driehoek) liggen net als de scherven van eenzelfde pot¹² (1043, zwart gearceerde driehoek) ongeveer dertig meter uit elkaar. Ook de scherven

8. Het is niet uitgesloten dat direct buiten de opgraving de restanten van enkele andere grafheuvels liggen.
9. Tijdens het onderzoek zijn slechts 64 scherven gevonden die zeer duidelijk verweringsporen vertoonden. Dit is ruim 1% van het totale aantal scherven.
10. Van Enkevort 2007b, 263, fig. 8.3.29.2.
11. Van Enkevort 2007b, 314, fig. 8.12.91.10.
12. Van Enkevort 2007b, 314, fig. 8.12.88.2.



Figuur 48. De verspreiding van aan elkaar passende scherven op het nederzettingsterrein Zwarte Molen.

WL

van een pot Holwerda 140–142 (groene driehoek) liggen bijna even ver uit elkaar. Figuur 48C laat de verspreiding zien van enkele scherven van een geverfd bord Stuart 10.¹³ Deze liggen maximaal ongeveer 95 m uit elkaar. Dit is nog twintig meter verder dan de afstand tussen twee scherven van een ruwwandige pot Oelmann 89.

Figuur 48D geeft de verspreiding van de scherven van de kleine standamfoor in zeepaardewerk weer.¹⁴ De scherven liggen maximaal ruim twintig meter uit elkaar. De verspreiding lijkt op het eerste gezicht vooral de concentratie aardewerk uit de geëgaliseerde grafheuvel te weerspiegelen. Enkele meer westelijk gelegen scherven laten echter ook zien dat er na de egalisatie ook nog scherven kunnen zijn verplaatst. Opvallend genoeg komen er ook drie scherven van deze standamfoor uit de sporen die onderdeel uitmaken van de plattegrond van boerderij 8 (fig. 49). Als de verspreiding van de scherven opnieuw bekeken wordt, blijkt dat deze vooral ten westen van de boerderij zijn aangetroffen. In het midden en het oostelijke deel van de plattegrond zijn geen scherven van deze standamfoor aangetroffen, terwijl de concentratie met

13. Van Enckevort 2007b, 263, fig. 8.3.29.1.

14. Van Enckevort 2007b, 280, vt 47.

functie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	ts	bw	ve	gl	am	wr	do	ru	gr	LL	ov	in	ku	zo	ha	totaal
tafel aardewerk																102
beker	2	9	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45
drinkkom	8	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29
bord	14	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27
kommetje	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
kruik	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
fles	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
gebruiks aardewerk																404
pot/kom	-	3	-	1	-	-	-	130	136	31	6	-	3	+	34	344
bak	-	-	-	-	-	-	-	41	-	-	-	-	-	-	-	41
deksel	-	-	-	-	-	-	-	18	1	-	-	-	-	-	-	19
grote container																65
amfoor	-	-	-	-	25	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	26
dolium	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	39
specifiek aardewerk																87
wrijfschaal	5	-	-	-	-	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74
kan	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5
Tongerse beker	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
kelkbakje	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
totaal	30	50	38	14	25	69	39	194	137	32	6	-	3	-	34	671

Tabel 29. De functionele onderverdeling van het aardewerk uit de nederzetting Zwarte Molen gebaseerd op het MinAI. 1 terra sigillata, 2 Belgische waar, 3 geveerd aardewerk, 4 gladwandig aardewerk, 5 amfoeren, 6 wrijfschalen, 7 dolia, 8 ruwwandig aardewerk, 9 grijs Bataafs aardewerk, 10 Low Lands ware 1, 11 overig aardewerk, 12 niet determineerbaar, 13 kurkurnen, 14 zoutaardewerk, 15 handgevormd aardewerk, + wel aanwezig, maar geen randen.

scherven zich ook over de gehele plattegrond heeft uitgespreid. Vermoedelijk hebben deze scherven geen relatie met de grafheuvel en de concentratie scherven, maar zijn de restanten van de standamfoor na gebruik van de inhoud door de bewoners van de boerderij op het westelijke deel van het erf gedeponeed, waarna de scherven in de loop van de tijd verspreid zijn geraakt. Dit specifieke verspreidingsbeeld, dat ouder is dan het pakket grond waarin de concentratie met scherven is aangetroffen, maakt duidelijk dat niet al het aardewerk dat binnen de concentratie scherven is aangetroffen afkomstig is van de geëgaliseerde grafheuvel.¹⁵

Een vergelijkbaar inzicht geldt ook voor het verspreidingsbeeld van de hierboven beschreven pot Stuart 210 (fig. 48B, roze driehoek) waarvan twee scherven in de sporen van boerderij 8 zijn aangetroffen en de andere drie ten westen daarvan. Hieruit mag met enige voorzichtigheid geconcludeerd worden dat de bewoners van deze boerderij een deel van hun afval direct ten westen van het huis deponerden. Het is echter, gezien de datering van het materiaal dat in de aardewerkconcentratie is aangetroffen, zeker niet zo dat het andere aardewerk uit deze concentratie op dezelfde manier in relatie mag worden gebracht met de bewoners van boerderij 8.

7.3 DE FUNCTIES VAN HET AARDEWERK

In tabel 29 zijn de randfragmenten van de verschillende categorieën aardewerk uit de drie nederzettingen onderverdeeld naar functionele groepen. Een groot deel van het gebruiks aardewerk komt uit de regio zelf (grijs Bataafs aardewerk en het handgevormde aardewerk). Opvallend is de vondst van een fragment van een kelkbakje. Dergelijke voorwerpen worden regelmatig in een Romeinse grafcontext aangetroffen en minder vaak in een landelijke nederzetting. Het is goed mogelijk dat het voorwerp in een huiselijke context (bij een huisaltaar?) is gebruikt om reukstoffen te

15. Dit geldt ook voor het dakpanmateriaal, dat een verspreidingsbeeld laat zien dat gekoppeld kan worden aan de bewoners van boerderij 5 (Jansen 2007b, 121).

functie	vorm	Nistelrode	Venray	Breda
pot	Oelmann 87	60	–	40
	Oelmann 89	62	23	36
	Oelmann 104	13	4	20
	Stuart 210	17	–	–
	potten totaal	35	21	30
bak	diverse vormen	28	10	25
deksel	Oelmann 120	17	7	10

Tabel 30. Overzicht van het percentage per type ruwwandig aardewerk met brandsporen en verkoelde voedselresten op de randen (gebaseerd op MinAI).

verbranden. Opvallend zijn verder enkele amfoortypen die niet zo vaak in landelijke nederzettingen worden aangetroffen. In de twee amforen Dressel 7–II¹⁶ is vissaus uit Zuidoost-Frankrijk naar Nistelrode vervoerd. Beide amfoortypen zullen aan het einde van de 1^e of het begin van de 2^e eeuw in Nistelrode zijn beland. Ook de *carrot amphora*¹⁷ past niet goed in het aardewerkrepertoire dat normaal gesproken in een nederzetting als Zwarte Molen mag worden verwacht. In deze amfoor is gedroogd fruit uit Palestina of Syrië aangevoerd. Scherven van de amforen Dressel 2–5 en 7–II worden regelmatig in Nijmegen aangetroffen, in het bijzonder in een militaire context. Zij kunnen in de late 1^e eeuw alleen maar in Nistelrode zijn beland via contacten met het leger. Of dat ook voor de *carrot amphora* geldt, is onbekend omdat deze amforen met inhoud ook nog in de 2^e of 3^e eeuw in Nistelrode terecht kunnen zijn gekomen.

7.4 BRANDSPOREN OP RANDEN VAN RUWWANDIG AARDEWERK

Tot het gebruiksaardewerk behoort, naast de Low Lands ware 1 en het grijs Bataafs aardewerk, ook het ruwwandig aardewerk. Potten in ruwwandig aardewerk worden in publicaties veelvuldig als ‘kookpot’ aangeduid.¹⁸ Bij deze functie-aanduiding mogen vraagtekens gezet worden. Zo blijkt uit tabel 30 dat op ruim eenderde van de randfragmenten van de potten sporen zijn aangetroffen die er op duiden dat de pot op het vuur, op de bodem van een oven of tussen gloeiend houtskool heeft gestaan om de inhoud te koken of te verwarmen.¹⁹ Omdat vergelijkingsmogelijkheden met publicaties van andere vindplaatsen ontbreken, kunnen hieraan geen algemeen geldende conclusies worden verbonden. Wel valt op dat het merendeel van de randfragmenten van de onderzochte potten brandsporen of verbrande voedselresten ontbreken. Dit zou er op kunnen duiden dat de potten waarvan deze scherven afkomstig zijn niet op of in het vuur hebben gestaan en een andere functie hebben gehad, bijvoorbeeld als transportaardewerk of als opslagpot voor voedsel of andere zaken. Er mogen dan ook grote vraagtekens gezet worden bij een algemene aanduiding als kookpot. Mogelijk is de inhoud van de potten waarvan de randen brandsporen of voedselresten vertonen, voorafgaande aan de consumptie opgewarmd of gekookt. Daarna zijn veel van deze potten weggegooid omdat ruwwandige potten over het algemeen moeilijk zijn schoon te maken. De vloeistoffen die in het voedsel hebben gezeten kunnen namelijk in de wand van de pot zijn doorgedrongen, waardoor deze voor hergebruik ongeschikt is geraakt.

Over het algemeen zijn de in tabel 30 genoemde potvormen nogal klein, in ieder geval te klein om de maaltijden van een heel huishouden of een *contubernium* te bevatten. Uit archeologisch onderzoek is bekend dat het eten in de eerste eeuwen van de jaartelling vooral in grote en kleine metalen ketels is gekookt (fig. 63 en 86). Het ligt dan ook niet voor de hand dat kleinere aardewerken potten een belangrijke rol hebben vervuld bij het bereiden van maaltijden. De ondergeschikte rol van potten tijdens het bereiden van maaltijden komt ook naar voren uit het percentage deksels waarvan de rand verbrand is. Eenzelfde ondergeschikte rol tijdens het bereiden van maaltijden spelen de ruwwandige bakken; een klein deel daarvan vertoont ook brandsporen op de rand. Of de verbrandingssporen aan de onderzijde van een deel van de Pompejaans rode borden op eenzelfde functie wijzen als de ruwwandige bakken, bijvoorbeeld als bakplaat of ovenschotel, is onbekend maar zeker niet onmogelijk.²⁰

16. Van Enckevort 2007b, 280, vt46.
17. Van Enckevort 2007b, 332, vt118.
18. O.a. Haalebos 1990, 165–169; Wiepking 1997, 19; Van der Linden 2008, 164; Heeren 2009, 106 en 256; Niemeijer 2009b, 51; Geerts 2010, 21.
19. Zie ook tabel 15 voor de brandsporen op de randen van het gebruiksaardewerk in Low Lands ware 1.
20. Hussong & Cüppers 1972, 51; Simon 1976, 98–99.

Regelmatig worden ruwwandige bakken als bord (tafel aardewerk) aangeduid.²¹ Het is nog maar de vraag of dit het geval is, ook al omdat nogal wat bakken brandsporen vertonen en eerder als ovenschaal gebruikt lijken te zijn.

