Universiteit
Leiden
The Netherlands

Rurale gemeenschappen in de Civitas Cananefatium 50-300 na Christus

Bruin, J. de

Citation
Bruin, J. de. (2017, November 21). *Rurale gemeenschappen in de Civitas Cananefatium 50-300 na Christus*. Retrieved from https://hdl.handle.net/1887/55810

Version:	Not Applicable (or Unknown)
License:	Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden
Downloaded from:	https://hdl.handle.net/1887/55810

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page

Universiteit Leiden

The handle http://hdl.handle.net/1887/55810 holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Bruin, J. de
Title: Rurale gemeenschappen in de Civitas Cananefatium 50-300 na Christus
Issue Date: 2017-11-21

RURALE GEMEENSCHAPPEN IN DE CIVITAS CANANEFATIUM 50-300 NA CHRISTUS

Jasper de Bruin

Ontwerp en layout door Laurens van Maren, maren74 DTP & Vormgeving

Rurale gemeenschappen in de Civitas Cananefatium 50-300 na Christus

Proefschrift
ter verkrijging van
de graad van Doctor aan de Universiteit Leiden,
op gezag van Rector Magnificus prof. mr. C.J.J.M. Stolker,
volgens besluit van het College voor Promoties
te verdedigen op dinsdag 21 november 2017
klokke 15.00 uur

door
Jasper de Bruin
geboren te Rotterdam
in 1976

Promotoren:
Prof. dr. Willem J.H. Willems (†)
Prof. dr. Frans C.W.J. Theuws

Co-promotor:
Dr. Carol van Driel-Murray

Overige leden:
Prof. dr. Miguel John Versluys
Prof. dr. David R. Fontijn
Prof. dr. Wim De Clercq (Universiteit Gent)
Prof. dr. Fleur Kemmers (Goethe-Universität, Frankfurt am Main)

Dankwoord

Dit proefschrift is tot stand gekomen dankzij de hulp van velen. Het was niet mogelijk geweest deze studie af te ronden zonder de zeer gewaardeerde ondersteuning van prof. dr. Willem Willems (†) en zijn overtuiging dat het gereed zou komen. Hij bood de gelegenheid een half jaar ongestoord aan het manuscript te werken. Het is bijzonder spijtig dat hij het eindresultaat niet meer heeft kunnen zien. Prof. dr. Frans Theuws was zo vriendelijk de taak van promotor over te nemen en het stuk van bijzonder nuttig commentaar te voorzien. Dr. Carol van Driel-Murray heeft de vele versies van het stuk minutieus doorgelezen en becommentarieerd, waardoor het uiteindelijk de vorm heeft gekregen die het nu heeft. Ik denk met veel genoegen terug aan de debatten met mijn begeleiders en dank hen voor het vertrouwen dat zij mij schonken.

Met vele collega's kon ik intensief discussiëren over diverse aspecten van dit proefschrift. Ik dank hen voor hun intellectuele vrijgevigheid. Met name Jean Paul Bakx (Archeologie Delft), Epko Bult (Universiteit Leiden/Archeologie Delft), Ton Derks (Vrije Universiteit Amsterdam), Erik Graafstal (gemeente Utrecht), Stijn Heeren (Vrije Universiteit Amsterdam), Marcel IJsselstein (Universiteit Leiden), Tatiana Ivleva (Newcastle University), Esther Jansma (Universiteit Utrecht/Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed), Fleur Kemmers (Goethe-Universität, Frankfurt am Main), Rien Polak (Auxilia, Radboud Universiteit Nijmegen), Wouter Vos (Vos Archeo) en Ab Waasdorp (Afdeling Archeologie, gemeente Den Haag) moeten hier genoemd worden.

Archeologisch onderzoek is geen eenmans activiteit en kan niet gebaseerd zijn op gegevens die uitsluitend door de promovendus zijn gecreëerd. Het is om die reden vanzelfsprekend dat de personen en instanties die gegevens belangeloos ter beschikking hebben gesteld hier genoemd worden. Dank aan: Dienke van Baardewijk (Afdeling Archeologie, gemeente Den Haag), Martien Bakhuizen (Stadsmuseum Woerden), Paul Beliën (De Nederlandsche Bank), Ronald Bijl (Archeon), Mathias Böhm (Österreichische Nationalbibliothek, Wenen), Chrystel Brandenburgh (Erfgoed Leiden), Marijke Brouwer (Fries Museum), Jeroen ter Brugge (Maritiem Museum Rotterdam), Julia Chorus (Chorus Archeologie), Collectie HEK,

Menno Dijkstra (Universiteit van Amsterdam), Marieke van Dinter (Universiteit Utrecht/ ADC ArcheoProjecten), Mark Driessen (Universiteit Leiden), Ernst Elling (Stichting Duivenvoorde), Lourens van der Feijst (ADC ArcheoProjecten), Foto Afdeling Rijksmuseum van Oudheden te Leiden, Paul Franzen (gemeente Nijmegen), Pepijn van de Geer (Archol), Coen Geerdink (Archeodienst), Roderick Geerts (ADC ArcheoProjecten), Michiel Goddijn (Het Kadaster), Tiziano Goossens (Archol), Rob de Graad (†), Svenja Hagedoorn (Archol), Sander Hakvoort (Transect), Tom Hazenberg (Hazenberg Archeologie), Erica van Hees (Universiteit Leiden), Joep Hendriks (Bureau Leefomgevingskwaliteit-Archeologie), Suzanne Hoeve (Provinciaal Archeologisch Depot van de provincie Zuid-Holland), Oscar Holthausen (Bureau Monumentenzorg en Archeologie, gemeente Rijswijk), Eric Hoogstraat (Stichting Duivenvoorde), Ton Immerzeel (Westlands Museum), Loe Jacobs (Universiteit Leiden), Anne Johnson (Archaeology Collective, Londen), Mirella de Jong (Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Utrecht), Steven Jongma (Archeologie Delft), Jo Kempkes (†), Eric Ketelaar, Julie van Kerckhove (Aardewerk en Archeologie), Frits Kleinhuis (Provinciaal Archeologisch Depot van de provincie Zuid-Holland), Ruurd Kok (RAAP Archeologisch Adviesbureau), Jochem Koopman (CY2), Hans Koot (Bureau Monumentenzorg en archeologie, gemeente Rijswijk), Kathelijne Kruidhof (RAAP Archeologisch Adviesbureau), Eric van der Kuijl (Hamaland Advies), Wim Kuijper, Walter Laan (Archol), Lara Laken (Lara Laken Archeologisch Pleisterwerk), Silke Lange (BIAX Consult), Maurice Langeveld (Transect), Kirsten Leijnse (BAAC), Ester van der Linden (ArcheoFocus), Femke Lippok (Universiteit Leiden), Ton Lupak (Restaura), Jacques Moerman, Jaap Morel, Hilbrand Noordhof (Stichting Duivenvoorde), Olav Odé (Odeontwerp), Andelko Pavlovic (Afdeling Archeologie, gemeente Den Haag), Tim de Ridder (Vlaardings Archeologisch Kantoor), Inge Riemersma (Provinciaal Archeologisch Depot van de provincie Zuid-Holland), Tom de Rijk, Gert-Jan van Rijn (Museon), Pauline van Rijn (†), Julius van Roemburg, Stephanie Rompa (Stadsmuseum Woerden), Hans Siemons (Afdeling Archeologie, gemeente Den Haag), Arend Slot (Stichting Duivenvoorde), Daniël Stiller, Peter Stokkel (Afdeling Archeologie, gemeente Den Haag), Louis Swinkels (Museum Valkhof), Alain Vanderhoeven (Agentschap Onroerend Erfgoed, Vlaamse Overheid), Monique van Veen (Afdeling Archeologie, gemeente Den Haag), Caroline Vermeeren (BIAX Consult), Linda Verniers (ADC ArcheoProjecten), Marlies van Vuuren, het Westlands Museum, Ivo van Wijk (Archol), Yardeni Vorst, Peter Vos (Deltares), Annette de Vries (Stichting Duivenvoorde), Toon Vugts, (Toon Vugts Tekstproducties), Marco Zander en Jeroen van Zoolingen (Afdeling Archeologie, gemeente Den Haag).

Het schrijven van een proefschrift is niet louter een professionele taak. Veel ondersteuning, waarvoor ik hen zeer dankbaar ben, mocht ik ontvangen van Piet en Hélène de Bruin, Floor de Bruin en Remco de Haas, Manu, Jeroen en Hugo Herzberger, Ad en Ria Verleg, Janneke, Raoul, Sam, Mees en Juup Bosboom en, *last but not least,* Cécile, Kato en Maas, die nu (na werktijd) eindelijk hun partner en papa weer volledig tot hun beschikking hebben.

Inhoudsopgave

Dankwoord *v*

1 Inleiding *1*
1.1 De Cananefates 1
1.2 Onderwerp, doel en onderzoeksvragen 5
1.3 Ruraal versus Romeins 7
1.4 Migratie en etnogenese 8
1.5 Becoming Roman? 10
1.6 Terugkerende veteranen van de auxilia 11
1.7 Community 17
1.8 Onderzoeksgeschiedenis en -strategie 18
1.9 Structuur van de tekst 20

2 Landschap en bewoning *23*
2.1 Korte geologische geschiedenis van het gebied vanaf de ijzertijd tot het begin van de Romeinse periode 23
2.2 Het landschap volgens de historische bronnen 24
2.3 Het landschap volgens de bodemkundige en archeologische bronnen 25
2.4 De 'Woudgronden' 31
2.5 Post-Romeinse erosie en verstoringen 32
2.6 Perceptie van het landschap 34
2.7 De nederzettingen in het onderzoeksgebied 35
2.7.1 Classificatie van de nederzettingen 37
2.7.2 Verspreiding van de nederzettingen 37
2.7.3 Namen van de nederzettingen volgens de klassieke bronnen 38
2.8 Administratieve indeling van het gebied 39

3 De Romeins-militaire gemeenschappen *41*
3.1 Ontwikkeling van de limes 43
3.1.1 Inleiding 43
3.1.2 Militaire ontwikkelingen in het onderzoeksgebied tot 70 44
3.1.3 De periode 70-238 49
3.1.4 De periode 238-400 53
3.2 Militaire structuren langs de limes 57
3.2.1 Castella 57
3.2.1.1 Karakteristieken van de castella 59

3.2.1.2 Indeling van de castella 60
3.2.1.3 Locatiekeuze 62
3.2.1.4 Monumentaliteit 64
3.2.1.5 De bezetting van de castella 67
3.2.1.6 Herkomst van de troepen 73
3.2.1.7 Synthese forten 74
3.2.2 Andere militaire versterkingen 77
3.2.2.1 Minicastellum 78
3.2.2.2 Wachttorens 80
3.2.2.3 Mogelijke wachttorens/wachtposten 83
3.2.2.3.1 Katwijk-Klein Duin 83
3.2.2.3.2 Valkenburg-Vliegveld 84
3.2.2.3.3 Valkenburg-De Woerd 84
3.2.2.3.4 Leiden-Meerburg 86
3.2.2.4 Synthese andere militaire versterkingen 86
3.3 Secundaire militaire structuren langs de limes 88
3.3.1 Vici 88
3.3.2 Badhuizen 91
3.3.3 Cultusplaatsen 93
3.3.4 Grafvelden 97
3.3.5 Synthese secundaire militaire structuren 99
3.4 Militaire Infrastructuur 100
3.4.1 Het kanaal van Corbulo 100
3.4.1.1 Jaagpaden langs het kanaal 107
3.4.2 De limesweg 108
3.4.2.1 Het uiterlijk van de limesweg 109
3.4.2.2 Locatiekeuze 110
3.4.2.3 Datering 111
3.4.3 Kadewerken 112
3.4.4 Schepen 114
3.4.4.1 Boomstamboten en boomstamplankboten 116
3.4.4.2 Plankboten 117
3.4.5 Synthese infrastructuur 120
3.5 Rurale nederzettingen in de limeszone 121
3.6 Militaire structuren in het kustgebied ten zuiden van de limes 126
3.6.1 Den Haag-Ockenburgh 127
3.6.1.1 Tijdelijk kamp 127
3.6.1.2 Minicastellum 128
3.6.1.3 Vicus 129
3.6.1.4 Religie 129
3.6.1.5 Grafveld 130
3.6.1.6 Betrokken militaire eenheden en bewoners van de vicus 131
3.6.1.7 Militair complex Ockenburgh 132
3.6.2 Den Haag-Scheveningseweg 134
3.6.2.1 De nederzetting 134
3.6.2.2 Religie 134

3.6.2.2 Den Haag-Scheveningseweg: een militaire vicus 135
3.6.3 Voorburg 136
3.6.4 Naaldwijk-Hoogwerf en omgeving 136
3.6.5 De Lier-Leehove 141
3.6.6 Een kustlimes? 142
3.7 De militaire economie 144
3.8 Militaire gemeenschappen: een synthese 148

4 De stedelijke gemeenschap *151*
4.1 Wegen 151
4.1.1 Mijlpalen 151
4.1.2 Het uiterlijk van de weg 154
4.1.3 Andere (veronderstelde) wegen 157
4.1.4 Zijpaden van de hoofdweg? 159
4.1.5 Wegen in het verkavelingssysteem op het platteland 160
4.1.6 Landwegen 161
4.2 Het bestuurlijke centrum in Voorburg 161
4.2.1 Locatiekeuze 162
4.2.2 Problematiek bij de interpretatie van de sporen 162
4.2.3 Ontwikkeling van de nederzetting 164
4.2.3.1 Het einde van de eerste eeuw en de eerste helft van de tweede eeuw 164
4.2.3.2 De tweede helft van de tweede eeuw 167
4.2.3.3 De derde eeuw en het begin van de vierde eeuw 174
4.2.4 Religie in de stad 176
4.2.5 De economie van de stad 178
4.2.6 De stad in Voorburg 179
4.3 De stedelijke gemeenschap 181

5 De rurale gemeenschappen *187*
5.1 Inleiding 187
5.2 De late ijzertijd (250 voor Christus-0) 187
5.3 Een bewoningshiaat? 190
5.4 Nieuwe bewoners in de eerste eeuw 195
5.4.1 Begindatering van de bewoning 195
5.4.2 Herkomst van de bewoners 198
5.4.2.1 Historische en epigrafische bronnen over de herkomst van de Cananefaten 198
5.4.2.2 Archeologische bronnen over de herkomst van de Cananefaten 201
5.4.2.3 De herkomst van de Cananefaten 206
5.4.2.3.1 Een hypothetisch scenario 206
5.4.2.3.2 Archeologische gegevens en historische bronnen 206
5.4.2.3.3 De naamgeving van de civitas 207
5.5 De rurale nederzettingen tussen 50 en 275/300 208
5.5.1 Rurale nederzettingen in de microregio Schiedam 209
5.5.2 Rurale nederzettingen in de microregio Naaldwijk 214
5.5.3 Rurale nederzettingen in de Haagse regio 221

5.5.4 De microregio's 232
5.6 Graven en grafvelden 233
5.6.1 Het grafritueel 234
5.6.2 'Losse' graven 235
5.6.3 Kleine clusters met graven 237
5.6.4 Graven langs de Romeinse weg 238
5.6.5 Inhumaties en losse skeletdelen in een nederzettingscontext 239
5.6.6 Grafrituelen 240
5.7 Religie 243
5.7.1 Rurale cultusplaatsen 243
5.7.2 Deposities 244
5.7.3 De religie in het gebied 246
5.8 Greppelsystemen, dammen en duikers 248
5.8.1 Greppelsystemen 248
5.8.1.1 Ontwikkeling van het greppelsysteem 249
5.8.1.2 Maatvoering 251
5.8.1.3 Functies 253
5.8.1.4 Resumé 254
5.8.2 Dammen en duikers 255
5.8.3 Ontginning en waterbeheersing 256
5.9 De rurale economie 257
5.9.2 Tuinbouw 258
5.9.3 Hout 259
5.9.4 Veeteelt 261
5.9.5 Visserij 264
5.9.6 Jacht 265
5.9.7 Surplusproductie 265
5.9.7.1 Akkerbouwsurplus 266
5.9.7.2 Veeteeltsurplus 269
5.9.7.3 Surplusproductie in de rurale nederzettingen 269
5.9.8 Ambachtelijke activiteiten 270
5.9.9 Zoutraffinage 272
5.9.10 Synthese rurale economie 273
5.10 Het einde van de rurale bewoning 276
5.10.1 Nederzettingen met een einddatering rond het begin van de derde eeuw 276
5.10.2 Nederzettingen met een einddatering na het midden van de derde eeuw 277
5.10.3 Redenen voor het verlaten van de nederzettingen in de derde eeuw 282
5.10.4 Bewoning in de vierde eeuw 284
5.11 Continuïteit naar de vroege middeleeuwen 286
5.12 De rurale gemeenschap 286

6 Synthese *289*
6.1 De eerste helft van de eerste eeuw 289
6.2 De tweede helft van de eerste eeuw 290
6.3 De eerste helft van de tweede eeuw 293
6.4 De tweede helft van de tweede eeuw 296

6.5 De eerste helft van de derde eeuw 305
6.6 De tweede helft van de derde eeuw 310
6.7 De vierde eeuw en later 313
6.8 Besluit 314

7 Conclusies *317*
7.1 De gemeenschap van de Cananefates 317
7.2 De Cananefates 320
7.3 De Cananefaatse casestudy 320

Afkortingen *323*

Literatuur *325*
Antieke bronnen: 325
Moderne bronnen: 327

Summary *401*

Curriculum Vitae *405*

Appendices *407*
Appendix 1. Inscripties die een Cananefaatse identiteit vermelden 408
Appendix 2. Inscriptie op een sarcofaag uit Hongarije, die melding maakt van Forum Hadriani in Germania inferior 409
Appendix 3. Terra sigillata uit Katwijk-Klein Duin 410
Appendix 4. Tekst en foto van een recent ontdekt militair diploma 414
Appendix 5. Nieuwe kalibratie dendrochronologische monsters Schiedam-Polderweg 416
Appendix 6. Rurale begravingen 417
Appendix 7. Keramiek uit dendrogedateerde contexten (Naaldwijk-Hoogwerf en Harnaschpolder MDHP-07) 418
Appendix 8. Nederzettingen in het onderzoeksgebied 424

Kaartbijlagen *430*

Lijst van figuren

Fig. 1.1. Locatie van het onderzoeksgebied in Nederland.
Fig. 1.2. Mijlpaal, gewijd aan keizer Decius, gedateerd in 250. Op de een na onderste regel worden de Cananefates vermeld. Afbeelding gemeente Den Haag, afdeling Archeologie.
Fig. 1.3. Militair diploma, gevonden in Poeldijk. Afbeelding naar Bogaers 1979, 361 Abb. 4 en 363 Abb. 6. Links: binnenzijde van het diploma, rechts buitenzijde van hetzelfde diploma.
Fig. 1.4. Verspreiding van militaria en paardentuig in rurale nederzettingen in de civitas Cananefatium (links) en het Bataafse gebied (rechts). Afbeelding naar Van Roemburg 2011, 110, fig. 5.1 en 5.2.
Fig. 2.1. Paleogeografische reconstructie van het onderzoeksgebied. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee. Enkele belangrijke waternamen zijn weergegeven.
Fig. 2.2. Intacte lagenpakketten en Romeins muurwerk onder een kas in Poeldijk. Foto Westlands Museum.
Fig. 2.3. Nederzettingen in het onderzoeksgebied, onderverdeeld naar aard, geplaatst op de paleogeografische reconstructie. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee.De vierkante symbolen zijn militaire nederzettingen; de grote cirkel is de stad en de stippen zijn rurale nederzettingen.
Fig. 2.4. Plaatsen in het onderzoeksgebied op de Peutingerkaart. Afbeelding: Österreichische Nationalbibliothek/Vienna Codex 324, segment 1 (uitsnede).
Fig. 3.1. Militaire nederzettingen met bijbehorende infrastructuur in het onderzoeksgebied, geplaatst op de paleogeografische reconstructie. De nummers verwijzen naar tabel 3.1; rurale nederzettingen in de limeszone zijn niet afgebeeld. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee. De vierkante symbolen zijn de militaire nederzettingen; de doorgetrokken zwarte lijn is de limesweg en de doorgetrokken donkerblauwe lijn is het kanaal van Corbulo.
Fig. 3.2. Gravure van de Brittenburg op het strand bij Katwijk, door Abraham Ortelius uit 1568. De inscriptie met de vermelding van het altaar van Claudius (aram a divo claudio) staat midden onderaan. Afbeelding: Collectie HEK, Nederland.

Fig. 3.3. Fragmenten van Trierse spreukbekers, gevonden in Valkenburg-De Woerd en Leiden-Meerburg. Foto auteur.
Fig. 3.4. Vierde-eeuwse drieknoppenfibula uit Leiden-Roomburg. Tekening B. Donker.
Fig. 3.5. De plattegrond van de Brittenburg volgens de gravure van Ortelius (links) en aan de rechterzijde de plattegrond van het laat vierde-eeuwse castellum van Krefeld-Gellep in Duitsland (naar Dijkstra en Ketelaar 1965, 37 en Reichmann 1998, 31, Abbildung 7).
Fig. 3.6. Links een geïdealiseerde castellum plattegrond, rechts de plattegrond van Valkenburg Fase 6, met de verschillende Latijnse termen. Afbeelding links naar Johnson 1987, 46, Abb. 19 en Polak et al. 2004, 40, afb. 9. Afbeelding rechts naar Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, 55, fig. 1.40.
Fig. 3.7. Legioensvestingen (castra, grote vierkante symbolen) en castella (kleine vierkante symbolen) langs de Rijn in de pre-Flavische periode. Afbeelding M. Polak.
Fig. 3.8. Bouwinscripties. Uit Leiden: 1 tot en met 4 (Foto's Stichting Kasteel Duivenvoorde: nummers 1 en 2; de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: nummer 3; het Rijksmuseum van Oudheden, Leiden: nummer 4); uit Alphen aan den Rijn (5; Franzen 2004, 210-212); uit Woerden (6; foto's Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de Provincie Utrecht; F. Lippok) en uit Valkenburg (7 en 8; Bogaers 1990, 53-56 en tekeningen en Van Giffen 1948, 190-191; afb. 23,4).
Fig. 3.9. Groot kalkstenen blok met telmerken uit Alphen aan den Rijn. Op het blok ligt een schaalbalkje met een lengte van 50 centimeter. Foto P. Franzen.
Fig. 3.10. Kruik met graffito van de act(u)arius Lucius van het Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum (Bogaers en Haalebos 1981, 109-110, tekening E.J. Ponten).
Fig. 3.11. Gedeeltelijk gereconstrueerde stempels op baksteen van het Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum, gevonden in Woerden (Willems en Haalebos 1999b, 251, fig. 6; tekening E.J. Ponten).
Fig. 3.12. Leren schildhoes met het embleem van het Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum. Links het originele object, rechts een reconstructie. Linker afbeelding: Van Driel-Murray 1999, 46, fig. 2; rechter afbeelding C. van Driel-Murray.
Fig. 3.13. De plattegronden van Valkenburg en Zwammerdam per bouwfase. Boven Valkenburg Fase 1 tot en met 7, onder Zwammerdam fase 2 en 3. Afbeelding naar Glasbergen en Groenman-van Waateringe, 1974, 21, fig. 9, Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, Haalebos en Franzen et al. 2000, 18-19, afb. 4 en 5.
Fig. 3.14. Verhoudingen van de herkomstgebieden van de stempels op terra sigillata-aardewerk uit drie castellumcontexten langs de Rijn, in absolute aantallen (y-as) en in chronologisch verband (x-as). Blauw zijn Zuid-Gallische stempels, rood zijn Midden-Gallische stempels en groen zijn Oost-Gallische stempels. Naar Bijl 2013, 133, fig. 56.
Fig. 3.15. Minicastellum Valkenburg-Marktveld. Afbeelding naar tekening G. van Haaff/ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Fig. 3.16. (Vermoedelijke) militaire structuren op het Marktveld in Valkenburg; linksbovenaan de oudste wachttoren, in het midden de omgreppeling van jongste wachttoren, gebouwd op de locatie van het minicastellum, en onderaan een greppelsysteem dat samenhangt met een mogelijk latere wachtpost. In rood de oudste wachttoren, lichtblauw is een waterput en donkerblauw zijn de diverse greppels. De grijze vlakken zijn niet opgegraven. Naar tekening G. van Haaff/Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
Fig. 3.17. Kruik met graffiti > SVPIIRIS MIILI (van Melus, van de centuria van Super), gevonden in Alphen aan den Rijn-Lemkes. Afbeelding Van der Kuijl 1994, Bijlagen, 113.
Fig. 3.18. Overzicht van de vicus van Valkenburg-De Woerd. Gebaseerd op Vos en Van der Linden 2011, Bijlage 3. Rood zijn gebouwplattegronden, geel is een Romeins wegtracé en grijs is niet opgegraven.
Fig. 3.19. Altaar voor Sol Elagabalus uit Woerden. Naar foto F. Lippok.
Fig. 3.20. Bronzen gezichtsmasker uit Leiden-Roomburg. Foto Rijksmuseum van Oudheden, Leiden.
Fig. 3.21. Ruiterhelmen uit Bodegraven en Woerden. Foto's Rijksmuseum van Oudheden, Leiden en Restaura BV.
Fig. 3.22. Verhoudingen van de herkomstgebieden van de stempels op terra sigillata-aardewerk uit drie vicuscontexten langs de Rijn, in absolute aantallen (y-as) en in chronologisch verband (x-as). Blauw zijn Zuid-Gallische stempels, rood zijn Midden-Gallische stempels en groen zijn Oost-Gallische stempels. Naar Bijl 2013, 133, fig. 56.
Fig. 3.23. Militaire infrastructuur in het onderzoeksgebied, geplaatst op de paleogeografische reconstructie. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee. De vierkante symbolen zijn de militaire nederzettingen; de doorgetrokken zwarte lijn is de limesweg en de doorgetrokken donkerblauwe lijn is het kanaal van Corbulo.
Fig. 3.24. Doorsnede van het kanaal van Corbulo in Leidschendam. Foto M. van Veen.
Fig. 3.25. Links: opvallend rechte, fossiele waterloop ter hoogte van de Vlietweg in Naaldwijk. Afbeelding naar Van Liere 1948, kaartbijlage 3. Rechts: waterloop langs de Vlietweg in Naaldwijk, die richting De Lier-Leehove loopt. Afbeelding naar Kruikius en Kruikius 1977 (1712), kaartblad 7.
Fig. 3.26. Het jagen van een schip op het monument van Igel. Afbeelding naar Dragendorff en Krüger 1924, 46, Abb. 27.
Fig. 3.27. Verschillende typen van de limesweg (naar Luksen-IJtsma 2010, 15, afb. 2.1).
Fig. 3.28. Goed bewaard stuk van de limesweg (Valkenburg Veldzicht). Foto W. K. Vos.
Fig. 3.29. Boomstamboten (bovenste twee, de schepen Zwammerdam 5 en 1) en boomstamplankboten (onderste twee, de schepen Zwammerdam 3 en Woerden 3). Afbeelding naar De Weerd 1988; Hallewas 1989, 338, afb. 16.
Fig. 3.30. Plankboten. Het gaat om de schepen (van boven naar beneden) Zwammerdam 4, Woerden 7, Zwammerdam 2, Zwammerdam 6 en Woerden 1. Afbeelding naar De Weerd 1988; Haalebos 1996, 475-509; de afbeelding van de Zwammerdam 4 werd beschikbaar gesteld door J. Morel en Y. Vorst.