Wel zijn er nog enkele tegenwerpingen bij bovenstaande hypothese te maken. In de eerste plaats hoeven bij het gebruik als 'kookpot' dergelijke sporen niet te ontstaan of ze kunnen optisch niet meer waarneembaar zijn. Voorts kunnen de brandsporen juist op die delen van de pot hebben gezeten die niet gevonden zijn tijdens het onderzoek. Problematisch is verder dat een pot gedurende de gebruikperiode meerdere functies heeft gekend, bijvoorbeeld eerst transportaardewerk en daarna kookpot. Ook kan nog opgemerkt worden dat de brandsporen bij het reinigen van de scherven na de opgraving verwijderd kunnen zijn. Tot slot dient opgemerkt te worden dat dergelijke sporen alleen op in een oxiderende omgeving gebakken potten, deksels en bakken gemakkelijk zijn waar te nemen. Op in een reducerende omgeving gebakken gebruiksaardewerk, zoals grijs Bataafs aardewerk of het grijze deel van de Low Lands ware 1, zijn zulke gebruikssporen moeilijk of helemaal niet waarneembaar. Of potten daadwerkelijk als kookpot gebruikt kunnen zijn kan onderzoek naar sliblagen op de binnen- dan wel de buitenzijde van de scherven en porositeit uitwijzen.²²

7.5 DE TRADITIONELE FASERING VAN DE NEDERZETTING.

Ondanks de voortschrijdende ontwikkeling van natuurwetenschappelijke dateringsmethoden berust de relatieve chronologie van de huizen, bijgebouwen en waterputten veelvuldig op de datering van de vondsten uit de grondsporen. Daarbij spelen scherven van aardewerk een hoofdrol, maar ook munten, glas en metalen voorwerpen kunnen een bijdrage leveren. In een enkel geval levert een dendrochronologische datering van hout uit een waterput een dankbaar anker in de tijd om de fasering van een nederzetting aan te koppelen. In Nistelrode staat als dateerbaar vondstmateriaal uit de grondsporen voornamelijk aardewerk ter beschikking. De daaruit afgeleide datering voor de grondsporen is nogal globaal.

In het rapport dat gewijd is aan de opgravingen op het nederzettingsterrein Nistelrode-Zwarte Molen wordt ruime aandacht geschonken aan de verschillende aardewerkvormen uit de Romeinse tijd.²³ Hoewel individuele scherven daterende informatie bevatten, geeft het daar gepresenteerde overzicht weinig inzicht in de ontwikkeling van de opgegraven delen van de nederzetting. Om in deze lacune te voorzien, is in de rapportage een tabel opgenomen met het aardewerk dat in de sporen van de huizen, bijgebouwen en waterputten is aangetroffen. Voor de volledigheid is ook het aantal scherven uit latere eeuwen, die in dezelfde sporen zijn gevonden, in deze tabel opgenomen. Zij geven een goede indruk van de post-depositionele processen die hebben ingewerkt op de sporen uit de Romeinse tijd.²⁴ Het beeld in dit overzicht is echter vertekend. Het is nagenoeg onmogelijk om verontreiniging met ouder of jonger aardewerk, dat door opspit en/of bioturbatie in de nederzettingselementen is terechtgekomen, uit de tabel te filteren. Een tweede bezwaar is dat het aardewerk uit verschillende perioden in de tabellen is gecombineerd. Aan de hand van het aardewerk uit de sporen zijn daarom de verschillende nederzettingselementen in een aparte tabel gedateerd.²⁵ Met behulp van de gegevens uit deze tabel is figuur 49 vervaardigd.

In de sporen van de huizen 1 en 44 in de nederzetting Zwarte Molen is geen enkele Romeinse scherf aangetroffen. Daardoor is het verleidelijk deze in de 1^e eeuw na Chr. te dateren. De gedachte hierachter is dat het ontbreken van scherven in de sporen erop wijst dat het nederzettingsterrein in voorgaande perioden nog niet in gebruik is geweest, waardoor er nog geen 'Romeinse' scherven (nederzettingssruis) op het terrein rondslingerden. Of dit ook gezegd mag worden van de verschillende bijgebouwen waarin geen scherven zijn gevonden, blijft ongewis. Huis 4 met alleen handgevormd aardewerk wordt in dezelfde periode gedateerd, hoewel dergelijk aardewerk nog tot in de eerste jaren van de 2^e eeuw vervaardigd kan zijn. Dat er al in de periode voor 70 na Chr. in de nederzetting Zwarte Molen werd gewoond, is niet eenduidig vast te stellen. Slechts enkele scherven zouden – als de in de literatuur gangbare datering kloppen – exclusief in die tijd gedateerd mogen worden. Hiertoe behoort een wandfragment van het terra nigra bord Holwerda 87.²⁶ Ook enkele vierledige

21. O.a. Haalebos 1990, 169–170; Wiepking 1997, 19; Niemeijer 2009b, 43; Van der Linden 2008, 165; Reigersman-van Lidth de Jeude & Vanderhoeven 2010, 107; Geerts 2011, 59; Van der Linden & Besuijen 2012.
22. Vergelijk paragraaf 2.7.
23. Van Enckevort 2007b.
24. Van Enckevort 2007a, 123–124, tabel 5.7.
25. Van Enckevort 2007a, 164–166, bijlage 1.
26. Van Enckevort 2007b, 260, vt18.

	1				2				3			
	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d
huis 1	?	?	?	?								
huis 44	?	?	?	?								
huis 4												
heiligdom (?) 15												
huis 3												
huis 5												
huis 6												
huis 9												
huis 55												
bijgebouw 2												
huis 98												
huis 54												
kringgreppel												
waterput 11												
waterput 172												
waterput 173												
greppel												
huis 7												
huis 8												
waterput 12												

Figuur 49. Op basis van aardewerk dateerbare nederzettingselementen van de nederzetting Zwarte Molen. HE/RM

oorfragmenten van gladwandige kruiken zouden uit de voor-Flavische tijd kunnen stammen, al is het niet uitgesloten dat enkele van deze oorfragmenten kort na de Bataafse Opstand in de grond zijn geraakt.²⁷ Ander gedraaid aardewerk kan niet exclusief aan de periode voor de opstand worden toegeschreven.

In de drie tot vier decennia na de Bataafse Opstand kunnen een zestal huizen (2, 3, 5, 6, 9 en 55) worden gedateerd. Deze periode wordt in de regio gemarkeerd door de overgang van het handgevormde aardewerk naar het eerste, op de draaischijf vervaardigd grijs Bataafs aardewerk. Of de in die tijd veel voorkomende drinkkommen Holwerda 52²⁸ ook in de regio zijn vervaardigd, is goed mogelijk, al mag een andere herkomst zeker niet uitgesloten worden. Voorts zijn in deze jaren enkele typische (Gallo-)Romeinse vormen in de nederzetting Zwarte Molen terechtgekomen, zoals het bord Dragendorff 18/31 (ZG), het kommetje Dragendorff 27, de kom Dragendorff 37, de bekers Holwerda 31, 13 en 28 en Vanvinckenroye 43, het bord Holwerda 87, de pot Holwerda 28, de fles Holwerda 25 en de vissausamfoor Dressel 7-II.²⁹

Gebouwen die uitsluitend in de eerste helft van de 2^e eeuw kunnen worden gedateerd, lijken te ontbreken in Zwarte Molen. Dit zou voor een deel kunnen liggen aan het ontbreken van voor deze periode specifieke 'gidsfossielen'. Wel is er aardewerk aangetroffen dat in de periode vanaf de laatste jaren van de 1^e eeuw tot 150–170 na Chr. te dateren is, zoals de kommen Dragendorff 37 en Holwerda 52, de bekers Stuart 2 en 4, de kruiken Stuart 109 en Stuart 110A en de bak Brunsting 19.³⁰ Mogelijk kan een deel van dit aardewerk in verband worden gebracht met de 2^e-eeuwse bewoners van niet onderzochte gebouwen direct buiten het opgravingsareaal. Het lijkt uitgesloten dat dit aardewerk allemaal in de jaren rond de overgang van de 1^e naar de 2^e eeuw in de bodem is beland. Als dit wel het geval is geweest, zou de bewoning aan het begin van de 2^e eeuw zijn afgebroken en dat lijkt gezien de hoeveelheid aardewerk uit die periode niet erg aannemelijk. Twee scherven van een rond het midden van de 2^e eeuw vervaardigde drinkkom Dragendorff 37 zijn de enige die exclusief in de 2^e eeuw gedateerd mogen worden.³¹ Dat zou een bewoningshiaat in de 2^e eeuw tegenspreken, als de drinkkom tenminste niet decennia lang in gebruik is geweest en pas in de 3^e eeuw kapot is gegaan.

Veel van het gevonden aardewerk is na 150–170 tot ver in de 3^e eeuw te dateren, zoals de borden Dragendorff 31 en 32, de kom Dragendorff 37, de wrijfschalen Dragendorff 38 en 45 en Curle 21, de Tongerse beker, de bekers Oelmann 30 en 32, het bord Stuart 10, de kruiken Brunsting 20 en Oelmann 62, 61 en 67b, twee amfoortypen,

27. Van Enckevort 2007b, 271.

28. Van Enckevort 2007b, 252, fig. 8.2 en 260–261, vt20.

29. Van Enckevort 2007b, resp. vt 1, 3, 6.1–2, 12–15, 18, 22–23 en 46. Het kan echter niet worden uitgesloten dat een deel van de opgesomde vormen al eerder, in de jaren veertig tot zeventig na Chr., in Nistelrode is beland.

30. Van Enckevort 2007b, resp. vt 6.3, 20, 24–25, 33–34 en 85.

31. Driessen 2007b, 252, nr. 6.3.

wrijfschaal Vanvinckenroye 1991.350, een baktype, de potten Oelmann 89 en 96 en een kantype.³² Als deze niet allemaal na het jaar 200 in de grond zijn beland, mag worden aangenomen dat het terrein van de nederzetting Zwarte Molen ook in de tweede helft van de 2^e eeuw bewoond is geweest.

Op basis van het gevonden aardewerk zouden de huizen 7, 8, 10, 54 en 98, de kringgreppel, waterputten 11, 12, 172 en 173 en de greppel ten zuiden van huis 3 in de tweede helft van de 2^e of in de 3^e eeuw gedateerd mogen worden (fig. 49). Tot deze periode behoren niet alleen scherven van vormen die vanaf 150–170 in zwang komen, maar zeker ook scherven van vormen die in de 3^e eeuw gedateerd mogen worden, zoals de kom Dragendorff 37, de beker Oelmann 33, het bord Holwerda 81, de beker Oelmann 32 (Argonnen), de beker cf. Oelmann 33, de wrijfschalen Oelmann 86 en Gose 453, een doliumtype, de pot Holwerda 140–142 (oranje) en een baktype.³³

7.6 FASERING OP BASIS VAN DE RUIMTELIJKE ORDENING EN HET AARDEWERK

In de voorgaande paragraaf is geprobeerd om de elementen van de nederzetting Zwarte Molen op basis van de aan- of afwezigheid van specifieke aardewerkvormen in verschillende fasen onder te verdelen. Daarbij kunnen enkele kanttekeningen worden gezet, niet alleen door het gebrek aan daterend aardewerk of omdat de brede dateringsmarges van het aardewerk een nauwkeurige datering in de weg staan, maar ook omdat in veel gevallen ouder of jonger aardewerk in de aan de nederzettingselementen toegeschreven sporen terecht is gekomen. Omdat het bijna onmogelijk is om verontreiniging met ouder of jonger aardewerk dat door opspit en post-depositionele processen als nazakking of bioturbatie in de sporen is geraakt uit te filteren, geeft figuur 49 een vertekend beeld.

In slechts enkele gevallen zijn dergelijke verontreinigingen wel duidelijk te herkennen. Opspit blijkt bijvoorbeeld uit de aanwezigheid van een randfragment van een pot uit de midden-ijzertijd in een van de sporen die deel uitmaakt van huis 5.³⁴ Hetzelfde fenomeen komt voor bij nederzettingselementen uit de 3^e eeuw waarbij contemporain materiaal vergezeld gaat van duidelijk oudere Romeinse scherven.³⁵ Bioturbatie en/of nazakking wordt duidelijk uit de aanwezigheid van jongere scherven in Romeinse huisplattegronden en waterputten. Zo is 25% (n=32) van het in de sporen van huis 3 gevonden aardewerk te dateren in post-Romeinse perioden. Het aardewerk uit huis 5 bevatte 8% (n=37) jonger aardewerk, terwijl in de aan het porticushuis 55 toegeschreven sporen zelfs 21% (n=29) middeleeuws aardewerk is gevonden.³⁶ Hoewel er veel minder aardewerk in de sporen van huis 4 is aangetroffen, zijn twee van de drie aangetroffen individuen ook uit latere eeuwen. Het is dan ook goed mogelijk dat nazakking, bioturbatie of vergraving/verploeging er voor hebben gezorgd dat de datering van nederzettingselementen opgerekt wordt door scherven die ouder of jonger zijn dan de daadwerkelijke gebruiksfase.

Dat het dateren van huizen in een Romeinse nederzetting een moeizame bezigheid is constateert ook Hiddink. De beperkte hoeveelheid vondsten uit huizen, de geringe chronologische resolutie van het vondstmateriaal en de formatieprocessen die dit vondstmateriaal gedurende eeuwen heeft ondergaan maakt het over het algemeen moeilijk om daarmee in Zuid-Nederland huizen te dateren.³⁷ Dit probleem is voor Hiddink aanleiding om voor de datering van de huizen in de nederzetting Deurne-Groot Bottelsche Akker ook andere analysemogelijkheden toe te passen. Zo gaat hij in op het percentage typisch vroeg (1^e eeuw) en het percentage typisch laat aardewerk (3^e eeuw) dat kan helpen bij een globale chronologische rangschikking van de huizen. Hij combineert dit met de vorm van de plattegronden van de huizen, waardoor het lukt deze in een beter chronologisch te plaatsen dan op basis van alleen het aardewerk.³⁸

Om de dateringen van een aantal nederzettingselementen en de fasering van de nederzetting Nistelrode-Zwarte Molen beter te kunnen vaststellen is het zoals al opgemerkt onvoldoende om alleen het aardewerkspectrum uit de bijbehorende sporen te analyseren. De door Hiddink gebruikte methode is voor de nederzetting Nistelrode-Zwarte Molen ook niet toepasbaar, gezien de geringe hoeveelheid dateerbaar aardewerk in de sporen van de gebouwen. De horizontaal-stratigrafische analyse

32. Van Enckevort 2007b, resp. vt 1–2, 6.3–4 en 6.6–9, 7, 9–10, 16, 26–27, 29, 36–39, 56, 59, 61, 77, 90 en 94–95.
33. Van Enckevort 2007b, resp. vt 6.5 en 6.10, 13, 17, 27–28, 63, 67, 69, 76 en 84.
34. Determinatie Peter van den Broeke.
35. Van Enckevort 2007a, 164–166, bijlage 1.
36. Van Enckevort 2007a, 123–124, tabel 5.7.
37. Hiddink 2008, 89.
38. Hiddink 2008, 90–92.

nederzettingselement	oriëntatie	afmetingen in pes drusianus
huis 3	64	60?×20
huis 4	60	60×20
huis 5	161	60×20
huis 6	165	60×20
huis 7	76	?×42
huis 8	79	80×20
huis 9	64	60?×20
huis 44	64	30×15
huis 54	86	80×20
huis 55	77	80×36
huis 98	244	60×20
(bij)gebouw 2	67	30?×15
bijgebouw 14	58/148	13×12
bijgebouw 66	64/154	12 ×?
bijgebouw 81	19/109	12×12
bijgebouw 92	50/140	12×12
bijgebouw 97	58/148	13×12
bijgebouw 84	62	45×12
bijgebouw 61	64	24×13
bijgebouw 62	64	24×12
bijgebouw 71	244	24×16
bijgebouw 200	64	30×15
greppel ten zuiden van huis 3	64	–
heiligdom (?) 15	40/130	30 ×?
waterputten	4/94	180 voet (onderlinge afstand)

Tabel 31. De lengte van de gebouwen en hun oriëntatie in graden t.o.v. het noorden.

van de nederzettingselementen, waarbij informatie over de uitleg van de nederzetting (onderlinge afstanden) en de (gelijkende of haakse) oriëntatie van de nederzettingselementen wordt gebruikt, blijkt een nuttig instrument te zijn om de afzonderlijke nederzettingselementen in samenhang met het in de sporen van deze aangetroffen aardewerk beter te kunnen dateren. Daardoor lukt beter om de chronologisch op-eenvolgende nederzettingfasen beter te ontrafelen. Door deze werkwijze moet de in figuur 49 voorgestelde datering van de nederzettingselementen worden bijgesteld.

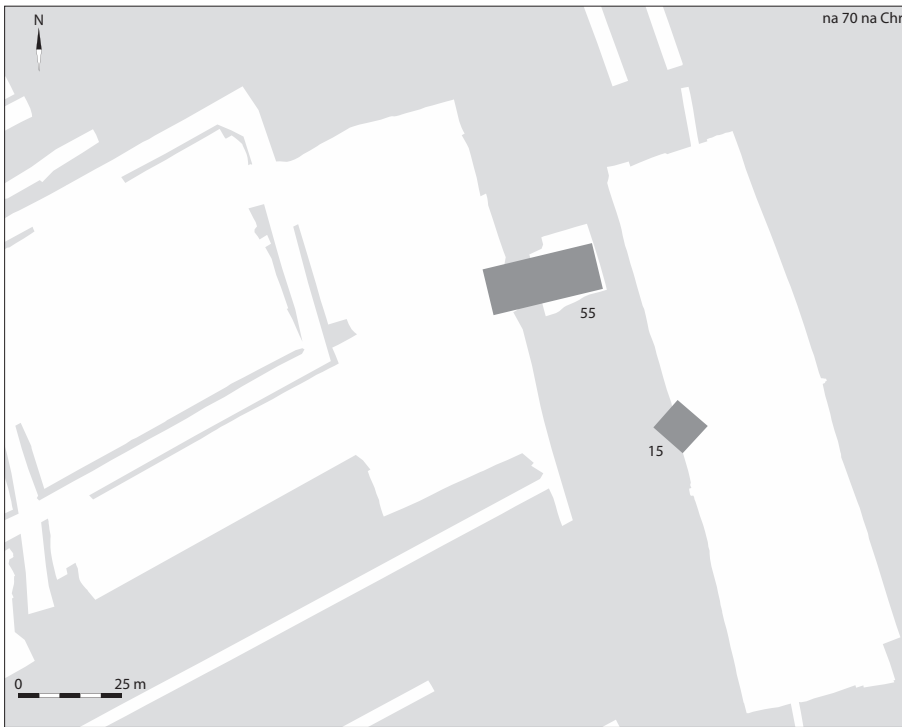
7.6.1 DE MAATVOERING VAN DE NEDERZETTINGSELEMENTEN

Allereerst worden de nederzettingselementen onder de loep genomen. Sommige gebouwen zijn even lang, waarmee gesuggereerd wordt dat er een bepaalde (vaste) maatvoering aan ten grondslag ligt. De pes drusianus blijkt in de nederzetting Zwarte Molen de basis te vormen voor de afmetingen van de nederzettingselementen en de inrichting van de nederzetting gedurende de eerste eeuwen van de jaartelling. In tabel 31 staan in kolom 3 de afmetingen van de meeste gebouwen, gemeten aan de buitenzijde van de sporen, in voeten. De gebouwen zijn op basis van de afmetingen in groepen onder te verdelen:³⁹

- de kleinste gebouwen (2? en 44) zijn 30 voet lang en 15 voet breed
- de dubbel zo grote gebouwen (3?, 4, 5, 6, 9? en 98) zijn 60 voet lang (0,5 *actus*) en 20 voet breed. Huis 1, met een lengte van 50 voet en een breedte van 20 voet lijkt ook tot deze groep gerekend te mogen worden
- de grootste gebouwen zijn 80 voet lang, waarvan twee (8 en 54) ook een breedte van 20 voet hebben. De derde, het porticushuis 55, is 36 voet breed. Door hun lengte zijn zij gemiddeld 33% langer dan de meeste andere gebouwen. Mogelijk lag hieraan een hogere sociale status van de bewoners ten grondslag
- vijf bijgebouwen met dezelfde plattegrond (achtpalige spiekers 14, 66, 81, 82, 97) zijn nagenoeg even groot en vierkant (12/13 bij 12 voet)
- de bijgebouwen aan de westzijde van de nederzetting (61, 62, 71 en 200?) verschillen in grootte maar lijken qua afmetingen en plattegrond in grote lijnen op elkaar
- bijgebouw 84, een *zaunparallele Pfostenroste*,⁴⁰ is 45 voet lang en 12 voet breed

39. De vierpalige spiekers zijn buiten beschouwing gelaten.

40. Van Enckevort 2000a, 56–59. Zie ook paragraaf 5.3.6.



Figuur 50. De eerste nederzettingfase. Naar Van Enckevort 2007e, 132, fig. 5.19. RM

Uit de maatvoering blijkt dat bij het uitzetten van de plattegronden in veel gevallen de *passus* (5 voet) als basiseenheid is gebruikt (tabel 31). Daarnaast valt op dat vooral in de bijgebouwen, maar ook in enkele gebouwen 6 voet als een basiseenheid is gebruikt. Of hier een verband met de Griekse eenheid *orguia* (6 voet) gelegd mag worden is onbekend. Als de voor de gebouwen gangbare maatvoering gebruikt wordt voor de analyse van de nederzetting en deze gecombineerd wordt met de oriëntatie van de nederzettingselementen, greppels en rijen paalgaten en met de dateringen op basis van het aardewerk blijkt de fasering en de uitleg van de nederzetting anders in elkaar te zitten dan in de vorige paragraaf op basis van de aardewerkdateringen vastgesteld is.

7.6.2 HET OUDSTE SPOOR UIT DE ROMEINSE TIJD

Het oudste, te dateren Romeinse spoor van het nederzettingsterrein Zwarte Molen is een verder vondstloze waterput, bestaande uit een cirkelvormige structuur van planken (ton?).⁴¹ Een dendrochronologische datering van een van de planken levert een datering op van 39 na Chr.⁴² De waterput geeft (alleen) aan dat in die periode mensen in de omgeving verbleven. Door de geïsoleerde ligging in het westelijke deel van de opgraving wordt deze waterput in het vervolg van het verhaal verder buiten beschouwing gelaten.