Fig. 3.31. Het bomen van een schip, geladen met vaten, op een van de Nehalennia altaren. Foto Rijksmuseum van Oudheden, Leiden.
Fig. 3.32. Inscriptie met vermelding van de prata aureliana uit Menden (Duitsland), gevonden op zo'n 3 kilometer ten oosten van de Rijn, tegenover Bonn, waar het eerste legioen Minervia gelegerd was. De inscriptie luidt: [L]egio prim[a] / Minerv[ia] / [p]ia fideli[s] / prata / [A]urelian[a] / [a]dampliav[it]: "Het eerste legioen Minervia pia fidelis heeft het weideland, dat naar Aurelius vernoemt is, vergroot." (Von Petrikovits 1974, 28). Afbeelding: Von Petrikovits 1974, 27, Bild 1.
Fig. 3.33. De rurale nederzetting Valkenburg-Marktveld. Rood zijn de diverse gebouwplattegronden, de grijze delen zijn niet opgegraven. De nederzetting wordt omgeven door hekwerken. Naar composiettekening G. van Haaff/ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
Fig. 3.34. Het minicastellum in Den Haag-Ockenburgh. Naar Lanzing en Siemons 2012, 34, afb. 2.1.
Fig. 3.35. Deposities in Den Haag-Ockenburgh. Foto's Afdeling Archeologie gemeente Den Haag.
Fig. 3.36. Plattegrond nederzetting Den Haag-Scheveningseweg. Afbeelding Afdeling Archeologie gemeente Den Haag.
Fig. 3.37. Spitsgracht, opgegraven in de nederzetting Naaldwijk-Hoogwerf. Foto: Archol BV.
Fig. 3.38. Stempels op baksteen van de Classis Germanica pia Fidelis, gevonden in Naaldwijk-Hoogwerf. Foto's ADC ArcheoProjecten, auteur.
Fig. 3.39. Bronzen plaat met een inscriptie van de Classis Augusta Germanica. Foto ADC ArcheoProjecten.
Fig. 3.40. Arm van een kleiner standbeeld uit Naaldwijk-Hoogwerf. Foto Museum Valkhof.
Fig. 4.1. Ligging van het stedelijk centrum in Voorburg en het tracé van de weg van Voorburg naar Naaldwijk in het onderzoeksgebied. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee.De rode cirkel is de stad; de doorgetrokken zwarte lijn is de weg.
Fig. 4.2. Verschillen tussen een door Holwerda gepubliceerde opgravingsplattegrond van de vindplaats Den Haag-Ockenburgh (rechts) en de plattegrond van hetzelfde deel van de vindplaats, opgegraven door de Afdeling Archeologie van de gemeente Den Haag in 1995. Afbeelding naar Kersing en Waasdorp 1996, 8, Afbeelding 2 en Waasdorp en Van Zoolingen 2015a, Bijlagen kaart A.
Fig. 4.3. Kretensische wijnamfoor van het type Dressel 43 (Dressel 1879) uit Voorburg, nog voorzien van de houten stop. Afbeelding naar Driessen 2014b, 151, fig. 8.1a; foto A. Dekker.
Fig. 4.4. Inscriptie met de vermelding van de ordo decurionum uit Voorburg. De lengte van de steen is 26,5 centimeter. Foto Rijksmuseum van Oudheden, Leiden.
Fig. 4.5. Houten paalfundering onder de stadsmuur in Voorburg. Foto Rijksmuseum van Oudheden, Leiden/Holwerda 1923, 10.

Fig. 4.6. Omvang van de stad in Voorburg, naar Bink en Franzen 2009, 439 en Driessen 2014a, 98, fig. 6.1. In paars grachten van de stad en waterputten, in donkerrood muren, in roze stenen vloeren, in geel kuilen en in blauw waterlopen en de haven. Het verloop van de stadsmuur aan de oost- en zuidzijde is hypothetisch.
Fig. 5.1. Voorbeelden van een (van links naar rechts) haak-, boog-, knik- en kapfibula (variant Bozum) en een ogenfibula, afkomstig uit het onderzoeksgebied. Tekeningen B. Donker; L.M.B. van der Feijst.
Fig. 5.2. Ligging microregio's in het onderzoeksgebied (zwart omkaderd), geplot op de paleogeografische reconstructie. A is de microregio Schiedam, B is de microregio Naaldwijk en C is de Haagse regio. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee. De vierkante symbolen zijn militaire nederzettingen; de grote cirkel is de stad en de stippen zijn rurale nederzettingen.
Fig. 5.3. Rurale nederzettingen in de microregio Schiedam. De nummers verwijzen naar de sites in de tekst. Bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen. De rode stippen zijn rurale nederzettingen.
Fig. 5.4. Een voorbeeld van een nederzettingsterrein uit de microregio Schiedam; het gaat om de vindplaats Schiedam-Kethel. Rood zijn gebouwplattegronden, blauw is een watervoerende kreek die aan de westzijde voorzien is van beschoeiingen en grijs is niet opgegraven. Afbeelding naar Modderman 1975, 151, fig. 2.
Fig. 5.5. Enkele huisplattegronden uit de microregio Schiedam. Afbeelding naar Hallewas 1986, 49-50, afb. 4, 5 en 6; Meirsman en Moree 2004, 62, afb. 22. Inzet: de A-constructie: A is de traditionele reconstructie en B tot en met D zijn alternatieve constructies (afbeelding en beschrijving naar Kodde 2014, 302, afb. 5).
Fig. 5.6. Haardplaats, bekleed met Romeinse dakpannen in de nederzetting Schiedam-Polderweg. Foto R. de Graad.
Fig. 5.7. Rurale nederzettingen in de microregio Naaldwijk. De nummers verwijzen naar de sites in de tekst. Geel zijn duinzanden en strandwallen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen en de Noordzee. Het vierkante symbool is een militaire nederzetting en de stippen zijn rurale nederzettingen.
Fig. 5.8. Een voorbeeld van een nederzettingsterrein uit de microregio Naaldwijk; het gaat om de vindplaats Naaldwijk-'t Zand Heultje. Rood zijn gebouwplattegronden, lichtblauw zijn waterputten, groen zijn overige structuren zoals hekwerken en donkerblauw zijn greppels. Het grijze gebied is niet opgegraven. Afbeelding L.M.B. van der Feijst, met aanpassingen.
Fig. 5.9. Enkele huisplattegronden uit de microregio Naaldwijk. Naar Goossens 2012, 38, fig. 5.9; Leijnse et al. 2015, kaartbijlage 4; Van der Feijst 2012a, 27, afb. 4.1.

Fig. 5.10. Porticushuizen in het onderzoeksgebied. De bovenste plattegrond is aangetroffen in de nederzetting Naaldwijk-'t Zand Heultje (naar Van der Feijst 2012a, 27, afb. 4.1), de middelste plattegrond is gevonden in de nederzetting Den Haag-Hoge Veld (naar Siemons en Laan 2009, 60, afb. 3.8). De onderste plattegrond is afkomstig van de nederzetting Harnaschpolder-Zuid (naar Goossens 2006b, 185, afb. 4.3.1).
Fig. 5.11. Doorsnede van een ingraving uit de Romeinse tijd, gevuld met puin, op de nederzetting Naaldwijk-Mars. Foto auteur.
Fig. 5.12. Onderheiing van het hypocaustum in de nederzetting Naaldwijk-Mars. In de noordwesthoek lagen nog drie stukken Grauwacke in situ. Naar Leijnse et al. 2015, kaartbijlage 4.
Fig. 5.13. Terra sigillata-wrijfschaal van het type Dragendorff 43 (Dragendorff 1895) met een uitzonderlijk grote diameter van 45 centimeter. Afbeelding naar Van Roemburg 2015, 95, fig. 42.
Fig. 5.14. Rurale nederzettingen in de Haagse regio. De nummers verwijzen naar tabel 5.5 en de sites in de tekst. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen. De grote cirkel is de stad en de stippen zijn rurale nederzettingen.
Fig. 5.15. Een voorbeeld van een nederzettingsterrein uit de Haagse regio; het gaat om de vindplaats Den Haag-Hoge Veld. Rood zijn gebouwplattegronden, lichtblauw zijn waterputten, groen zijn overige structuren zoals hekwerken en donkerblauw zijn greppels. Het grijze gebied is niet opgegraven. Afbeelding naar Siemons en Lanzing (red.) 2009, Kaart 1.
Fig. 5.16. Grote eenvormigheid op het gebied van de huisplattegronden in Den Haag-Hoge Veld. Afbeelding Siemons en Laan 2009, 42, afb. 3.1.
Fig. 5.17. Terra sigillata-beker met barbotine, van het type Ludowici Vwa (Ludowici 1927) en gevonden in de nederzetting Harnaschpolder-Zuid. Driesen en De Winter 2006, 238, afb. 4.3.2-9.
Fig. 5.18. Reconstructie van de wandschilderingen uit Rijswijk-De Bult. Naar Bloemers 1978, 338.
Fig. 5.19. Gebouw met stenen fundering in Rijswijk-De Bult.Naar Bloemers 1978, Beilage 1a.
Fig. 5.20. Stenen fundament en reservoir met door middel van dakpannen afgedekte goot in de nederzetting Poeldijk-Wateringseweg. Foto's E.J. Bult; Westlands Museum.
Fig. 5.21. Houten meubelstukken uit rurale nederzettingen in het onderzoeksgebied. Leijnse 2015b, 189-191; meubelpoot rechts met dank aan S. Lange.
Fig. 5.22. Primaire dump van weinig gefragmenteerd handgevormd aardewerk in een nederzettingscontext (Harnaschpolder-Woudselaan; foto auteur).
Fig. 5.23. Handgevormde pot, gevonden in een paalkuil van een huis in de nederzetting Harnaschpolder-Zuid. Driesen en De Winter 2006, 245, afb. 4.3.2-14.
Fig. 5.24. Dierbegravingen op de nederzetting Den Haag-Hoge Veld; naar Siemons en Lanzing 2009, 307-309. Het bij de dierbegravingen aangetroffen vondstmateriaal hoeft geen deel uit te maken van het depositieproces van deze dieren.

Fig. 5.25. Hond, afgedekt met 79 weefgewichten, aardewerk- en baksteenfragmenten, in de nederzetting Harnaschpolder-Woudselaan. Foto Archeologie Delft.
Fig. 5.26. Overzicht van de verkaveling in de omgeving van de Harnaschpolder en Rijswijk.
Fig. 5.27. Typen duikers (naar Ter Brugge 2002, 65-66, afb. 3). Het gaat om de uitwateringsduiker met klep, geplaatst in een dam in een geul (1) of sloot (2). Duikers kunnen ook als verbindingsduiker zijn gebruikt (3).
Fig. 5.28. Uitwateringsduiker in Valkenburg-Marktveld. Zichtbaar is ook de klep die zich aan de zijde van het buitenwater bevond. Foto's Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / E.J. Bult.
Fig. 5.29. Twee voorbeelden van moestuinen in het onderzoeksgebied (naar Van der Mijle Meijer 2014, 28-31, afb. 3.13).
Fig. 5.30. Houten wijnvat, hergebruikt als bekisting van een waterput in de nederzetting Harnaschpolder-Zuid, tijdens de opgraving. Foto J. Zorgman.
Fig. 5.31. Voor- en achterzijde van een schrijfplankje, gevonden in de nederzetting Naaldwijk-Mars. Afbeelding naar Leijnse 2015b, 189, figuur 62b.
Fig. 5.32. Boetnaald, gevonden in Naaldwijk-Hoogwerf. Foto Restaura BV.
Fig. 5.33. Grote opslaggebouwen in Rijswijk-De Bult en Den Haag-Uithofslaan. Afbeelding links: naar Bloemers 1978, Beilage 1a; rechts: Afdeling Archeologie, gemeente Den Haag.
Fig. 5.34. Min of meer complete leren schoenzolen uit het onderzoeksgebied. De zolen zijn afkomstig uit (van links naar rechts): Rotterdam-Binnenrotte, Rotterdam-Overschie, Vlaardingen-Hoogstad 1, Westland-Oostbuurtseweg, Naaldwijk-Hoogwerf en Naaldwijk-Mars. Tekeningen C. van Driel-Murray.
Fig. 5.35. Het bakken van aardewerk boven het maaiveld op St. Lucia in het Caraïbisch gebied in 2004. Foto's L.F.H.C. Jacobs.
Fig. 5.36. Kleine muntschat, gevonden in Harnaschpolder-Zuid. Naar Hensen 2006, 275, afb. 4.3.6-7a-c.
Fig. 5.37. Fragment van een Trierse spreukbeker, gevonden in Den Haag-Uithofslaan, vindplaats 1. Foto Afdeling Archeologie gemeente Den Haag.
Fig. 5.38. Tweede helft derde- en vroeg vierde-eeuwse fibulae, gevonden op rurale nederzettingsterreinen in het onderzoeksgebied. Van links naar rechts: een Germaanse voetloze fibula met hoge naaldhouder type Böhme 37e, een omegafibula van het type Böhme 51b, een late draadfibula van het type Vanhoutte 2009 en een drieknoppenfibula van het type Haalebos 16. Tekening L.M.B. van der Feijst.
Fig. 5.39. Concentratie van dertig complete tegulae en vijftien imbrices in de nederzetting Leidschendam-Leeuwenbergh. Foto Bureau Monumentenzorg en Archeologie, gemeente Rijswijk.