7.6.3 HET PORTICUSHUIS (FASE I)

Vermoedelijk is het grootste huis, het porticushuis 55, het oudste huis van het onderzochte deel van de nederzetting Zwarte Molen (fig. 50 en 137.3). Op 36 voet ten zuiden van en parallel aan het huis ligt een greppel die mogelijk als een deel van de erfafscheiding kan worden beschouwd. Hoewel het aardewerk een bredere dateringsmarge aangeeft, lijkt het huis enkele jaren na de Bataafse Opstand te zijn gebouwd. Het onderscheidt zich van de overige huizen door een porticus, een typisch Romeins element, dat de kern met een breedte van 20 voet aan alle zijden omgeeft. Het moet in die tijd een belangrijk huis zijn geweest. In en direct buiten het huis is veel meer terra sigillata aangetroffen dan in de nederzetting als geheel (tabel 32).⁴³ Daarbij moet wel opgemerkt worden dat er in totaal slechts weinig scherven in en bij de sporen van het huis zijn gevonden.⁴⁴ De vroege datering van het huis wordt ondersteund door de betrekkelijk grote hoeveelheid handgevormd aardewerk, die in en rond het huis is aangetroffen. Gebouw 55 wijkt qua richting af van alle andere

41. Voor de ligging Jansen 2007b, 97, figuur 5.1, structuur 46.31.
42. Jansen & Vermeeren 2007, 577, tabel 18.2.
43. De werkputten 52 en 67, waarin de sporen van dit huis zijn aangetroffen.

categorie	Zwarte Molen	huis 55 en directe omgeving
terra sigillata	4,1	17,0
Belgische waar	3,5	8,5
geverfd aardewerk	7,1	4,3
gladwandig aardewerk	10,0	10,6
amforen	10,6	–
wrijfschalen	3,8	4,3
dolia	8,1	6,4
ruwwandig aardewerk	19,6	4,3
grijs Bataafs aardewerk	17,8	10,6
Low Lands ware 1	4,2	–
overig aardewerk	0,1	–
niet determineerbaar	2,4	4,3
kurkurnen	0,2	–
zoutaardewerk	0,1	6,4
handgevormd aardewerk	8,4	23,3
totaal%	100,0	100,0
totaal MaxAI	4528	47

Tabel 32. Overzicht van het aardewerk in Zwarte Molen en in de werkputten met sporen van het porticushuis 55

gebouwen. Op basis van de richting en de locatie kan het niet gelijktijdig zijn met de volgende vier nederzettingfasen.

Hoewel het niet te bewijzen valt, is het aannemelijk dat het vermoede heiligdom 15, dat op basis van de oriëntatie (tabel 31) tot geen van de andere nederzettingfasen gerekend kan worden, gelijktijdig is met het porticushuis. Het weinige aardewerk laat deze vroege datering ook toe.

7.6.4 VIER WATERPUTTEN IN EEN VIERKANT (FASE 2)

Slechts weinige jaren later lijkt het porticushuis weer te zijn afgebroken en zijn de bewoners verhuisd naar een nieuw onderkomen waarvan de resten buiten het onderzochte terrein gezocht moeten worden. Wel mogen vier waterputten, de enige in het oostelijke deel van de opgraving, tot deze fase gerekend worden (fig. 51). Uit de meetgegevens blijkt dat zij op de hoekpunten van een perfect vierkant, met zijden van 180 voet (1,5 *acti*) liggen. Het oppervlak binnen het vierkant beslaat 1 *iugerum*, normaal gesproken twee *actus quadratus* (2x1 *actus*), twee in elkaars verlengde liggende vierkanten met zijden van 1 *actus*. Het oppervlak van een vierkant met de zijden van 180 voet wordt ook wel als een *iugerum italicum* of *castrense* aangeduid.⁴⁵

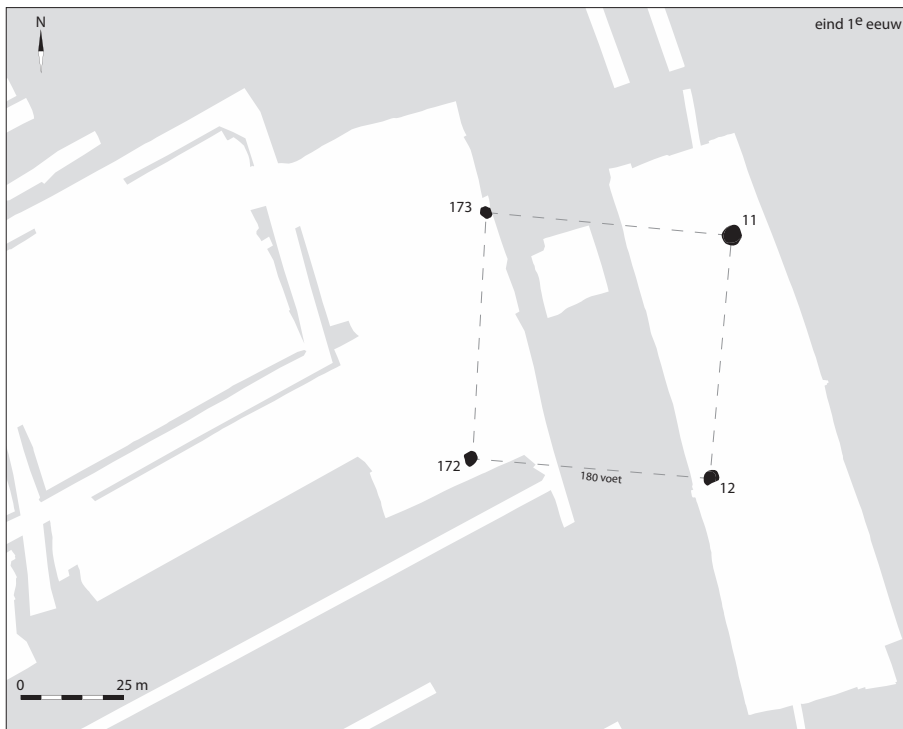
Het kan niet anders dan dat aan de aanleg van de vier waterputten een weldoordacht idee ten grondslag ligt. Hoe dit systeem van waterputten binnen de uitleg van de nederzetting moet worden geïnterpreteerd blijft ongewis. Wellicht maakten de waterputten deel uit van een tuin die voor een nieuw huis is aangelegd. Als een lijn getrokken wordt tussen waterput 11 en 12 maakt deze een hoek van 4° ten opzichte van het noorden maar het is ook goed mogelijk dat de waterputten een hoek van 94° ten opzichte van het noorden maken. Dit hangt af van de basis van het meetsysteem dat in deze nederzettingfase is gebruikt voor de uitleg van de nederzetting waarvan de vier waterputten deel hebben uitgemaakt. Omdat andere sporen of nederzettingselementen niet aan beide richtingen van het vierkant gekoppeld kunnen worden blijft onduidelijk waar deze basis gezocht mag worden. Wel is duidelijk dat voor het uitzetten van het nederzettingssysteem waarvan de waterputten deel uitmaakten, een *groma*, het door Romeinse landmeters gebruikte meetinstrument om hoeken en grotere afstanden uit te zetten, moet zijn gebruikt.

Tijdens de opgraving is geconstateerd dat waterput 12 eenmaal vernieuwd is. Een plank uit de put kon dendrochronologisch omstreeks het jaar 112 ± 6 jaar na Chr. gedateerd worden.⁴⁶ Doordat het houtwerk vanwege problemen met het grondwater machinaal geborgen is, is onduidelijk of de plank tot de eerste of tweede fase van de put gerekend mag worden. De hier gepresenteerde opeenvolging van nederzettingfasen doet vermoeden dat de plank tot de tweede bouwfase van de waterput

44. Als tabel 32 vergeleken wordt met de aardewerkspectra die in de huizen zijn aangetroffen (Van Enkevort 2007a, 123–124, tabel 5.7) dan blijkt dat in geen van de gebouwen, die voor het midden van de 2^e eeuw dateren terra sigillata, is aangetroffen.

45. Segre 1945. Wel moet opgemerkt worden dat deze oppervlakten normaal gesproken gebaseerd waren op de pes monetalis.

46. Jansen & Vermeeren 2007, 577, tabel 18.2.



Figuur 51. De tweede nederzettingfase. Naar Van Enckevort 2007e, 134, fig. 5.20. RM

behoorde. Op basis van versnijdingen van sporen mag geconcludeerd worden dat waterput 12 ouder is dan huis 4, die op haar beurt weer ouder is dan huis 3. Dat de waterputten alle vier gelijktijdig gedateerd moeten worden en ouder zijn dan huis 3 en 4 blijkt alleen uit de ligging ten opzichte van elkaar en niet uit dateringen op basis van het aardewerk.⁴⁷

Waterput 12 zou op basis van het aardewerk in de 3^e eeuw dateren. Wordt de locatie van datebaar aardewerk uit de waterput in de analyse betrokken dan blijkt dit in de diepere lagen van de kern van de waterput en de insteek geheel te ontbreken. In het hoger gelegen pakket, direct boven de houten constructie, zijn wel enkele goed te dateren scherven gevonden van een beker Oelmann 32 uit de Argonnen en van een beker Oelmann 33. Beide stammen uit de 3^e eeuw. Behalve beide scherven zijn ook enkele middeleeuwse scherven in dit pakket aangetroffen. De precieze hoogte ten opzichte van het houtwerk is onbekend, zodat zij geen informatie over de datering van de waterput kunnen geven.

In de kern van waterput 11, tussen 110–150 cm onder het opgravingsvlak, zijn twee fragmenten van vierledige oren gevonden. Dergelijke oren zijn vooral in de tijd voor de Bataafse Opstand in de mode, maar het is niet uitgesloten dat kruiken met vierledige oren ook in de jaren direct na de opstand nog in gebruik zijn geweest. In het pakket daarboven, tussen de 60–110 cm onder het opgravingsvlak, zijn een fragment van een wit bord cf. Holwerda 81, dat uit de 3^e eeuw stamt, en twee middeleeuwse scherven aangetroffen.

In de grond binnen de houten constructie van waterput 173 zijn vier scherven van gedraaid aardewerk aangetroffen. De enige bij benadering te dateren scherf is een randfragment van een pot van het Willems T2-type van grijs aardewerk⁴⁸ die uit de 2^e eeuw stamt.

In de onderste vulling van waterput 172 zitten een randfragment van een wrijfschaal Oelmann 86,⁴⁹ een randfragment van een terra nigra kom Holwerda BW 52,⁵⁰ een fragment van een pot Holwerda 140–142 en enkele scherven van grijs Bataafs aardewerk. Deze zijn op zijn vroegst in de jaren na de Bataafse Opstand te dateren. Uit de laag daarboven zijn, naast enkele oudere fragmenten, ook een randfragment van een wrijfschaal Oelmann 86⁵¹ en een randfragment van een middelgrote standamfoor Oelmann 68 (na 150 na Chr.) geborgen. Het merendeel van dit aardewerk is nog zeker tot in het midden van de 2^e eeuw vervaardigd.