Lijst van tabellen

Tabel 1.1. Inscripties die melding maken van een Cananefaatse identiteit. Voor de volledige tekst van de inscripties en de literatuurverwijzingen, zie appendix 1.
Tabel 2.1. Aantallen militaire nederzettingen, de Romeinse stad en de rurale nederzettingen in het onderzoeksgebied.
Tabel 3.1. Militaire structuren in de Cananefaatse civitas. De nummers verwijzen naar fig. 3.1.
Tabel 3.2. Bouwinscripties uit de *castella* in het onderzoeksgebied.
Tabel 3.3. De verschillende castella in het onderzoeksgebied met hun fasering, omvang en bezettingen.
Tabel 3.4. Stempels op bakstenen in de castella in het onderzoeksgebied. Katwijk (Bloemers en De Weerd 1984, 45); Valkenburg (Brunsting 1948, 193-200; Brunsting 1955, 122-126; Glasbergen 1972, 65-67); Leiden-Roomburg (Gazenbeek 2016, 169-173); Alphen aan den Rijn (Kop 2013, 31-32; Polak et al. 2004, 204); Zwammerdam (Bloemers en De Weerd 1984, 45); Bodegraven (Beunder 1980, 17-18); 7: Woerden (Blom en Vos 2007, 413; Haalebos en Lanzing 2000, 16; Van Pruissen et al. 2007, 197-203).
Tabel 3.5. Baksteenstempels van Valkenburg-De Woerd. Naar Vermeulen 2003, 115, tabel 6.
Tabel 3.6. Baksteentempels van Leiden-Meerburg.
Fig. 3.17. Kruik met graffiti > SVPIIRIS MIILI (van Melus, van de centuria van Super), gevonden in Alphen aan den Rijn-Lemkes. Afbeelding Van der Kuijl 1994, Bijlagen, 113.
Tabel 3.7. |Overzicht van de secundaire militaire structuren in het onderzoeksgebied.
Tabel 3.8. Altaren uit het onderzoeksgebied.
Tabel 3.9. Pijpaarden beeldjes in militaire contexten langs de Rijn.
Tabel 3.10. Eigenschappen van het kanaal van Corbulo. De genoemde maten van het kanaal zijn in meters.
Tabel 3.11. Dateringen van constructies en reparaties van de limesweg tussen Katwijk en Utrecht. Dit overzicht is gebaseerd op meerdere dendrochronologische dateringen van hout.
Tabel 3.12. Resten van schepen binnen het onderzoeksgebied. De vermelde afmetingen zijn de maximale afmetingen.
Tabel 3.13. Pijpaarden beeldjes in Den Haag-Ockenburgh.
Tabel 3.14. Militaire stempels op baksteen uit Den Haag-Ockenburgh (Waasdorp 2015b, 347).
Tabel 3.15. Pijpaarden beeldjes in Den Haag-Scheveningseweg.

Tabel 3.16. Militaire stempels op baksteen uit Voorburg (naar Van Diepen 2014, 526, tabel II-2.10, aangevuld met Holwerda 1923, 140 en afb. 103, 48).
Tabel 3.17. Militaire stempels op baksteen uit Naaldwijk.
Tabel 3.18. Aantallen munten van enkele militaire nederzettingen in het onderzoeksgebied.
Tabel 3.19. Styli, houten schrijfplankjes, inktpotten en naamsgraffiti van de militaire nederzettingen in het onderzoeksgebied. De X staat voor aanwezig, doch aantal onbekend.
Tabel 4.1. Mijlpalen in het onderzoeksgebied.
Tabel 4.2. Hoogtes en breedtes van het wegdek (in meters) van de Romeinse weg.
Tabel 4.3. Wij-altaren uit Voorburg.
Tabel 4.4. Pijpaarden beeldjes uit Voorburg. Naar Driessen 2014d, 497, tabel II-1.8.1.
Tabel 4.5. Steden in Germania inferior met hun juridische status en omvang, in hectare. Informatie over de juridische status is gebaseerd op Van der Weyden 2013, 97, tabel 7.1. In Xanten was niet het gehele areaal binnen de stadsmuren bebouwd (Müller 2008, 274 en Abb. 159). Dit geldt vermoedelijk ook voor Tongeren.
Tabel 5.1. Metaalvondsten uit de late ijzertijd in het onderzoeksgebied.
Tabel 5.2. Fragmenten van La Tène armbanden in het onderzoeksgebied. Type-indeling volgens Haevernick 1960.
Tabel 5.3. Nederzettingsterreinen in de microregio Schiedam.
Tabel 5.4. Nederzettingsterreinen in de microregio Naaldwijk.
Tabel 5.5. Vier vrijwel volledig opgegraven nederzettingsterreinen in de Haagse regio.
Tabel 5.6. Overzicht van de begravingen in rurale context. De bijbehorende literatuur staat in appendix 6.
Tabel 5.7. Inhumatiegraven in een rurale context.
Tabel 5.8. Pijpaarden beeldjes in rurale context.
Tabel 5.9. Duikers in het onderzoeksgebied.
Tabel 5.10. Door middel van dendrochronologie gedateerde contexten met percentages handgevormd en gedraaid aardewerk, gebaseerd op aantallen scherven. Voor aanvullende gegevens met betrekking tot Naaldwijk-Hoogwerf en Harnaschpolder-Woudselaan, zie appendix 7.
Tabel 5.11. Munten uit de muntschat van de nederzetting Harnaschpolder-Zuid. Naar Hensen 2006, 274, tabel 4.3.6-2.
Tabel 5.12. Einddateringen van enkele rurale nederzettingen in het onderzoeksgebied.
Tabel 5.13. Fibulae met een datering van na 250, gevonden in rurale nederzettingen. Een voorbeeld van elk type staat in figuur 5.38. De typebenamingen verwijzen naar Böhme 1972 en Vanhoutte 2009.

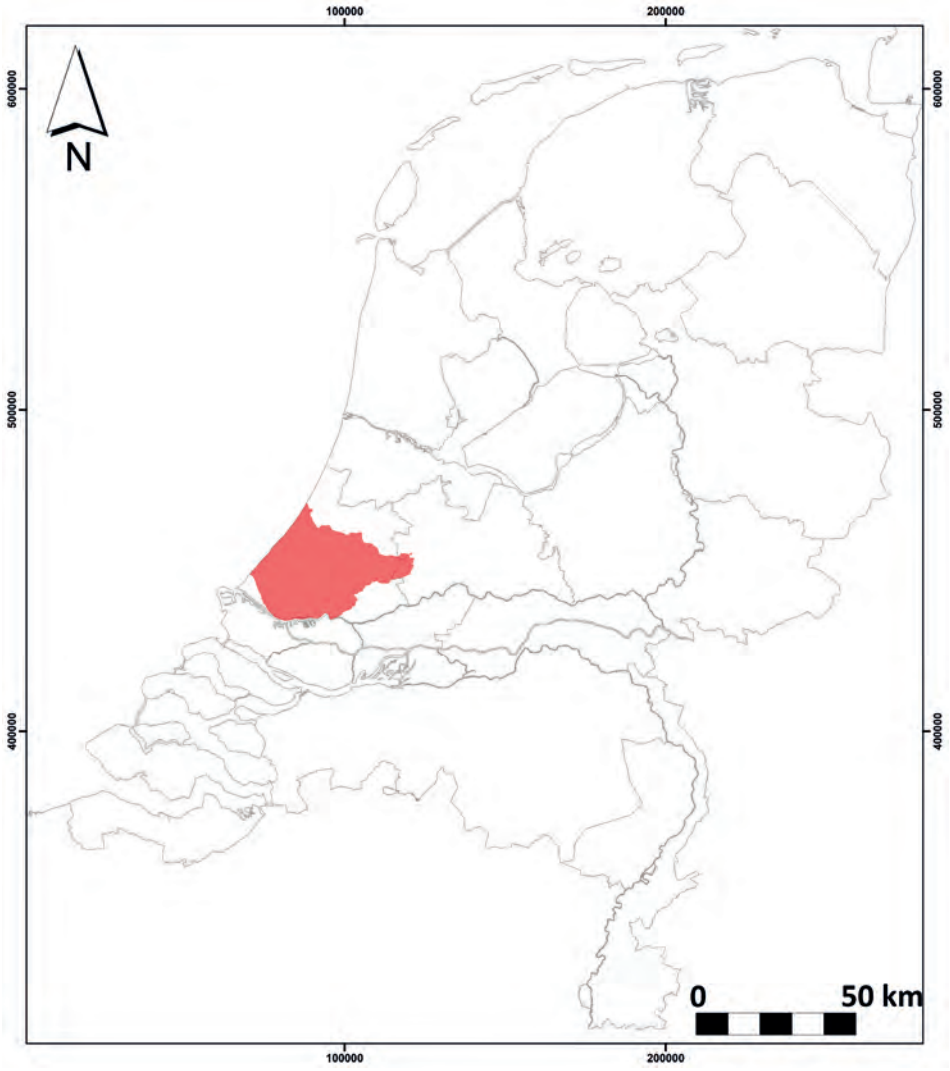


Fig. 1.1. Locatie van het onderzoeksgebied in Nederland.

1

Inleiding

Deze studie richt zich op de lange-termijn ontwikkelingen en de transformaties van de rurale gemeenschap van de Cananefates. Deze gemeenschap woonde in het, continentaal gezien, meest noordwestelijke deel van het Romeinse rijk. Om de Cananefates te bestuderen wordt gebruik gemaakt van een breed scala aan archeologische gegevens, die verzameld zijn op opgravingen in het onderzoeksgebied, dat grofweg overeenkomt met de *civitas Cananefatium*. Deze *civitas* bevond zich tussen de Oude Rijn en de Nieuwe Maas in de huidige provincie Zuid-Holland in Nederland (fig. 1.1). Voor alle dateringen die in deze studie genoemd worden geldt dat zij na Christus zijn, tenzij anders is vermeld.

1.1 DE CANANEFATES

Op 3 november 1997 werden bij archeologisch onderzoek in Den Haag vier Romeinse mijlpalen gevonden (Waasdorp 2003, 17). De mijlpalen, die tijdens de regeerperiode van vier verschillende keizers waren opgericht naast een Romeinse weg, konden worden gedateerd tussen 151 en 250 (Waasdorp 2003). Een van deze mijlpalen is gewijd aan keizer Decius. Op deze mijlpaal staan de sponsoren vermeld, namelijk de *Cananefates*, de inwoners van het gebied (fig. 1.2). De naam *Cananefates* werd door de klassieke auteurs vaak op verschillende manieren gespeld. Op contemporaine inscripties varieerde de spelling ook. Om verwarring te voorkomen, wordt in deze studie consequent de naam *Cananefates* (of de Nederlandse vertaling hiervan, de Cananefaten) gebruikt. Hoewel *Cananefates* de naam is van een bepaalde groep mensen, informeert de naam zelf ons niet over de aard van deze groep, die een lokale gemeenschap of een stam zou kunnen zijn geweest, of zelfs een aristocratische groep leiders. We kunnen wel aannemen dat de naam refereert aan een specifieke identiteit die deze groep mensen had. Hieruit kan worden afgeleid dat het gebied rond de vindplaats van de mijlpaal van Decius in Den Haag het thuisland was van een groep of gemeenschap met de naam *Cananefates*. Op de mijlpaal van Rijswijk, die net als die van Den Haag gewijd is aan keizer Decius, worden de Cananefaten ook genoemd (Waasdorp 2003, 42). Het is echter opmerkelijk dat de oudere mijlpalen uit de regio de naam *Cananefates* niet vermelden. Dit

zou kunnen betekenen dat rond het midden van de derde eeuw een noodzaak bestond om de naam van deze gemeenschap expliciet te vermelden op een publieke manier. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat er vóór deze periode geen herkenbare gemeenschap bestond die met de naam *Cananefates* werd aangeduid.

Fig. 1.2. Mijlpaal, gewijd aan keizer Decius, gedateerd in 250. Op de een na onderste regel worden de Cananefates vermeld. Afbeelding gemeente Den Haag, afdeling Archeologie.

Eerder te dateren epigrafische bronnen met betrekking tot de *Cananefates* zijn schaars, maar op een militair diploma, dat in 1970-1971 bij Den Haag is gevonden, wordt een veteraan vermeld, die de zoon was van de Cananefaat Amandus. Het diploma kan gedateerd worden in 164 (Bogaers 1979, 357-371; Migliorati 2011, 24; tabel 1.1). Dit zou kunnen betekenen dat reeds rond het midden van de tweede eeuw de naam *Cananefates* bestond en gebruikt werd in het onderzoeksgebied. Buiten deze regio zijn negen andere inscripties bekend, die refereren naar de *Cananefates* (tabel 1.1). De meeste van deze inscripties zijn van (afgezwaaide) militairen, waardoor een sterke band tussen de *Cananefates* en het Romeinse leger verondersteld kan worden. Enkele leden van de keizerlijke bereden lijfwacht uit de tweede eeuw in Rome identificeerden zichzelf als *Cananefates* (Speidel 1994, 191, 193-194, 226). Blijkbaar was het voor al deze (ex-)soldaten van belang om aan te geven uit welke groep zij oorspronkelijk afkomstig waren. Het vermelden van de persoonlijke achtergrond van de soldaten in Romeins-militaire contexten was echter gebruikelijk, zoals ook blijkt uit het feit dat bijna alle inscripties die verwijzen naar een Bataafse gemeenschap ook zijn opgericht door (ex)soldaten (Derks 2009, 277-280, tabel B; Roymans 2004, 5).

Verschillende klassieke auteurs verwijzen naar de *Cananefates*. Zo vermeldt Velleius Paterculus de onderwerping van de *Cananefates* door Tiberius in Noordwest Duitsland in 4 (Velleius Paterculus, *Res Gestae Divi Augusti* 2, 105). Dit zou kunnen betekenen dat de herkomst van de *Cananefates* buiten de grenzen van het latere Romeinse rijk gezocht moet worden. Tacitus vermeld een ruiterijeenheid, de *ala Canninefas*, in 28 (Tacitus *Annales* 4, 73). Deze *ala* is in

Tabel 1.1. Inscripties die melding maken van een Cananefaatse identiteit. Voor de volledige tekst van de inscripties en de literatuurverwijzingen, zie appendix 1.

Vindplaats	Type	Naam	Origio	Aard
Den Haag	Monument (mijlpaal)		Cananefates	Civiel
Rijswijk	Monument (mijlpaal)		Cananefatum	Civiel
Poeldijk	Militair diploma	[----] Amandi F(ilio)	Cannanefati	Militair
Koblenz	Grafschrift? Ere-/wijdingszuil		civis Cananefas	Civiel?
Pföring (Raetia)	Grafschrift	L(ucio) Octavio L(uci)	civi Cananefati	Civiel?
Rome	Grafschrift		natione Caninefas	Civiel?
Rome	Grafschrift	T(ito) Aur(elio) Felici	natione Canonefas	Militair
Rome	Grafschrift	[----] Vindici	natione Cannonefas	Militair
Rome	Grafschrift	[----] Aprili	natione Cannonefas	Militair
Keulen	Grafschrift	[----] Lepidi	Cannanefas	Militair
Keulen	Grafschrift	Hemilius Lascius	civis Cannanefas	Militair
Adamklissi (Tropaeum Traiani)	Monument		Cannanefas	Militair

die periode actief in een gebied ten noorden van de Rijn, mogelijk in de omgeving van het Romeinse fort in Velsen. Tijdens de Bataafse Opstand in 69-70 worden de *Cananefates* als instigators van deze opstand vermeld en maken zij deel uit van de acht muitende Bataafse cohorten (Tacitus *Historiae* Boek 4,15,19). Na deze periode worden de *Cananefates* niet meer genoemd in de klassieke bronnen. Als deze bronnen letterlijk genomen worden, bestaat 4 een, vanuit Romeins perspectief gezien, Cananefaatse groep.

Er bestaat een aanzienlijk tijdsverschil tussen de periode waarin de historische bronnen spreken over de *Cananefates* (de eerste eeuw) en het tijdvak waarin de epigrafische bronnen wijzen op het bestaan van de *Cananefates* (vanaf de tweede eeuw). Op basis van de klassieke bronnen kan verondersteld worden dat de Cananefaten een etnische groep uit Noordwest Duitsland was, waarvan de mannelijke leden in de eerste eeuw in het Romeinse leger werden geïncorporeerd. Hoewel na 69-70 geen geschreven bronnen over de *Cananefates* meer voorkomen, is het aannemelijk dat er in de eerste eeuw een specifieke Cananefaatse identiteit bestaat, vanuit Romeins literair perspectief. De mijlpalen die de *Cananefates* vermelden, de afkorting MAC (*Municipium Aelium Cananefat(i)um*) op twee andere mijlpalen en het militaire diploma van de Cananefaatse zoon zijn allemaal gevonden in de regio tussen de huidige Oude Rijn en de Nieuwe Maas en daarmee vallen deze vondsten binnen het onderzoeksgebied van deze studie. Deze regio zal het thuisland van de *Cananefates* hebben gevormd in de tweede en derde eeuw (Bloemers 1978, 79). Klaarblijkelijk bleef een Cananefaatse identiteit bestaan na de eerste eeuw. Het gegeven dat zelfs eenvoudige soldaten hun Cananefaatse achtergrond vermelden op inscripties (tabel 1.1.), toont aan dat de naam *Cananefates* niet refereert aan een kleine aristocratische groep leiders, maar juist aan een grotere gemeenschap. De naam *Cananefates*

slaat dus op een specifieke sociale groep of gemeenschap die in de tweede en derde eeuw in het onderzoeksgebied woonde.

Geschreven bronnen geven slechts een beperkt inzicht in de Cananefaatse samenleving en daarom moeten archeologische gegevens in de analyse betrokken worden, om de sociale structuur van de Cananefates beter te begrijpen. Talrijke opgravingen in het Cananefaatse gebied hebben grote hoeveelheden gegevens opgeleverd met betrekking tot de rurale nederzettingen, waarin de Cananefates woonden. De vroegste bewoning in deze nederzettingen kan worden gedateerd vanaf de periode rond 50, terwijl het merendeel van de sites vanaf 70 en later dateert. Omdat er geen aanwijzingen zijn voor continuïteit in de bewoning tussen de late ijzertijd en de periode rond 50, lijkt de regio opnieuw bewoond te worden door immigranten, met een achtergrond in het West-Nederlandse kustgebied (paragrafen 5.3 en 5.4). De Cananefates zijn waarschijnlijk onder Romeins-militaire controle in het gebied geplaatst (paragraaf 5,.4). Verondersteld kan worden dat de formatie van het Cananefaatse administratieve district, de zogenaamde *civitas Cananefatium* (Van Es 1981, 137; 217), plaatsvond na de inrichting van de Romeinse provincie *Germania inferior* rond 85 (Heeren 2009, 248). In de tweede eeuw werd het gebied verkaveld, wat betekent dat de rurale nederzettingen werden geïncorporeerd in een ontworpen landschap, waarin landbezit vermoedelijk een belangrijke rol speelde. Vanaf het midden van de tweede eeuw werd dit landschap ontsloten door een Romeinse weg. Waarschijnlijk verkreeg rond dezelfde periode de Romeinse nederzetting in het huidige Voorburg de status van *municipium*, waardoor de site het stedelijk en bestuurlijk centrum van de regio werd. De verandering in status voor deze nederzetting was waarschijnlijk gerelateerd aan de infrastructurele ontwikkelingen op het platteland zoals de voornoemde verkaveling en de aanleg van de weg. Eveneens vanaf het midden van de tweede eeuw werden gebouwen in Romeinse stijl op het platteland gebouwd en valt binnen de materiële cultuur een toename aan geïmporteerde goederen waar te nemen. Een deel van de nederzettingen werd rond het begin van de derde eeuw verlaten, vanwege een stijgende grondwaterspiegel in het gebied.

In de derde eeuw lijkt het gebied in het centrum te liggen van een belangrijk supra-regionaal uitwisselingsnetwerk (De Bruin 2012c, Driessen 2012e). De materiële cultuur in de rurale nederzettingen bestaat in deze periode vrijwel uitsluitend uit geïmporteerde goederen. Dit is een indicatie dat de rurale wereld in het onderzoeksgebied sterk geïntegreerd was in Romeinse structuren en dat een substantieel deel van de populatie welvarend was. Vanaf het einde van de derde eeuw neemt het aantal rurale nederzettingen in het gebied sterk af. Militaire nederzettingen langs de kust en de Romeinse stad in Voorburg blijven gedurende de derde eeuw bewoond. In de vroege vierde eeuw breekt de bewoning in het merendeel van de regio af. Wel worden in de eerste helft van de vierde eeuw oude nederzettingsterreinen bezocht door groepen met een materiële cultuur die vergelijkbaar is met vondstcomplexen in

Noord-Holland. Na het midden van de vierde eeuw is er geen archeologisch bewijs voor de aanwezigheid van bewoning. Er lijkt sprake te zijn van een discontinuïteit in de bewoning tot in de vroege middeleeuwen.

1.2 ONDERWERP, DOEL EN ONDERZOEKSVRAGEN

Het onderwerp van deze studie is de rurale gemeenschap van de *Cananefates*, waarbij de ontsluiting van alle archeologische bronnen met betrekking tot deze gemeenschap het voornaamste doel vormt. De centrale onderzoeksvraag richt zich op de manier waarop de identiteit van de Cananefaatse gemeenschap gevormd is en hoe deze door de tijd heen veranderd is. Aangezien verondersteld kan worden dat identiteitsvorming van rurale groepen binnen het Romeinse rijk onder invloed stond van Rome, is een afgeleide vraag wat de rol van de Romeinse staat nu precies was in het proces van identiteitsvorming van de Cananefaatse groep. Tenslotte kan de vraag gesteld worden of de Cananefaatse casestudy toegepast kan worden toegepast op andere gemeenschappen langs de grenzen van het Romeinse rijk.

Het bestuderen van een rurale gemeenschap langs de Rijn in Noordwest-Europa kan niet zonder gebruik te maken van het onderzoek dat heeft plaatsgevonden in de Bataafse *civitas*. Dit gebied bevindt zich aansluitend aan het onderzoeksgebied, waardoor een directe vergelijking met de gegevens uit het onderzoeksgebied mogelijk is. Onderzoek van de Bataafse gemeenschap heeft geleid tot modellen die vaak toegepast worden op andere groepen in grensregio's van het Romeinse rijk, zoals de *Cananefates* (Bazelmans en De Jonge 2006, 35-49; Siemons 2009, 373-375). Echter, geen enkele rurale groep heeft zo veel aandacht gehad als de *Batavi* (Willems 2007, 554), waardoor niet bekend is in welke mate de ontwikkelingen in het Bataafse gebied specifiek gelden voor die regio. Een vergelijking met de gegevens uit de Cananefaatse biedt de mogelijkheid inzicht te krijgen in deze problematiek. Andere goed onderzochte regio's, zoals het Kromme Rijngebied, het (oostelijke) Rivierengebied, het Maas-Demer-Scheldegebied en het noordelijke deel van de *civitas Menapiorum* kunnen eveneens in deze vergelijking betrokken worden (De Clercq 2009; Heeren 2009; Roymans et al. 2015; Vos 2009, Willems 1981; Willems 1983).

Veel studies met betrekking tot rurale gemeenschappen en hun relatie met het Romeinse rijk in Rome's noordwestelijke provincies hebben zich voornamelijk geconcentreerd op de veranderingen die deze gemeenschappen ondergingen net voor en direct na de aankomst van het Romeinse leger, of in de eeuw daarna (zie bijvoorbeeld Roymans 2004). Voor ontwikkelingen die binnen deze gemeenschappen plaatsvonden in de eeuwen na deze periode is echter veel minder aandacht geweest. Dit probleem is ook opgemerkt door Louise Revell, die stelt dat "There has been less work on the variation within *communities* and the way

in which the people of the empire might have experienced Rome, after the initial period of annexation" (Revell 2009, ix). In dit onderzoek wordt daarom een langere periode als uitgangspunt genomen voor de bestudering van de rurale bewoning onder Romeinse heerschappij, namelijk vanaf 50 tot en met 350.

Een belangrijk element van hedendaagse studies binnen de Romeinse archeologie is het bestuderen van het zelfbeeld van mensen in het verleden. Een breed scala aan bronnen wordt hierbij gebruikt om vast te stellen of mensen zichzelf zagen als Bataafs, Menapisch, of iets anders. De belangrijkste bron hierbij is wel de epigrafische, omdat inscripties vaak opgesteld werden in opdracht van de persoon zelf. Geschreven, historische bronnen worden ook gebruikt om inzicht te krijgen in de identiteit van groepen mensen. Deze bronnen zijn meestal geschreven vanuit het perspectief van een buitenstaander door Romeinse auteurs die nooit in het gebied van studie zijn geweest of zelfs maar de mensen hebben ontmoet die zij beschreven. Het grootste probleem is wel dat teksten die geschreven zijn door lokale schrijvers uit de provincies van het Romeinse rijk grotendeels ontbreken. Zoals hierboven vermeld, geldt voor de *Cananefates* dat weinig literaire bronnen beschikbaar zijn, die bovendien alleen in de eerste eeuw te dateren zijn. Archeologisch onderzoek in het Cananefaatse gebied heeft niet meer dan een dozijn inscripties opgeleverd, waarvan de meeste toegeschreven kunnen worden aan militaire functionarissen van buiten de regio en die in de tweede en derde eeuw gedateerd kunnen worden. Naam*graffiti* op aardewerk is relatief schaars in het onderzoeksgebied. Voor het onderzoek naar de gemeenschap der *Cananefates* zijn archeologische gegevens dus de belangrijkste bron. Dit geldt overigens ook voor andere rurale gemeenschappen in het Romeinse rijk (Roymans 2015, 2). Archeologische bronnen kunnen inderdaad een alternatieve kijk geven op gemeenschappen waarover bijna geen literaire gegevens beschikbaar zijn (Wells 1999, 22-27).