De positionering van de waterputten op de hoekpunten van een perfect vierkant – waaraan een Romeinse maatvoering ten grondslag ligt – maakt aannemelijk dat

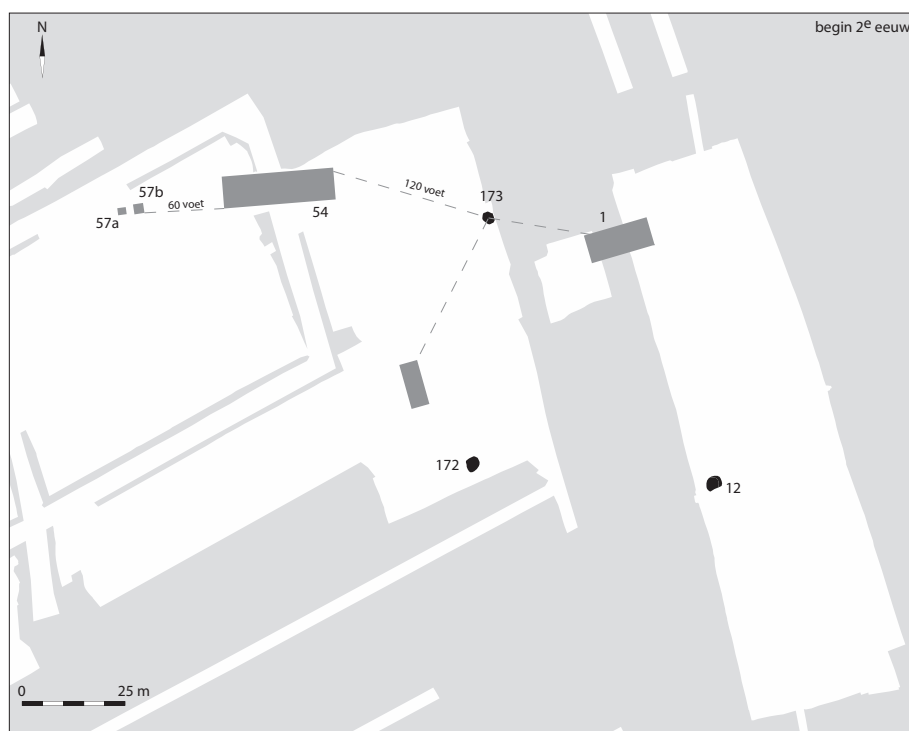
47. Van Enckevort 2007a, 164–166, bijlage 1.

48. Van Enckevort 2007b, 326, vt105.

49. Van Enckevort 2007b, 287, fig. 8.7.63.3.

50. Van Enckevort 2007b, 254, fig. 8.2.20.2.

51. Van Enckevort 2007b, 287, fig. 8.7.63.1.



Figuur 52. De derde nederzettingfase. Naar Van Enckevort 2007e, 137, fig. 5.22. RM

ze gelijktijdig zijn aangelegd. De aanwezigheid van de vierledige oorfragmenten in waterput 11 zou er op kunnen wijzen dat de waterputten al in de voor-Flavische tijd aangelegd zijn, maar het ontbreken van ander aardewerk uit deze periode maakt dit, zoals eerder ook al geconstateerd is, onwaarschijnlijk. Het grijs Bataafs aardewerk wijst op een datering na de Bataafse Opstand. Aangenomen wordt dat de putten in de jaren tachtig en negentig van de 1^e eeuw zijn aangelegd en daarna (deels) nog decennia lang zijn onderhouden en gebruikt om water te putten. De waterputten maken deel uit van de uitleg van de nederzetting Zwarte Molen in de tweede nederzettingfase. De bijbehorende gebouwen zullen buiten het opgravingssterrein gezocht moeten worden.

In de insteek van de waterputten zijn nauwelijks scherven aangetroffen, wat aangeeft dat het terrein nog niet lang in gebruik was ten tijde van de aanleg. Voorts zijn de waterputten goed schoon gehouden. Dit blijkt uit het geringe aantal scherven dat in de onderste lagen is aangetroffen. Wat de 3^e-eeuwse scherven in de lagen boven het houtwerk van waterput 11 en 12 betekenen is onduidelijk. Deze roepen vragen op die niet beantwoord kunnen worden, zeker in het geval van waterput 12 waarbij er van uitgegaan wordt dat de jongere huizen 3 en 4, zoals nog beschreven wordt, uit de 2^e eeuw stammen.

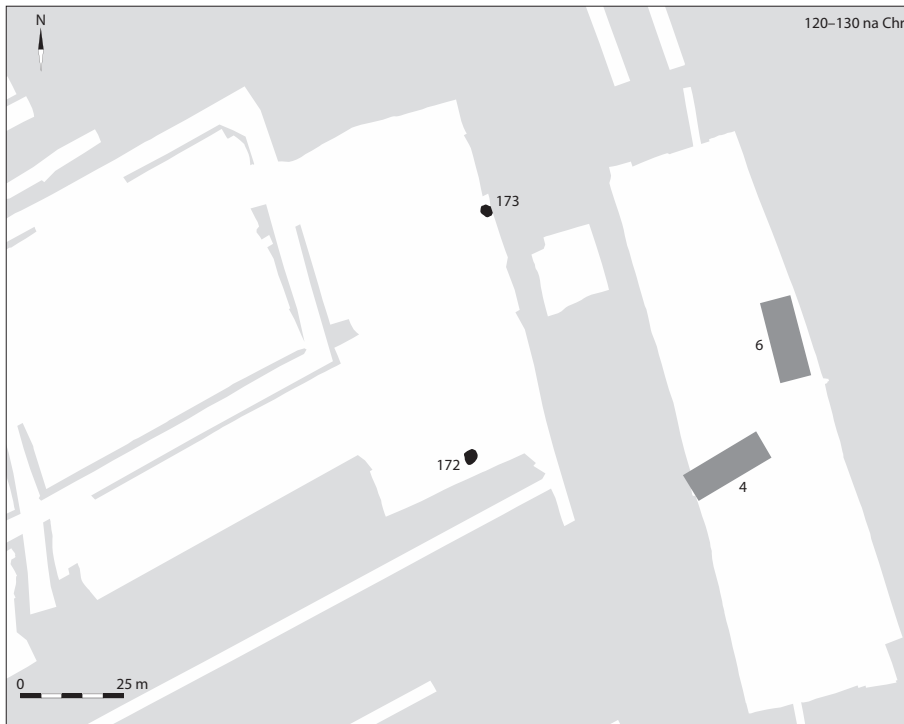
7.6.5 EEN HUIS MET EEN VERLATINGSOFFER (FASE 3)

Huis 54 past door de afwijkende richting niet in de tweede nederzettingfase (fig. 52). Opvallend genoeg is het porticushuis 55 met een lengte van ongeveer 28 m even lang, maar of in huis 54 een van de opvolgers van het porticushuis gezien mag worden blijft ongewis. Opvallend genoeg ligt de noordoostelijke hoek van het huis op 120 voet van waterput 173. Hetzelfde is het geval met de noordoostelijke hoek van bijgebouw 83 en de zuidoostelijke hoek van huis 1. Of deze nederzettingselementen allemaal aan deze fase mogen worden toegeschreven is onzeker. Huis 54 doorbreekt de ordening van de vierde uitlegfase aan de voorzijde van huis 44. Dit wordt nog benadrukt door de spiekers 57a en 57b die op een lijn liggen met de zuidelijke wand van huis 54. De afstand tussen het huis en spieker 57b bedraagt 0,5 *actus*.

Uit de sporen van het huis komen enkele scherven van vaatwerk dat nog uit de Flavische tijd kan stammen, waaronder enkele voorwerpen die niet voor het jaar 70 zijn gemaakt. Op basis van de depositie van twee verbrande handgevormde potten en een dito standamfoor – een verlatingsoffer – kan het huis in de 1^e eeuw of op

52. Er zijn aanwijzingen dat het gebruik van arcering (*federendes Blättchen*) al omstreeks het jaar 100 is toegepast, al komt de techniek vooral vanaf het midden van de 2^e eeuw in zwang (Haalebos 1990, 137).

53. Bakels 1978, 82, tabel VI en 143, waarschijnlijk iets meer dan 25 jaar; Harsema 1993, 108, 20–40 jaar, een gemiddelde van 30 jaar, „...wat eerder te hoog dan te laag zal zijn...”. Deze periode van 30 jaar wordt dikwijls ook gebruikt bij het aanbrengen van faseringen in nederzettingen en grafvelden. Zo kon Bloemers (1978, 37) met behulp van goed gedateerde vondstcomplexen de bewoning van Rijswijk-de Bult (Z.-H.) opdelen in acht bewoningsfasen van elk 30 jaren. Van Es (1967, 365–366) heeft de nederzetting in Wijster (Dr.) op basis van minder goed materiaal opgedeeld in bewoningsfasen van ongeveer 35 jaar. Het grafveld van Nijmegen-Hatert wordt door Haalebos (1990) met behulp van seriatie en gedateerd aardewerk ook in perioden van 30 jaar opgesplitst.



Figuur 53. De vierde nederzettingfase. Naar Van Enckevort 2007e, 139, fig. 5.23. RM

zijn laatst in het begin van de 2^e eeuw gedateerd worden. De aanwezigheid van zes scherven van een pot in grijs Bataafs aardewerk en een scherf van een gevefde beker (techniek b met arcering)⁵² in de sporen beperkt de dateringsmarge tot de laatste jaren van de 1^e en de eerste jaren van de 2^e eeuw. In de sporen van huis 1 en bijgebouw 83 is geen aardewerk aangetroffen.

7.6.6 HET BEGIN VAN EEN 'VILLA-UITLEG' (FASE 4)

In de onderste vulling en de insteek van waterput 12 zijn, in tegenstelling tot de andere waterputten, geen scherven aangetroffen. Dit suggereert dat de waterput korter in gebruik is geweest dan de andere, al kan de waterput ook goed schoon gehouden zijn. De bovenste vulling van de waterput bestond uit een compact pakket van ijzerslakken. Vermoedelijk is dit gebruikt om te voorkomen dat de vloer van huis 4 door klink zou verzakken. Huis 4 is in het zuidelijke deel van de nederzetting de opvolger van de nederzettingfase waarin de waterputten een belangrijke rol speelden (fig. 53).

Gezien de geringe hoeveelheid aardewerk die in huis 4 is aangetroffen lijkt zij vroeg gedateerd te mogen worden, hoewel twee van de drie scherven uit de sporen uit latere eeuwen stammen. Slechts een handgevormde scherf is in de sporen van huis 4 terecht gekomen. De vroege datering is echter schijn omdat op basis van de dendrochronologische datering van een plank uit waterput 12 huis 4 op zijn vroegst pas rond het jaar 120 gebouwd kan zijn. Dat het bouwterrein in de voorgaande fasen niet intensief gebruikt is zal daarbij zeker een rol hebben gespeeld.

Huis 6 zou door het gevonden aardewerk globaal uit dezelfde tijd kunnen stammen. Ook de locatie van het huis en de oriëntatie zouden hierop kunnen duiden. Als een lijn door de noordwand van huis 4 en een lijn door de westelijke wand van huis 6 getrokken wordt ligt het snijpunt van beide op 30 voet van huis 4 en op 25 voet van huis 6. Beide gebouwen lijken onderdeel te zijn geweest van een carré van gebouwen waarvan de westelijke vleugel (de voorganger van huis 98) buiten de opgraving, onder de huidige A50 lijkt te liggen.

7.6.7 EEN VILLA EN EEN HUIS MET EEN EIGEN ERF (FASE 5)

Hoe lang huis 4 in gebruik is gebleven is onduidelijk. Het na de Bataafse Opstand geproduceerd grijs Bataafs aardewerk ontbreekt in dit huis en komt viermaal voor in het jongere huis 3. Deze scherven zouden er op kunnen duiden dat huis 3 in de



Figuur 54. De vijfde nederzettingfase. Naar Van Enckevort 2007e, 142, fig. 5.24.