Het gebruik van archeologische gegevens als uitgangspunt voor onderzoek kan echter problematisch zijn, want het is bijna onmogelijk om het individu op te sporen (Haynes 2013, 369-370; Ivleva 2012, 12).[1] Naast graven waarin één persoon is begraven (en die grotendeels ontbreken in het onderzoeksgebied), is het meest gedetailleerde niveau dat via archeologisch onderzoek bestudeerd kan worden dat van het individuele huis en zijn huishouden. In het Cananefaatse gebied is ook dit niveau echter moeilijk te bestuderen, vanwege de problematische relatie tussen de gevonden huisplattegronden en de vondsten uit de omgeving van deze huizen, aangezien het vondstmateriaal ook door andere huishoudens gedumpt kan zijn. In een aantal gevallen zijn er namelijk aanwijzingen dat oude huisplaatsen gebruikt zijn als moestuinen die bemest werden met afval (waaronder veel archeologisch vondstmateriaal) van andere huishoudens. Daarom is het moeilijk vondsten aan bepaalde

1 Individu in de zin van een enkelvoudig persoon, niet een persoon met onze moderne individualiteit.

huisplattegronden toe te wijzen. In plaats van het individuele huishouden zijn dus hele nederzettingen en nederzettingssystemen het voornaamste onderwerp van dit onderzoek of, anders gezegd, de regio is in zijn geheel bestudeerd, zonder al te veel in te gaan op individuele vindplaatsen en vondsten.

De ontwikkeling van de *Cananefates* als relatief kleine, sociale groep en de veranderingen in de identiteit van deze groep vonden niet plaats in een vacuüm (Gerritsen 2006, 151), maar in een sfeer van interactie met andere gemeenschappen in het omliggende gebied. In Romeins *Britannia* onderscheidt David Mattingly drie brede gemeenschappen, namelijk de militaire gemeenschap, de stedelingen en de rurale gemeenschappen. Deze gemeenschappen delen geen enkelvoudige, gemeenschappelijke cultuur en "...there were significant differences between them (and indeed further levels of divergence within each of these major communities)" (Mattingly 2006, 18). Het feit dat deze gemeenschappen allen in het Romeinse rijk leven, sluit echter niet uit dat ze wel degelijk enkele aspecten delen, zoals bepaalde normen, waarden en kosmologie. Voor het onderzoeksgebied is Mattingly's aanpak gevolgd, want er waren Romeinse forten langs de Oude Rijn (de grens van het Romeinse rijk), een Romeinse stad en talrijke rurale nederzettingen, die goed passen in de door Mattingly onderscheiden gemeenschappen. Alle archeologische resten van de drie gemeenschappen zijn hiertoe bestudeerd en worden in deze studie gepresenteerd, zodat een overzicht ontstaat van deze gemeenschappen. Bovendien wordt inzicht verkregen in de interactie tussen de rurale bevolking in het gebied en de militaire en stedelijke gemeenschappen. In de volgende paragrafen worden enkele voor deze studie relevante concepten besproken.

1.3 RURAAL VERSUS ROMEINS

Rurale gemeenschappen, vooral die in de Romeinse provincies, worden regelmatig gekarakteriseerd als 'inheems', (Mattingly 2011, 63; Van Londen 2006a, 9), een dichotomie veronderstellend tussen 'inheems' en 'Romeins'. Dit veronderstelde contrast is gebaseerd op vooroordelen als slecht-goed, onderontwikkeld-geciviliseerd, ongeletterd-geletterd, enzovoorts (Heeren 2009, 8). Aan de andere kant houdt de term 'Romeins' geen homogene identiteit in, omdat Romeins-zijn gezien kan worden als "...a discourse which could encapsulate numerous different experiences" (Revell 2009, 9, met verwijzingen). Het concept 'inheems' impliceert bovendien dat de rurale gemeenschappen al aanwezig waren in een gebied op het moment dat het Romeinse leger arriveerde. In het onderzoeksgebied was dit echter niet het geval, omdat er nauwelijks archeologisch bewijs is voor de aanwezigheid van bewoning voor de aankomst van het Romeinse leger. Dus de inheemsen waren niet inheems in deze regio, noch waren zij Romeins (althans, wettelijk gezien). Identiteiten zijn complex samengesteld en ontwikkelen zich vaak in relatie met de context waarin zij zich bevinden, want (etnische) identiteiten zijn

situationele constructies (Geary 2012, 1-18). Etiketten als 'inheems' of 'Romeins' zijn dus te simplistisch om de complexe culturele samenstellingen, die het resultaat zijn van processen van culturele interactie, te benoemen (Heeren 2009, 8). Om het gebruik van deze normatieve concepten te vermijden wordt in deze studie de term 'ruraal' gebruikt om de bewoners van de plattelandsnederzettingen aan te duiden, terwijl ook militaire en stedelijke gemeenschappen worden onderscheiden. Deze gemeenschappen vertonen "...regional, chronological and social variance..." (Mattingly 2006, 520). Bovendien kunnen allerlei soorten identiteiten op hun beurt weer dwars door deze gemeenschappen heen lopen.

1.4 MIGRATIE EN ETNOGENESE

Zoals hierboven is gesteld (paragraaf 1.1) is in het onderzoeksgebied geen bewijs voor een continuïteit in bewoning tussen de late ijzertijd en de vroege Romeinse periode. Vrijwel alle rurale nederzettingen zijn nieuw gesticht, wat inhoudt dat het merendeel van de rurale bevolking in de Romeinse tijd van elders afkomstig is. Met andere woorden, de bewoners kunnen gezien worden als migranten die zich in het gebied hebben gevestigd. Migranten vestigen zich doorgaans in reeds bewoonde gebieden, waardoor het (archeologisch gezien) vaak moeilijk is de migranten te onderscheiden van de oorspronkelijke bevolking. In het onderzoeksgebied bestaat de gehele rurale bevolking echter uit migranten en hierdoor is de vraag naar de herkomst van deze mensen relevant. Het achterhalen van de herkomst van migranten kan evenwel gecompliceerd zijn, vooral wanneer epigrafische bronnen ontbreken, zoals in het onderzoeksgebied het geval is. Historische bronnen voor deze periode zijn niet erg informatief en spreken de archeologische bronnen vaak tegen. Materiële resten, gevonden op opgravingen in het onderzoeksgebied, zijn dus de belangrijkste bron voor het beantwoorden van de vraag over de herkomst van de rurale gemeenschappen in de *civitas Cananefatium*. Vooral roerende artefacten, zoals *fibulae* (mantelspelden), zijn hierbij belangrijk, want "Objects move with humans" (Ivleva 2012, 31). De vormen van het handgevormde, lokaal vervaardigde aardewerk waren gebaseerd op reeds bestaande tradities, waardoor het mogelijk is het handgevormde aardewerk van omliggende regio's te vergelijken met dat van het onderzoeksgebied, zodat de herkomst van deze typologie achterhaald kan worden. Omdat de immigrerende groepen in het onderzoeksgebied een vrijwel onbewoonde regio aantroffen, was er geen noodzaak om te integreren met bestaande groepen.

De immigrerende groepen integreerden echter wel met elkaar nadat zij zich in het onderzoeksgebied hadden gevestigd. Voor de formatie van de naburige Bataafse gemeenschap in de eerste eeuw voor Christus wordt het model van de etnogenese gehanteerd (Roymans 2004). In dit model vormt een leidende *Traditionskern* (of kern van tradities) van immigranten, in het geval van de *Batavi* mogelijk van Chattische afkomst, een amalgaam met overgebleven

rurale groepen in het Nederlandse rivierengebied, waarbij een nieuwe, Bataafse gemeenschap wordt gevormd (Roymans 2004, 251). Dit proces vindt niet plaats in een vacuüm, maar in de context van de politieke en militaire ontwikkeling van het Romeinse rijk (Van Driel-Murray 2003, 200-217), of, zoals Roymans stelt: "... we should regard the Batavians to a large extent as a creation of the Roman Frontier" (Roymans 2004, 251). In het verleden zijn pogingen gedaan om de ontwikkeling van de Cananefaatse gemeenschap in te passen in het Bataafse model van etnogenese (Bazelmans en De Jonge 2006, 35-49). De Cananefaatse gemeenschap is echter ontwikkeld vanuit meerdere immigrantengemeenschappen die op verschillende momenten in een vrijwel onbewoond gebied arriveerden. Mogelijk was een kern van tradities waarop de immigranten hun gemeenschappelijke materiële uitingen baseerden al in een eerder stadium gevormd, maar dit blijft uitermate hypothetisch, aangezien archeologische bewijzen voor centrale plaatsen of elitenederzettingen ontbreken. Overigens is daarmee niet gezegd dat een *Traditionskern* altijd archeologisch aantoonbaar moet zijn; een elite kan zich bijvoorbeeld ook onderscheiden op basis van een hoge leeftijd van de leidinggevende figuren. Ook kan het gaan om mensen die het langst in het gebied woonden.

Hoe het ook zij, het feit, dat het de immigrerende groepen werd toegestaan om zich te vestigen op land dat onder Romeins-militaire controle stond, kan betekenen dat het Romeinse leger of de staat een rol speelden in de vorming van de Cananefaatse groepsidentiteit. De genese van de gemeenschap van de *Cananefates* vond dus eerder plaats in een gelijkwaardige dialoog tussen verschillende, multi-etnische sociale groepen, waarbinnen geen (archeologisch aantoonbare) kern van tradities aanwezig was. De rol van de Romeinse staat (of het leger) in dit proces blijft onduidelijk, maar zou niet onderschat moeten worden; zo is het goed mogelijk dat juist de aanwezigheid van een dergelijke politieke autoriteit in de regio de integratie van de verschillende immigrerende groepen versterkt heeft, waarbij de losse groepen zich genoodzaakt voelden om als één, van buiten goed herkenbare gemeenschap te opereren. Dat rurale groepen inderdaad reageerden op de aanwezigheid van bijvoorbeeld het Romeinse leger, zou ook kunnen blijken uit de introductie van centrale grafvelden in het Bataafse gebied, die gedateerd worden vanaf 40, vermoedelijk niet geheel toevallig ook de periode waarin de eerste forten langs de Rijn in gebruik werden genomen (Heeren 2009, 233 en 260). Dus, in plaats van het bestuderen van de Cananefaatse gemeenschap vanuit het perspectief van het model van etnogenese, zou een nadruk op een concept als de (symbolische constructie van de) *community*, in combinatie met de aanwezigheid van een externe politieke autoriteit (zoals het Romeins leger), weleens veelbelovender kunnen zijn (paragraaf 1.7).

1.5 BECOMING ROMAN?[2]

De belangrijkste theoretische discussie binnen de hedendaagse Romeinse archeologie spitst zich toe op de vraag hoe lokale gemeenschappen 'Romeins' werden, een proces dat wel romanisering wordt genoemd. In de afgelopen decennia staat het romaniseringsconcept ter discussie en werden alternatieve modellen voorgesteld (Hingley 1996, 35-48; Hingley 2005; Mattingly 2011; Versluys 2014, 1-20; Webster 2001, 209-225; Wells 1999; Woolf 1998). Andere wetenschappers doen pogingen om het concept te rehabiliteren (Heeren 2009, 14-16; Heeren 2014, 159-173; Roymans 2015, 12; Slofstra 2002, 16-38). Stijn Heeren heeft gepoogd het concept van de romanisering te herformuleren, als antwoord op de kritiek op het model. Hij stelt dat romanisering een proces is dat "…optrad in elke contactsituatie tussen representanten van de Romeinse maatschappij en actoren (groepen of personen) van andere identiteit of etniciteiten. Het omvatte de overname en aanpassing van oorspronkelijk Romeinse ideeën, gebruiken en voorwerpen, door actoren uit alle geledingen van de maatschappij, op een eigen manier die aansluit bij hun zelfbeeld (identiteit), dat situationeel bepaald was. Romanisering is aldus geen lineair proces met een uniforme uitkomst, maar een proces van culturele aanpassing die per groep (of persoon), per situatie en per periode kan verschillen. Romanisering is een proces-term; het impliceert een chronologische bestudering met tenminste twee ijkpunten. Afhankelijk van het gekozen bronnenmateriaal kan men een romaniseringstraject van individuen of van groepen bestuderen" (Heeren 2009, 15-16).

Het proces van romanisering zou dus altijd leiden tot het verkrijgen van een heterogene 'Romeinse' identiteit. Dit suggereert ook dat op een gegeven moment de romanisering een hoogtepunt of 'piek' bereikt, waarna het proces 'eindigt' en de romanisering is 'voltooid'. Dit betekent tevens dat het concept niet kan worden toegepast om veranderingen in de (groeps-)identiteit na de overgang van de niet-Romeinse naar de Romeinse identiteit te verklaren. Echter: "...a Roman identity is not a fixed point to be reached, but rather a more fluid concept which needs to be continuously worked through the routines of everyday life" (Revell 2009, 8). Het behalen van de 'Romeinse' identiteit is dus niet het eindpunt van de ontwikkeling van de identiteit van een persoon of groep. In het onderzoeksgebied suggereren de archeologische gegevens dat de rurale gemeenschap hier niet per se 'Romeins' is geworden, maar dat er eerder een provinciale of zelfs lokale identiteit tot ontwikkeling is gekomen. Dus in plaats van het nastreven van een "...holistic, conceptual/explanatory framework..." (Stek 2014, 33) om veranderingen in de identiteiten van kleine sociale groepen in het Romeinse rijk te bestuderen, zou "...a series of less grand (or less grandiose) theories, each one directed more precisely at a smaller target" (Woolf 2014, 48) meer op zijn plaats zijn. Een goed voorbeeld van deze benadering is het zogenaamde veteranenmodel, dat in de volgende paragraaf bediscussieerd wordt.