RM

gevorderde Flavische periode gedateerd mag worden. Op basis van de gevonden scherven zou huis 3 aan het einde van de 1^e en/of in het begin van de 2^e eeuw gedateerd mogen worden, maar dit is onwaarschijnlijk gezien de datering van waterput 12 en de veronderstelde datering van huis 4. Het heeft er alle schijn van dat het aardewerk uit huis 4 uit de vierde nederzettingfase (huis 3) stamt en als opspit in de sporen van het huis is terechtgekomen. Indien huis 3 een theoretische levensduur van 25–35 jaar heeft gehad zou het rond het midden van de 2^e eeuw gedateerd mogen worden. Veelal wordt namelijk aangenomen dat het houtwerk van gebouwen niet zo heel lang mee gaat. Rotting en vraat van ongedierte zorgen ervoor dat de levensduur van in de grond staande palen ongeveer 30 jaar bedraagt.⁵³ Mogelijk is de geschatte levensduur van dergelijke houten gebouwen nog aan de hoge kant indien, zeker als de dendrochronologisch gedateerde bouwfases van boerderij Nieuwenhoorn 09-89 in de buurt van Rotterdam in ogenschouw worden genomen. Problemen met de venige ondergrond zorgden ervoor dat boerderij regelmatig hersteld moest worden. De afzonderlijke bouwfases van worden in 57, 63, 84 en 107 na Chr. gedateerd.⁵⁴

Huis 3 ligt evenwijdig aan een grote greppel die 10 voet zuidelijker ligt (fig. 54). Opvallend is de betrekkelijk geringe hoeveelheid aardewerk die in de greppel is aangetroffen.⁵⁵ De datering na 150 na Chr. is gebaseerd op slechts één scherf van een geverfde beker Oelmann 32. De greppel maakt een hoek van 64° ten opzichte van het noorden. Ook verschillende andere nederzettingselementen hebben dezelfde richting of staan haaks op deze greppel. Zo ligt huis 9 op een afstand van 60 voet (0,5 *actus*) evenwijdig aan de greppel, ligt huis 98 haaks op de greppel, terwijl het verder naar het noordwesten gelegen huis 44 weer evenwijdig aan de greppel ligt. De genoemde gebouwen maken deel uit van de vijfde fase van de nederzetting. De latere datering van huis 98 is gebaseerd op een randfragment van een pot Oelmann 89. Zulke potten zijn vanaf 125–150 na Chr. geproduceerd.

Ten zuiden van huis 44 liggen vier fragmenten van drie greppels, waarvan een dubbele greppel. Zij blijken de sleutel waarmee de verkaveling en inrichting van deze nederzettingfase gedeeltelijk ontrafeld kan worden. De greppels liggen 30 voet uit elkaar. In figuur 54 zijn deze greppelfragmenten aangevuld met stippellijnen en

54. Van Trierum 1992, 89.

55. Van Enckevort 2007a, 123–124, tabel 5.7.

genummerd (5–7). Aan de zuidzijde sluiten de stippellijnen onder een hoek van 90° aan op de grote greppel ten zuiden van huis 3. De oorspronkelijke lengte van de greppels zal zeker niet zo lang zijn geweest als de stippellijnen suggereren. Om een beter idee te krijgen van de inrichting van de nederzetting zijn zowel aan de west- als aan de oostzijde, evenwijdig aan genoemde greppels, 17 andere stippellijnen getrokken, elk op een afstand van 30 voet van de buurlijnen. Binnen dit systeem vallen behalve de gememoreerde greppelfragmenten een aantal zaken op:

- op lijn 4 ligt een greppelfragment
- ten oosten van lijn 4 kan evenwijdig daaraan, op een afstand van 6 voet, sublijn 4a getrokken worden door enkele greppelfragmenten en paalkuilen. Deze lijn sluit aan op de oostelijke wand van bijgebouw 62
- ten oosten van lijn 5 kan evenwijdig daaraan, op een afstand van 10 voet, sublijn 5a getrokken worden door enkele greppelfragmenten en paalkuilen. Deze lijn sluit aan op de oostelijke wand van bijgebouw 200
- lijn 8 gaat door enkele paalgaten
- ten westen van lijn 9 kan evenwijdig daaraan, op een afstand van 10 voet, sublijn 8a getrokken worden door een greppelfragment. De ligging ten westen van lijn 9 doet een symmetrie veronderstellen met sublijn 5a. Vermoedelijk begrenzen beide het erf van huis 44. Wel moet opgemerkt worden dat huis 44 dan niet in het midden van het 100 voet brede erf ligt
- haaks op sublijn 5a kan een sublijn 5b getrokken worden door enkele paalgaten en een greppelfragment. Mogelijk is dit de zuidelijke begrenzing van het erf van huis 44 en de noordelijke begrenzing van vier kleine percelen (moestuinen) die door de lijnen 5–9 onderverdeeld en begrensd worden
- in het verlengde van de middenstaanders van bijgebouw 62 kan in oostelijke richting sublijn 5c getrokken worden door een aantal paalgaten. Vermoedelijk is deze lijn de zuidelijke begrenzing van de ‘tuintjes’. De afstand tussen de sublijnen 5b en c is 60 voet
- lijn 11 gaat door een aantal paalgaten
- lijn 12 gaat door twee greppelfragmenten
- lijn 14 gaat precies door de middenas van huis 98
- lijn 15 gaat door de gereconstrueerde westelijke wand van huis 9
- de gereconstrueerde westelijke wand van huis 3 ligt midden tussen lijn 15 en 16
- lijn 17 gaat door de oostwand van huis 9
- de oostelijke wand van huis 3 ligt midden tussen lijn 17 en 18
- lijn 19 gaat door de zuidwestelijke hoek van huis 5

De gereconstrueerde lijnen zullen zeker niet allemaal en over de gehele lengte in de toenmalige nederzetting visueel (greppels, hekwerken, hagen) aanwezig zijn geweest. De bewaard gebleven greppelfragmenten en palen in de paalgaten hebben deel uitgemaakt van de uitleg van de inrichting van de nederzetting Zwarte Molen. Het zal duidelijk zijn dat door de verstoringen door de middeleeuwse nederzettingen, door het ontbreken van resten van minder diep ingegraven greppels en paalgaten en de ‘beperkte’ omvang van het onderzochte nederzettingssysteem veel van de uitleg onzichtbaar is. Voorts is het mogelijk dat sommige delen van de uitleg onzichtbaar zijn gebleven in de sporenclusters uit latere eeuwen.

De relatie tussen de vijfde en de tweede nederzettingssysteem lijkt op het eerste gezicht onduidelijk. Hoewel de bases van beide nederzettingssystemen onbekend is zijn er wel aanwijzingen dat laatstgenoemde op enigerlei wijze een relatie heeft met eerstgenoemde:

- er kan een lijn getrokken worden vanuit waterput 173 die precies door de noordwand van de bijgebouwen 62 en 71 loopt. De noordwestelijke hoek van bijgebouw 71 ligt 3,5 *acti* van de waterput verwijderd. Bijgebouw 62 ligt haaks op sublijn 4a en bijgebouw 71 ligt evenwijdig aan lijn 1
- evenwijdig aan deze lijn kan er een lijn door de zuidwand van bijgebouw 71 en de noordwand van bijgebouw 200 getrokken worden. De afstand tussen de zuidwesthoek van bijgebouw 71 en de noordoostelijke hoek van bijgebouw 200 is 1 *actus*. De relaties tussen de bijgebouwen 62, 71 en 200 maken aannemelijk dat ze

gelijktijdig zijn gebouwd. Bijgebouw 61 is daar later aan toegevoegd en ligt op 30 voet van bijgebouw 71

- de noordoostelijke hoek van bijgebouw 200 ligt 2,5 *acti* van waterput 173
- de noordwestelijke hoek van huis 44 ligt 2,5 *acti* van waterput 173
- de noordoostelijke hoek van bijgebouw 71 ligt 3 *acti* van waterput 172

Waterput 12 (tweede nederzettingfase) is, zoals eerder aangestipt, voorafgaande aan de oprichting van huis 4 gedempt. Huis 4 is op haar beurt weer vervangen door huis 3. Laatstgenoemde maakt deel uit van de vijfde nederzettingfase. Schijnbaar lijkt waterput 12 gebruikt te zijn bij de uitleg van de vijfde nederzettingfase. Zo ligt de gereconstrueerde zuidoosthoek van huis 98 op 90 voet en de gereconstrueerde noordoostelijke hoek op 1 *actus* van de waterput. De gereconstrueerde zuidwestelijke hoek van huis 9 ligt op 1 *actus* van waterput. Doordat de waterput al verdwenen was toen de huizen 9 en 98 zijn opgetrokken is de enige verklaring dat zij wel in relatie staan tot de tweede nederzettingfase, maar dat de precieze relatie tussen beide nederzettingssystemen onbekend is. Ook de eerder genoemde relaties tussen de gebouwen en de waterputten 172 en 173 leiden niet tot een identificatie van de relatie tussen beide nederzettingssystemen.

Huis 5, de opvolger van huis 6, kan op basis van locatie en richting heel goed gelijktijdig met de huizen 3 en 98 onderdeel hebben uitgemaakt van de nederzetting. Tussen de relatief grote hoeveelheid baksteen die aan twee zijden van het huis zijn aangetroffen⁵⁶ zaten enkele kenmerkende randfragmenten van tegulae die doen vermoeden dat zij in het Maasdal in Zuid-Limburg of in het aansluitende Belgische gebied zijn vervaardigd. Indrukken van de door de fabrikanten gebruikte stempels ontbreken. Dergelijke tegulae worden over het algemeen op zijn vroegst in de gevorderde 2^e eeuw gedateerd.

De afstand tussen de noordoostelijke hoek van huis 98 en de noordwestelijke hoek van huis 5 bedraagt 150 voet. Door de ordening van de gebouwen ontstaat een carrévorm die ook van villaterreinen bekend is.⁵⁷ Dat het geen perfect carré is, is van onderschikt belang. Veel villa's in het Duitse Rijnland kenmerken zich door een vergelijkbare, imperfecte carrévorm. Als de carrévorm van de nederzetting verder ingevuld wordt dan lijken huis 2 en huis 1 ook tot deze nederzettingfase horen. Voor huis 2 zijn hiervoor geen directe aanwijzingen. De afstand tussen de zuidoosthoek van huis 1 en de noordoostelijke hoek van huis 3 bedraagt 1,5 *acti*. Het lijkt erop dat huis 3 en 98 als eerste zijn gebouwd binnen het vaste stramien van de nederzettinguitleg. De huizen 1, 2 en 5 kunnen daaraan later zijn toegevoegd.

7.6.8 ENKELE GEDACHTEN BIJ HUIS 44

Twee millennia geleden speelden de Bataven een belangrijke rol in het Romeinse leger. Niet alleen historische berichten over de naar hen vernoemde opstand in 69–70 na Chr.,⁵⁸ en de epigrafische bronnen,⁵⁹ zoals een deel van de *Vindolanda papers*, geven een indruk van de militaire kant van de toenmalige Bataafse samenleving. Ook talrijke archeologische vondsten uit de Nederlandse bodem weerspiegelen de relatie tussen de Bataven en het Romeinse leger.⁶⁰ De historische bronnen en de archeologische nalatenschap zijn sinds het begin van de jaren tachtig van de vorige eeuw een belangrijk onderwerp van debat in de Nederlandse archeologie. In 2004 wijdde Museum Het Valkhof in Nijmegen een overzichtstentoonstelling aan de Bataven. In het gelijknamige boek „*De Bataven. Verhalen van een verdwenen volk*” geeft Swinkels een chronologisch overzicht van de veranderende kijk van de Nederlandse archeologen op de Bataven sinds het begin van de 19^e eeuw.⁶¹

Aan het einde van de 1^e eeuw na Chr. wordt het militaire territorium ten zuiden van de Nederrijn omgevormd tot de nieuwe provincie *Germania inferior*. Op dat moment is het proces van stamvorming van de etnische formatie van de Bataven al ruimschoots voltooid. Algemeen wordt aangenomen dat de stam der Bataven gezien moet worden als een smeltkroes van een kleine groep immigranten uit het Duitse Hessen en resten van de door Caesar rond het midden van de 1^e eeuw voor Chr. sterk gedecimeerde stam der Eburonen. Eerstgenoemde groep moet al in de decennia voor het begin van de jaartelling machtsposities in het Bataafse gebied hebben

56. Jansen 2007b, 121, fig. 5.16.

57. Gaitzsch 1986; Heimberg 2002/2003.

58. Teitler 2004; Schmitz 2008.

59. Derks 2004.

60. Nicolay 2005.

61. Swinkels 2004a.

gehad. Uit historische bronnen is bekend dat hun belangrijkste woongebied de *insula Batavorum*,⁶² het eiland van de Bataven, moet zijn geweest. Dit is het oostelijke deel van het gebied tussen de rivieren Rijn en Maas. In de laatste decennia wordt ook een groot deel van het Zuid-Nederlandse zandgebied tot de *civitas Batavorum* gerekend. De grenzen van het Bataafse territorium zijn daarbij ge(re)construeerd door gebruik te maken van Thiessen-polygonen (fig. 10).

Uit de epigrafische en historische bronnen blijkt dat de bevolking zichzelf als Bataven definieerde en dat ook de Romeinen dat deden. Voor de Bataafse Opstand had deze identiteit waarschijnlijk betrekking op alle bewoners van het Nederlandse rivierengebied en de zuidelijk daarvan gelegen zandgronden. Roymans geeft argumenten om ook de Cananefaten, maar wellicht ook andere groepen zoals de *Sturii*, *Marsaci*, *Frisiavones* en mogelijk ook de *Texuandri*, onder de 'Bataven in ruimere zin' te rangschikken. In zijn interpretatie gaat het om een Bataafs cliëntnetwerk met een door Rome erkende hiërarchische verhouding tussen de 'echte' Bataven – die uit het centrale en oostelijke rivierengebied – en ondergeschikte cliëntstammen.⁶³

In verschillende publicaties heeft Roymans aandacht geschonken aan de culturele identiteit van de Bataven waarbinnen martialiteit tot het einde van de 1^e eeuw na Chr. een belangrijke rol heeft gespeeld. De voor hen kenmerkende pastorale wijze van bestaan op de armere zand- en kleigronden, waarbij mens en rund samen onder een dak leven, maakt volgens hem de kenmerkende Bataafse martiale levenswijze mogelijk. De Romeinen hebben hiervan gebruik gemaakt door relatief veel Bataafse jongemannen te rekruteren voor de verdediging van de grenszone van hun Imperium. Door de belangrijke rol van de pastorale en martiale waarden in de Bataafse samenleving komt een 'beschaafde' stedelijke levenswijze en opbloei van een villalandschap niet op gang in de *civitas Batavorum*. Dit onderscheidt de Bataven volgens hem van de ten zuiden van hen woonachtige bevolkingsgroepen die na de incorporatie in het Imperium hun martiale waarden snel hebben opgegeven. Zij richtten zich meer en meer op de rijke lössgronden op de intensivering van de akkerbouw ten behoeve van het Romeinse leger. Hun woongebieden raken in de loop van de tijd gedomineerd door villa's. Tegelijkertijd blijkt dat zij veel minder rekruten aan de Romeinse hulptroepen leverden.⁶⁴

Van Driel-Murray heeft een aantrekkelijk alternatief voor deze visie gepresenteerd.⁶⁵ Ook zij komt tot de conclusie dat het begrip 'Bataven' een generiek label is geweest waaronder meerdere bevolkingsgroepen worden begrepen, maar haar interpretatie is een heel andere. In haar opvatting gaat het vooral om een onder invloed van de imperialistische Romeinse politiek tot stand gekomen vorm van militaire etniciteit, om 'ethnic soldiers'.⁶⁶ Zij trekt daarbij parallellen met de door de Britse imperiale autoriteiten gecreëerde Gurka-identiteit en de door de Nederlandse overheid in Nederlands-Indië gestimuleerde Molukse militaire identiteit. Uit haar studie blijkt dat op zichzelf niet zo bijzonder krijgshaftige stammen een martiale identiteit kunnen aannemen met sterke onderlinge loyaliteitsbanden, en die zich naar buiten toe ook als zodanig manifesteren. Aan een dergelijke identiteit worden specifieke militaire competenties toegeschreven zoals, in het geval van de Bataven, hun expertise als ruiters. Vaak is ook sprake van fysieke kenmerken die als 'typisch' gelden, zoals bij de Bataven hun lengte en rossige haren, maar ook hun moed en trouw aan de keizer.

Het aantrekkelijke van Van Driel-Murray's model is dat het generieke gebruik van de term niet alleen toepasbaar is in de eerste twee eeuwen van de jaartelling, maar ook daarna. Voor de vroege periode geeft zij voldoende bewijzen.⁶⁷ De meer algemene betekenis blijkt ook uit de vraag van keizer Constantius II (keizer in het oosten) in het jaar 360 aan de onderkeizer in het westen, Julianus, om 'Bataven' te sturen voor zijn *scholae*, de laat-Romeinse keizerlijke lijfwacht.⁶⁸ De door Roymans veronderstelde patroon-clientrelaties tussen echte Bataven en andere stammen in het Nederrijng gebied zijn daardoor niet dwingend noodzakelijk. Ook houdt het model meer rekening met de resultaten van het archeozoölogische en archeobotanische onderzoek gedurende de laatste decennia, waaruit blijkt dat de bestaanswijze in het Nederrijng gebied veel meer gericht is geweest op het gemengde bedrijf, dan een eenzijdig op de veeteelt gerichte economie.⁶⁹

De op een verdrag gebaseerde massieve rekrutering van ca. 5000 Bataafse jongemannen, op een totale bevolking met een omvang van naar schatting 40.000–100.000

62. Caesar, *De Bello Gallico* VI, 10; Tacitus, *Historiae* V, 23.

63. Roymans 1998, 17–25.

64. Zie Roymans 1995b; 1996; 1998; 2004; 2009; 2011a.

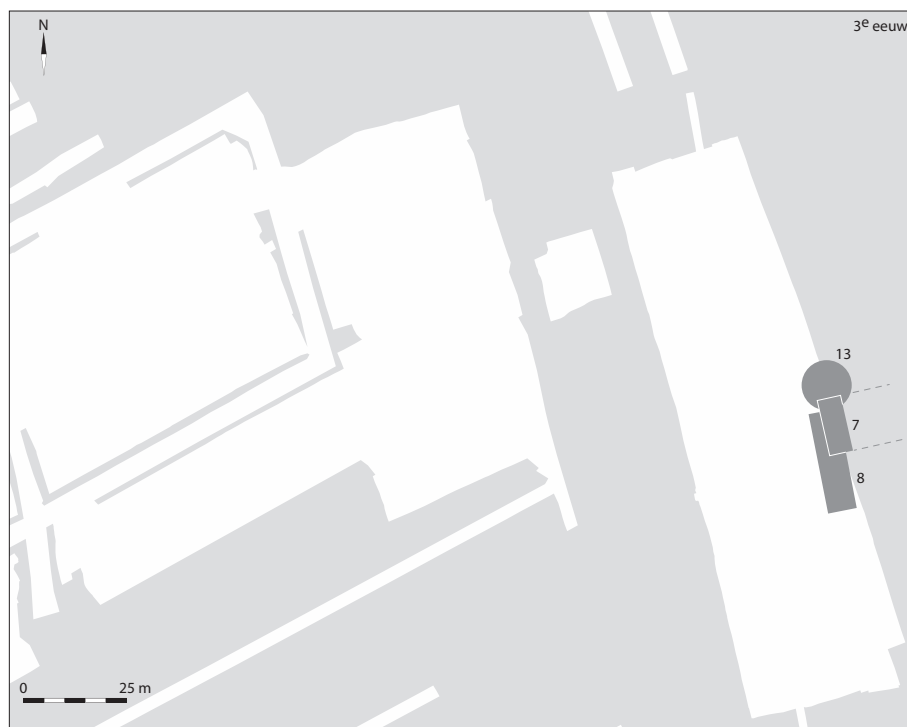
65. Van Driel-Murray 2003a; 2003b. Zie ook Roymans 2009, 90–91 en 97. Derks & Roymans (2006, 123, noot 14) schrijven dat de toepassing van Van Driel-Murray's „... model is taken too far, leading to forced conclusions.”

66. Zie Oltean (2009) voor eenzelfde proces in de Romeinse provincie *Dacia*.

67. Vgl. Van Driel-Murray 2003b, 210; Hoffmann 1969/1970, 81 en noten 256–258.

68. Ammianus Marcellinus XX,4,1–2. Zie ook Willems 1981, 22; 1984a, 278.

69. Zie ook Groot *et al.* 2009; Willems & Van Enckevort 2009, 111–112.



Figuur 55. De zesde nederzettingfase. Naar Van Enckevort 2007e, 146, fig. 5.26. RM

personen,⁷⁰ heeft tot een grote druk op de Bataafse samenleving geleid, hoewel er ook aanwijzingen zijn dat de Bataafse eenheden aangevuld zijn met manschappen afkomstig uit andere stammen.⁷¹ De demografische effecten hebben volgens Van Driel-Murray geleid tot een overschot aan vrouwen, kinderen en oudere mensen in de *civitas Batavorum*,⁷² al moet er rekening mee worden gehouden dat de Bataafse rekruten vergezeld zijn door Bataafse vrouwen.⁷³ Op basis van moderne antropologische theorieën over migratie komt zij tot de conclusie dat gedurende de afwezigheid van mannelijke arbeidskrachten de landbouw in het Bataafse gebied, vrouwen de mogelijkheid heeft geboden om alternatieve strategieën te ontwikkelen. Volgens haar wint daardoor de tuinbouw aan belang wat ten koste gaat van de traditionele veeteelt. Volgens Roymans ontbreekt echter tot op heden iedere archeologische aanwijzing voor tuinbouw in de *civitas Batavorum*.⁷⁴

In de noordwestelijke hoek van de nederzetting Zwarte Molen ligt het kleine huis 44 met een lengte van 30 voet op een van de rest van de nederzetting afgescheiden erf (fig. 54). Gezien de lengte zal er in huis nauwelijks ruimte zijn geweest voor vee. Voor het huis ligt liggen vier kleine percelen met een breedte van 15 of 20 voet en een lengte van ongeveer 60 voet, van elkaar gescheiden door greppels (of hagen) en een hekwerk waarvan de paalgaten tijdens de opgraving zijn aangetroffen. Aan weerszijden wordt het erf door lange, smalle percelen begrensd. De noordelijke grens van het erf ligt buiten de opgraving. Het ligt voor de hand dat de kleine groep gebouwen nabij de zuidoostelijke hoek van het erf tot het complex behoort. Zij zijn waarschijnlijk voor de opslag van agrarische producten en werktuigen gebruikt, maar het is ook mogelijk dat het stallen zijn.