2 De titel van deze paragraaf is gebaseerd op de titel van Greg Woolf's boek 'Becoming Roman' (Woolf 1998).

1.6 TERUGKERENDE VETERANEN VAN DE AUXILIA

Veranderingen binnen rurale gemeenschappen in het Romeinse rijk worden vaak verklaard door de invloed van veteranen van de hulptroepen (*auxilia*) van het Romeinse leger die, na 25 jaar diensttijd, terugkeerden naar hun thuisland om als transculturele bemiddelaars te fungeren tussen het Romeinse leger en de rurale bevolking (Derks en Roymans 2006, 133; Heeren 2009, 256). In het Romeinse leger aten en kleedden de jonge mannen uit de rurale gemeenschappen zich als soldaten. Bovendien bewoonden zij barakken, gingen naar het badhuis en "…assisted in building infrastructural works involving measurement and often learned to write in Latin" (Heeren 2014, 167). Vermoedelijk werden deze praktijken mee naar huis genomen door afgezwaaide soldaten die terugkeerden naar hun regio van oorsprong en doorgegeven aan de lokale gemeenschappen, waardoor een reeks van maatschappelijke veranderingen in werking werd gezet. Dit 'veteranenmodel' werd speciaal ontwikkeld voor de Bataafse gemeenschap, omdat die onderhevig was aan intensieve rekrutering in de Romeinse periode en dientengevolge relatief veel soldaten leverde aan het Romeinse leger (Derks en Roymans 2006, 122-123).

Onderzoekers hebben geprobeerd iom de Bataafse veteranen door middel van de inventarisatie van archeologisch vondstmateriaal te lokaliseren. Hierbij geldt voor het Bataafse platteland dat veteranen niet alleen via inscripties en militaire diploma's getraceerd kunnen worden, maar dat ook ander vondstmateriaal, zoals militaire uitrustingsstukken en paardentuig, maar ook artefacten die wijzen op geletterdheid, zoals zegeldoosjes, schrijftafeltjes, *styli* en inktpotten, door veteranen mee kunnen zijn genomen nadat zij afgezwaaid waren uit het Romeinse leger (Derks en Roymans 2006, 121-135; Nicolay 2002, 53-66; Nicolay 2003, 414-435; Nicolay 2007; Roymans 2009, 85-98; Roymans 2011, 139-160; Vos 2015, 453). Huizen met veranda's (de zogenaamde *porticus*huizen, Van Enckevort en Hendriks 2014, 254-261; zie ook paragraaf 5.5.2), gebouwd in het Bataafse gebied, vertonen wellicht gelijkenis met barakken, die deze veranda's ook hadden; veteranen worden verantwoordelijk gehouden voor de introductie van deze nieuwe bouwwijze (Vos 2009, 240-251; Vos 2015, 453-454). Vermoedelijk werden gebouwen met stenen funderingen ook in opdracht van veteranen gebouwd, maar in dit geval zou het om afgezwaaide officieren gaan, omdat zij het sociale netwerk en de financiële middelen hadden om dergelijke bouwmaterialen te verkrijgen (Vos 2015, 454). Het verschijnen van Romeinse forten in de Bataafse regio zorgde ervoor dat een grotere vraag naar voedsel ontstond, waardoor de *Batavi* zich toelegden op het creëren van een landbouwsurplus, dat aangewend kon worden "…to acquire new foodstuffs and items connected with dress, taste and body care. Joining the Roman army or producing an agrarian surplus were the Batavian ways of being Roman. At the same time, the burial ritual and settlement architecture remained conservative" (Heeren 2014, 169). Het huidige beeld is dus dat het Romeinse leger en met name de veteranen de katalysatoren waren van veranderingen op het Bataafse platteland (Heeren 2014, 169-170).

Het hierboven geschetste beeld van veteranen als transculturele bemiddelaars is echter overwegend positivistisch. Veteranen waren immers niet altijd succesvolle mensen en ze konden dan ook last hebben van allerlei psychologische problemen (Melchior 2011, 209-223; Vos 2009, 264), invalide zijn of simpelweg oud. Andere veteranen of soldaten die oneervol ontslagen waren konden deelnemen aan banditisme, zoals de beruchte Maternus, die een deserteur was (Haynes 2013, 363-366). Dus het Romeinse leger "...did not automatically generate turbo-charged agents of 'Roman' culture" (Haynes 2013, 340). Hoeveel soldaten daadwerkelijk wilden terugkeren naar hun thuisland is eveneens de vraag. Veel Thracische veteranen keerden duidelijk terug naar hun land van herkomst, maar anderen bleven in de regio waar ze voorheen gelegerd waren (Haynes 2013, 343-347). Met een gemiddelde levensverwachting van 45 jaar overleefden niet veel veteranen hun diensttijd van 25 jaar en indien zij dit wel deden, leefden zij na hun afzwaaien vermoedelijk niet erg lang meer en is het nog maar de vraag of zij geneigd waren om zich met landbouw bezig te gaan houden (Haynes 2013, 360). Het lokaliseren van veteranen in de provinciale samenleving wordt bovendien gecompliceerd doordat stenen monumenten met inscripties van veteranen hergebruikt kunnen zijn in gebouwen op andere plaatsen dan waar zij zijn opgericht. De verspreiding van inscripties van veteranen langs de Rijn valt echter samen met de plaatsen waar legerplaatsen en steden waren gelegen; slechts 11 van de 73 inscripties die een veteraan vermelden is op het platteland gevonden (Derks en Roymans 2006, 124-125, fig. 2). Klaarblijkelijk bleven de meeste veteranen in de onmiddellijke omgeving van hun vroegere dienstmakkers of vestigden zij zich in stedelijke centra.

Ook de identificatie van veteranen door gebruik te maken van de verspreiding van militaire diploma's is niet zonder problemen, omdat de vindplaats van een diploma niet altijd gelijk staat aan de verblijfplaats van een veteraan; veel diploma's zijn gefragmenteerd en werden klaarblijkelijk beschouwd als schroot (Haynes 2013, 343). Echter, het diploma van Elst, gevonden in de Bataafse regio, was van een Bataafse veteraan (Derks en Roymans 2006, 127, table 1) en het diploma van Poeldijk (fig. 1.3), gevonden in het onderzoeksgebied, was van de zoon van de Cananefaat Amandus (Bogaers 1979, 357-371). Deze diploma's waren dus van veteranen die terugkeerden naar hun geboortegrond. Wat de exacte woonplaats van de veteranen in kwestie was blijft onbekend, maar het is verleidelijk het Poeldijkse diploma in verband te brengen met zijn vindplaats, namelijk een van de weinige gebouwen met een stenen fundering in het onderzoeksgebied (paragraaf 5.5.3). De diplomafragmenten die in Hoogeloon zijn gevonden zijn ook aangetroffen in een gebouw met stenen fundamenten, hoewel deze nederzetting ook uit houten gebouwen bestond (Derks 2014b, 463-471; Hiddink 2014). Een andere complicerende factor is het gegeven dat niet alle militaire diploma's gemaakt waren van brons, maar van vergankelijk materiaal, zoals hout, dat in veel gevallen niet bewaard is gebleven (Haynes 2013, 345-346).

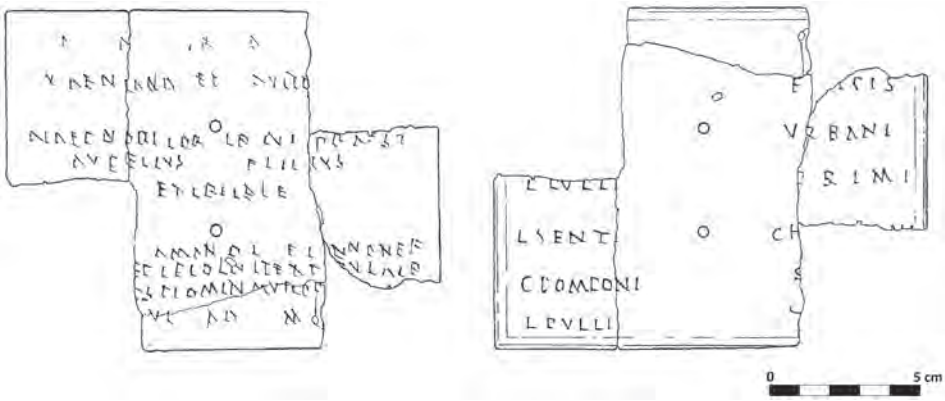


Fig. 1.3. Militair diploma, gevonden in Poeldijk. Afbeelding naar Bogaers 1979, 361 Abb. 4 en 363 Abb. 6. Links: binnenzijde van het diploma, rechts buitenzijde van hetzelfde diploma.

Het lokaliseren van veteranen via archeologisch vondstmateriaal moet eveneens met een zekere voorzichtigheid worden benaderd. Zegeldoosjes kunnen bijvoorbeeld voor heel andere doeleinden zijn gebruikt dan het verzegelen van schrijftafeltjes (Derks en Roymans 2002, 89-90, 101-102; Derks en Swinkels 1994, 147; Hingley 2005, 98); er zijn sterke aanwijzingen dat zij gebruikt werden om zakken met geld en andere waardevolle zaken te verzegelen (Andrews 2012, 93-98; 108-109; Andrews 2013, 437). De zegeldoosjes zijn dus geen ondubbelzinnige aanwijzing voor de beheersing van het Latijn op het platteland. Houten schrijftafeltjes komen inderdaad ook voor in het Bataafse gebied, maar ze zijn weinig talrijk: er zijn er slechts vier gevonden, waarvan twee bij elkaar in een eerste-eeuwse militaire context in Utrecht; het hierbij gevonden, gefragmenteerde zegeldoosje was niet bevestigd aan de schrijftafeltjes (Hendriksen 2009a, 99). In het onderzoeksgebied zijn drie fragmenten van schrijftafeltjes gevonden, in drie verschillende rurale nederzettingen (paragraaf 5.9.3). Indien deze schrijftafeltjes de aanwezigheid van veteranen inderdaad aantonen, dan waren zij in het onderzoeksgebied minstens even goed vertegenwoordigd als in de Bataafse *civitas*.

Meer waarschijnlijk is dat de houten schrijftafeltjes juridische documenten, een soort bestellingen of andere officiële documenten zoals testamenten, leningen en overschrijvingen van geld waren, die gebruikt konden worden in het economisch verkeer (Derks en Vos 2015, 16-17; Meyer 2004, 176). De bijbehorende *styli*, die regelmatig worden gevonden in rurale nederzettingen, kunnen wijzen op het gebruik van deze schrijftafeltjes, maar het is niet bekend wat er dan mee werd geschreven. De *styli* kunnen namelijk ook gebruikt zijn voor berekeningen, die op de (herbruikbare) schrijftafeltjes werden genoteerd. In de Romeinse tijd werden de meeste brieven immers met inkt op dunne houten vellen geschreven. Hoewel dergelijke brieven op het Bataafse en Cananefaatse platteland nog niet zijn ontdekt, wijst

het regelmatig voorkomen van fragmenten van inktpotten op het gebruik ervan. Het is aannemelijk dat de brieven werden geschreven aan familie en vrienden ver weg en slechts één groep mensen komt hiervoor in aanmerking: de Bataven en *Cananefates* die in het Romeinse leger dienden. Op basis van de houten brieven, gevonden in het Romeinse fort Vindolanda in Engeland, kregen de families in het thuisland ook post terug, omdat de brieven in Vindolanda in concept werden geschreven door de soldaten zelf (Bowman 1994/2003, 84-85; Heeren 2014, 167). De meeste brieven zijn gevonden in fasen 2 en 3 van het fort, gedateerd tussen 92 en 105; in deze fasen bestond het garnizoen uit het negende cohort van de Bataven (Bowman 1994/2003, 18-19). Klaarblijkelijk was destijds het schrijven van brieven de enige manier om te communiceren met familieleden die ver weg in het leger zaten. Onvermijdelijk heeft dit de kennis van de taal gestimuleerd, ook bij de familieleden van de soldaten op het Bataafse en Cananefaatse platteland. Dit zou weleens de belangrijkste bijdrage van het Romeinse leger aan de provinciale samenleving kunnen zijn geweest: de verspreiding van schrijfmaterialen (of zelfs het schrijven zelf) op het platteland (Haynes 2013, 367).

Het voorkomen van fragmenten van militaire uitrustingsstukken (de zogenaamde *militaria*) en paardentuig wordt ook wel gebruikt als een manier om veteranen in de landelijke, Bataafse nederzettingen te lokaliseren (Derks en Roymans 2006, 121-135; Nicolay 2002, 53-66; Nicolay 2003, 414-435; Nicolay 2007; Vos 2015, 453). Paardentuig werd echter ook gebruikt door burgers (Nicolay 2007, 44) en Nicolay gaat ervan uit dat dit alleen in de eerste eeuw door veteranen naar Bataafse gebied werd gebracht, zonder deze aanname verder te onderbouwen (Nicolay 2007, 217). Dit betekent echter niet dat paardentuig zonder meer wijst op de aanwezigheid van veteranen, een constatering die geen aandacht in publicaties van de protagonisten van dit model heeft gekregen. Op de meeste gepubliceerde verspreidingskaarten is immers het verschil tussen de militaire uitrustingsstukken en het paardentuig niet weergegeven, wat een enigszins vertekend beeld oplevert over de aantallen en verspreiding van met het Romeinse leger te associëren metaalvondsten in het Bataafse gebied (Roymans 2009, 87, Abb. 2; Roymans 2011, 144, fig. 4).