Huizen die zo klein zijn als huis 44 duiken in de 1^e eeuw in verschillende nederzettingen op de Zuid-Nederlandse zandgronden op. De combinatie van een klein huis met een erf met verschillende kleine percelen (tuinen?) kan op het huis van een Bataafse vrouw duiden wiens partner als soldaat in een hulptroep elders in het Romeinse rijk zijn dienst vervult. Zij en haar kinderen kunnen de percelen voor tuinbouw benut hebben, hoewel ook varkenshouderij niet uitgesloten mag worden. Helaas levert de zandgrond van Nistelrode hierover geen archeozoologische en archeobotanische informatie.⁷⁵

Indien zulke kleine huizen gerelateerd mogen worden aan Bataafse families waarvan de man elders verblijft, is dit misschien wel een eerste aanwijzing voor de door Van Driel-Murray's voorgestelde alternatieve agrarische bestaanswijze waarbinnen tuinbouw en/of varkenshouderij een belangrijke rol vervulden. In dit kader is het

70. Willems & Van Enckevort 2009, 114–115.

71. Roymans 2004, 207–208.

72. Van Driel-Murray 2008. Contra Roymans 2009, 87.

73. Derks 2004, 67–68, tabel B en 318, noot 47.

74. Derks & Roymans 2006, 123, noot 14; Roymans 2009, 98, noot 15.

75. Bakels 2007, 514.

fase 1 na 70	fase 2 eind 1 ^e eeuw	fase 3 begin 2e eeuw	fase 4 120–130 na Chr.	fase 5 midden 2 ^e eeuw	fase 6 3 ^e eeuw
porticushuis 55 heiligdom 15	waterput 11 waterput 12 waterput 172 waterput 173	waterput 11 waterput 12 waterput 172 waterput 173 huis 54 spiekers 57a/b huis 1 bijgebouw 83	huis 4 waterput 172 waterput 173 huis 6	huis 3 waterput 173 huis 5 huis 9 huis 98 huis 2 huis 44 bijgebouw 66 bijgebouw 200 bijgebouw 62 bijgebouw 61 bijgebouw 71 bijgebouw 84/136 grop. z.v. gebouw 3	huis 7 huis 8 grafmonument 13

Tabel 33. De fasering van de nederzetting Zwarte Molen in de 1^e en 2^e eeuw.

interessant om te verwijzen naar het archeologische onderzoek naar de nederzetting Hoogeloon-Kerkakkers (fig. 40). Deze wordt in de vroege 1^e eeuw gesticht en is tot ver in de 3^e eeuw bewoond. Behalve een aantal langere woonstalhuizen zijn er ook verschillende korte huizen aangetroffen die in de 1^e eeuw gedateerd worden. De jongste van twee korte huizen, die beide een centrale positie op het hoogste punt van het nederzettingsterrein innemen, wordt rond 125 vervangen door een gebouw met een stenen fundering, een pannendak, een verwarmingsinstallatie en muurschilderingen. Het gebouw ligt op een van de rest van de nederzetting afgescheiden perceel.⁷⁶ Het gebouw vertoont grote overeenkomsten met de hoofdgebouwen van villa's op de Zuid-Limburgse löss en in het Rijnland. Als het korte huis geïdentificeerd mag worden als het huis van een Bataafse vrouw wier echtgenoot als militair ver van huis is gestationeerd, is het aannemelijk dat het huis vervangen is door een 'modern', in Romeinse traditie gebouwde woning na de terugkomst van haar man of zoon na de vervulling van zijn dienstdienst. Een fragment van een op het nederzettingsterrein gevonden diploma zou de terugkomst van de veteraan na zijn dienstdienst in *Britannia* (?) kunnen onderstrepen. Het diploma dateert van voor het jaar 129.⁷⁷ Er is echter meer onderzoek nodig om bovenstaande hypothese, waarin een kort huis zonder stal gerelateerd is aan Bataafse vrouwen die samen met de kinderen de kost verdienen met tuinbouw en/of varkenshouderij, te bewijzen.

7.6.9 ONTWIKKELINGEN IN DE 3^E EEUW (FASE 6)

Aan het einde van de 2^e of in het begin van de 3^e eeuw woonden er (nog steeds of weer) mensen op het nederzettingsterrein Zwarte Molen. Huis 7 en 8 en de kringgreppel zijn op basis van het gevonden aardewerk in de 3^e eeuw te dateren. Huis 8 is jonger dan huis 7. Door haar constructie wijkt huis 8 sterk af van de overige gebouwen. Wel komt haar lengte overeen met die van de huizen 54 en 55. Van de ontwikkelingen van de nederzetting in de 3^e eeuw is weinig bekend doordat de meeste sporen uit deze tijd ten oosten van de opgraving gezocht mogen worden. Wel lijkt het aannemelijk dat de nederzetting over haar 'hoogtepunt' heen is. De ontwikkelingen lopen daarmee parallel aan die van de Romeinse bewoning in Oss(-Ussen).⁷⁸ Kringgreppel 13 is op

79. Zie ook tabel 32.

	2e eeuw		3e eeuw	
	+ hand	- hand	+ hand	- hand
terra sigillata	1,2	1,5	3,0	3,1
Belgische waar	4,9	5,8	5,2	5,5
geverfd aardewerk	4,9	5,8	11,1	11,6
gladwandig aardewerk	6,1	7,2	8,2	8,6
amforen	8,5	10,1	8,5	8,9
wrijfschalen	1,2	1,5	2,3	2,4
dolia	22,0	26,1	5,2	5,5
ruwwandig aardewerk	8,5	10,1	24,6	25,7
grijs Bataafs aardewerk	18,3	21,7	22,0	22,9
Low Lands ware 1	1,2	1,5	3,3	3,4
overig aardewerk	-	-	-	-
niet determineerbaar	3,7	4,3	2,3	2,4
kurkurnen	2,4	2,9	-	-
zoutaardewerk	1,2	1,5	-	-
handgevormd aardewerk	15,9	nvt	4,3	nvt
totaal%	100,0	100,0	100,0	100,0
MaxAI	82	69	305	292

Tabel 34. De categorieën onderverdeeld naar perioden.

basis van versnijdingen de jongste onderzochte structuur en vormt vermoedelijk de (intentionele) afsluiting van nederzetting Zwarte Molen.

7.7 DE ONTWIKKELING VAN HET AARDEWERKSPECTRUM DOOR DE TIJD

In tabel 33 is de ontwikkeling van de nederzetting Zwarte Molen gedurende de 1^e en 2^e eeuw samengevat. Hoewel dateerbaar vondstmateriaal slechts beperkt gebruikt kan worden en ook post-depositionele processen invloed hebben gehad op het bodemarchief lijken de hiervoor besproken gebouwen, waterputten en greppel ten zuiden van huis 3 op basis van het aardewerk, versnijdingen en ruimtelijke relaties in grote lijnen in het in de tabel gepresenteerde schema te passen. Of alle aannames betreffende de ordening van de nederzettingselementen een afspiegeling zijn van de toenmalige ontwikkeling van de nederzetting kan niet overal volledig onderbouwd worden. De grootste onzekerheid lijkt het startpunt, het porticushuis 55 te zijn, al doet het aardewerk in de directe omgeving vermoeden dat deze aanname voor een vroege datering, maar na de Bataafse Opstand in 69–70 na Chr., aannemelijk is. Ook de gereconstrueerde derde nederzettingselementen fase is misschien wat vergezocht, al lijkt de temporele positionering na de waterputten redelijk betrouwbaar. De overige drie fasen zijn beter onderbouwd.

Uit het voorgaande mag opgemaakt worden dat een nadere analyse van de nederzettingselementen en hun onderlinge ruimtelijke positie onverwacht veel zaken betreffende de fasering en de uitleg van de nederzetting heeft opgeleverd. Ook kan gesteld worden dat de tweede en de vijfde fase gebaseerd zijn op een weldoordacht idee waarbij landmeetkundige instrumenten zijn gebruikt om deze te verwezenlijken. Mogelijk is hier de hand van (militaire) landmeters in te herkennen. Vooral de aanleg van de tweede fase is zeer intrigerend. Mag hier een villa-aanleg verondersteld worden waarbij het hoofdgebouw buiten het blikveld van de opgraving is gebleven?

Nu de fasering van de nederzetting beter in kaart is gebracht is het ook mogelijk om de ontwikkeling van het aardewerkspectrum in de verschillende perioden inzichtelijk te krijgen. Deze is in tabel 34 van elke aardewerkcategorie voor verschillende perioden weergegeven. Daarvoor zijn de gedateerde in tabel 33 gegroepeerde nederzettingselementen gebruikt. De waterputten en greppels zijn daarbij buiten beschouwing gelaten omdat deze gedurende langere perioden open gelegen hebben, waardoor de kans op contaminatie met ouder en/of jonger aardewerk groter is. Of de onderverdeling in tabel 34 daadwerkelijk de aardewerkspectra in de onderscheidde perioden weerspiegelt, is moeilijk te zeggen, omdat enerzijds niet alle huizen goed te dateren zijn en anderzijds aardewerk uit een oudere periode, in het bijzonder het

76. Slofstra 1987; 1991; Jeneson 2006a; 2006b.

77. De tekst op het fragment van het diploma is door Jules Bogaers geïnterpreteerd in de weken voor zijn overlijden op 10-9-1996 (persoonlijke mededeling Jan Slofstra); Derks & Roymans 2006, 126–127.

78. Wesselingh 2000.

handgevormde aardewerk, als opspit het beeld kan vertroebelen. Daarom zijn in tabel 34 voor de 2^e en de 3^e eeuw ook de percentages gegeven zonder het handgevormde aardewerk. Wel is het mogelijk dat een klein deel van het handgevormde aardewerk nog uit de vroege 2^e eeuw kan stammen.

Tabel 34 maakt duidelijk dat de tafelwaar (terra sigillata, Belgische waar en geveerd aardewerk) in de loop van de tijd een belangrijkere rol gaat spelen in de huishoudens van de nederzetting Zwarte Molen.⁷⁹ Ook andere categorieën aardewerk nemen in de loop van de tijd in belang toe, in het bijzonder het ruwwandige aardewerk en het grijs Bataafs aardewerk. Deze ontwikkeling gaat vooral ten koste van het in de regio vervaardigde handgevormd aardewerk, dat geheel uit beeld verdwijnt. Wel valt op dat de toename van het grijs Bataafs aardewerk in de 3^e eeuw nagenoeg stagneert, terwijl het percentage ruwwandige aardewerk zich in de 3^e eeuw ruim verdubbelt ten opzichte van het grijs Bataafs aardewerk. Hoewel het aantal scherven uit de nederzettingselementen betrekkelijk klein is, mag voorzichtig gesteld worden dat het tafelaardewerk en in mindere mate ook de wrijfschalen in de loop van de tijd langzamerhand een belangrijkere positie hebben ingenomen in de huishoudens in Nistelrode.