De verspreidingskaarten van *militaria* en paardentuig in de *civitas Batavorum* zijn tot op zekere hoogte zelfs misleidend, want ze lijken aan te tonen dat het Bataafse gebied een uitzonderlijke positie innam als het gaat om de verspreiding van deze met het Romeinse leger te associëren metalen objecten. De vraag is echter of dit beeld klopt, aangezien een vergelijkbare studie van deze objecten voor andere regio's tot voor kort niet beschikbaar was (Haynes 2013, 362). Andere verklaringen voor de overvloedige aanwezigheid van militaire uitrustingsstukken en paardentuig in het Bataafse gebied zijn de voor het behoud van metalen artefacten goede bodemgesteldheid (Van Roemburg 2011, 102-103) en het feit dat het merendeel van het gebied wordt gevormd door gemakkelijk toegankelijk akkerbouwland

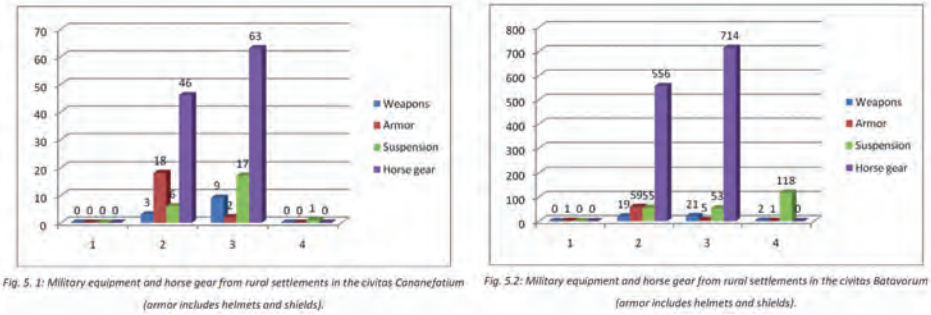


Fig. 5. 1: Military equipment and horse gear from rural settlements in the civitas Cananefatium (armor includes helmets and shields).

Fig. 5.2: Military equipment and horse gear from rural settlements in the civitas Batavorum (armor includes helmets and shields).

Fig. 1.4. Verspreiding van militaria en paardentuig in rurale nederzettingen in de civitas Cananefatium (links) en het Bataafse gebied (rechts). Afbeelding naar Van Roemburg 2011, 110, fig. 5.1 en 5.2.

(dat regelmatig wordt geploegd), waardoor de nederzettingen uit de Romeinse tijd aan de dag treden. De combinatie van deze elementen en de tolerante houding van de Nederlandse wetgeving met betrekking tot metaaldetectie door particulieren, zorgt ervoor dat het niet verwonderlijk is dat grote particuliere collecties van metaalvondsten zijn gevormd (Vos 2009, 203); de helft van de in het Bataafse gebied verzamelde *militaria* en paardentuig zijn verzameld door metaaldetectoramateurs (Nicolay 2007, 74). Hieruit volgt dat de uitzonderlijke positie van het Bataafse gebied als het gaat om de verspreiding van militaire uitrustingsstukken en paardentuig bediscussieerd kan worden. Nicolay merkte al op dat het aantal vondsten voor de regio's ten zuiden en ten westen van de *civitas Batavorum* waarschijnlijk ondervertegenwoordigd is (Nicolay 2007, 81).

In 2011 is de verspreiding van *militaria* en paardentuig in rurale nederzettingen in de *civitas Cananefatium* onderzocht (Van Roemburg 2011)[3]. De resultaten van deze studie werden vergeleken met de gegevens van het Bataafse gebied (Van Roemburg 2011, 109-128). Hoewel de Cananefaatse regio niet zo veel artefacten heeft opgeleverd als de Bataafse, als gevolg van allerlei verschillende vondstomstandigheden, zijn er, relatief gezien, meer overeenkomsten dan verschillen (figuur 1.4; Van Roemburg 2011, 110, figuur 5.1 en 5.2). In de eerste en het begin van de tweede eeuw zijn de aantallen *militaria* en paardentuig in het Bataafse gebied absoluut gezien beter vertegenwoordigd, wat verklaard kan worden door de late start van de bewoning in het Cananefaatse gebied na 50/70. Voor deze periode circuleerden er dus geen militaire uitrustingsstukken in de *civitas Cananefatium*. Als met dit probleem rekening wordt gehouden zijn de verschillen tussen beide civitates eigenlijk heel klein. In het Cananefaatse gebied zijn fragmenten van bepantsering zelfs beter vertegenwoordigd

3 Deze studie is gepubliceerd in het kader van een masterscriptie, die beschikbaar is op het repositorium van de Universiteit Leiden: https://openaccess.leidenuniv.nl/.

dan in het Bataafse gebied en dan gaat het specifiek om plaatpantser, dat meestal (maar niet uitsluitend) gedragen werd door legioenssoldaten (Van Roemburg 2011, 111). In de latere tweede en derde eeuw, zijn wapens en fragmenten van de militaire (zwaard) riem beter vertegenwoordigd in de Cananefaatse regio. Paardentuig is wel beter vertegenwoordigd in het Bataafse gebied. Dit zou kunnen wijzen op paardenfokkerij in die regio (Van Roemburg 2011, 111). De grootste winst uit de vergelijking van de twee civitates, is dat het voorkomen van *militaria* en paardentuig in het Bataafse gebied niet zo uitzonderlijk is als het lijkt en dat de *Batavi* niet de enige rurale gemeenschap is in wier nederzettingen deze objecten werden gevonden. Dit kan zelfs een veel voorkomend verschijnsel zijn, dat net zo goed ook in andere rurale gebieden waargenomen zou kunnen worden. Het loont dus de moeite dit onderzoek ook naar andere gebieden uit te breiden.

Huizen met veranda's, de zogenaamde *porticus*huizen, gebouwd in het Bataafse gebied, worden gezien als huizen van veteranen, terwijl de bewoners van huizen met stenen funderingen mogelijk afgezwaaide officieren uit het Romeinse leger zijn (Vos 2009, 240-251; Vos 2015, 453-454). Echter, de *porticus*huizen hoeven niet noodzakelijkerwijs geïntroduceerd te zijn door veteranen, omdat de houten staanders buiten het huis, waarop deze conclusie gebaseerd is, niet automatisch betekenen dat een veranda aanwezig was. De palen kunnen immers ook toegevoegd zijn om een grotere zolder te realiseren, bijvoorbeeld voor opslagdoeleinden (zie ook paragraaf 5.5.2). Het feit dat metalen objecten, die op de aanwezigheid van veteranen kunnen wijzen, niet altijd gevonden worden in de omgeving van deze huizen, is een argument tegen de interpretatie van deze constructies als zijnde een *porticus* (Vos 2015, 454). Huizen met stenen funderingen kunnen ook zijn gefinancierd door inkomsten uit de landbouw of de handel. Ondanks verschillende pogingen om het veteranenmodel verder te onderbouwen, door bijvoorbeeld de verschillende indicatoren voor de identificatie van veteranen te groeperen (Vos 2015, 455) of andere typen vondstmateriaal toe te voegen, zoals Italische terra sigillata (Roymans 2011, 148-153), kan de aanwezigheid van afgezwaaide Romeinse soldaten op het platteland niet voldoende worden aangetoond. Militaire uitrustingsstukken, bijvoorbeeld, kunnen door verschillende mechanismen op het platteland verspreid zijn geraakt, zoals oorlogsbuit (tijdens de Bataafse Opstand?) of door het bewapenen van burgers in crisissituaties, als een soort militie (Bakker 1993, 377; Erdrich 2004, 159; Nicolay 2007, 211-215). Door de vondst van de eerder genoemde militaire diploma's kan worden aangenomen dat veteranen wel degelijk aanwezig waren in de rurale gebieden van de *Batavi* en Cananefaten, maar dat zij niet in grote getale aanwezig waren. Daarom kan bovendien worden aangenomen dat de veteranen niet de belangrijkste katalysatoren van veranderingsprocessen op het platteland waren. Het is evenwel duidelijk dat de rurale gemeenschappen langs de Rijn tijdens de Romeinse periode aan veranderingen onderhevig waren. Het is dan ook waarschijnlijk dat deze veranderingen binnen de gemeenschappen zelf werden geïnstigeerd, maar ook werden veroorzaakt door het nauwe contact met andere

sociale groepen, zoals naburige stammen, stedelingen en soldaten. De Romeinse staat was waarschijnlijk altijd op de achtergrond aanwezig, als een krachtige vertegenwoordiger, die de bredere sociale context orkestreerde door het opleggen van belastingen en het voeren van beleid en door zich te concentreren op andere imperialistische belangen. Het theoretische concept van de *community* (gemeenschap), dat gebruikt kan worden om ontwikkelingen en veranderingen binnen sociale groepen te begrijpen, is dan ook een geschikt model om de rurale groepen binnen de Cananefaatse *civitas* te bestuderen.

1.7 COMMUNITY[4]

In paragraaf 1.2 is al aangegeven dat het op basis van archeologisch onderzoek moeilijk is om de identiteit van individuen te bepalen. Een ander probleem is dat de identiteit van een persoon bestaat uit een groot aantal verschillende elementen, zoals geslacht, leeftijd en etnische achtergrond en dat de betekenis van deze elementen in tijd en ruimte kunnen variëren (Ivleva 2012, 1-8; Revell 2009, 8 -9). Echter, de groepsidentiteit, of de identiteit van *communities* van diverse omvang, kan worden gedetecteerd door het uitvoeren van archeologisch onderzoek (Gerritsen 2006, 145). Het concept van de *community* is gebruikt in diverse archeologische casestudies. Een goed voorbeeld is het onderzoek naar de lange termijn ontwikkeling en de identiteit van lokale groepen met behulp van een reeks archeologische gegevens die zijn verzameld tijdens archeologisch onderzoek op verschillende nederzettingen uit de brons-en ijzertijd in Zuid-Nederland (Gerritsen 2003). Belangrijke elementen van deze studie zijn het gebruik van het landschap en household archaeology om grip te krijgen op de gemeenschappelijke identiteit. Deze concepten zijn bestudeerd vanuit een diachroon lange termijn perspectief, met de nadruk op sociale en culturele veranderingen, waaruit blijkt dat *communities* moeten worden gezien als tamelijk dynamisch entiteiten, die niet alleen werden beïnvloed door het handelen van hun leden, maar ook door externe factoren (Gerritsen 2006, 150).

Gemeenschappen zijn vaak symbolisch geconstrueerd, waarbij symbolen worden gebruikt om grenzen of de kern van de gemeenschap te definiëren, om zo de ene sociale groep te onderscheiden van de andere (Cohen 1985; Wanner 2009, 159). De gebruikte symbolen variëren, maar kunnen gematerialiseerd zijn, waardoor ze kunnen worden opgespoord door archeologisch onderzoek, dat juist materiële cultuur gebruikt om het verleden te reconstrueren. Hierin schuilt echter het gevaar dat er een problematische relatie tussen materiële cultuur en identiteit bestaat. Om aan dit probleem tegemoet te komen, moet de materiële cultuur worden bestudeerd op een contextuele manier en in een diachroon perspectief (De Clercq 2009, 35; Jones 2007, 53-55). Het gebruik

4 Een deel van de tekst in deze paragraaf is ontleend aan De Bruin 2014a.

van hetzelfde handgevormde aardewerk, dezelfde manier van woningbouw en dezelfde wijze van verwerking van levensmiddelen gedurende een relatief lange periode (vijftig jaar of meer), kan gezien worden als symbolische bouwstenen voor een gemeenschap.

Een gemeenschap wordt niet beschouwd als een statische entiteit, maar is onderhevig aan veranderingen, veroorzaakt door handelingen van individuen en meningen binnen de gemeenschap, maar ook door invloeden van buitenaf, door sociale interacties met andere groepen of, in het geval van de Cananefaatse gemeenschap, de bredere sociale en politieke ontwikkelingen binnen het Romeinse rijk als geheel. Veranderingsprocessen die waargenomen kunnen worden in alle rurale nederzettingen van de *Cananefates*, zijn aanwijzingen voor de aanwezigheid van een gemeenschappelijke identiteit van een *community* die goed is geïntegreerd in grotere netwerken, omdat deze veranderingen tegelijkertijd optreden op verschillende plaatsen (De Bruin 2014a, 40). Deze veranderingen kunnen echter spanningen hebben veroorzaakt of zelfs een bedreiging hebben gevormd, waarop gemeenschappen meestal reageren door "…articulating a habitus that communicated a high degree of collective identity." (Roymans 2015, 14). De Cananefaatse gemeenschap kan zich hebben geherdefinieerd als een reactie op bredere sociaal-politieke veranderingen en men kan een nieuwe symbolische kern, met nieuwe symbolische grenzen hebben gecreëerd, waarbij een nieuwe gemeenschap gevormd werd. Deze gemeenschap, waarin niemand in staat was om daadwerkelijk al haar leden te kennen, was ingebeeld (Anderson 2006, 6), maar voor de mensen die vonden dat ze er deel van uitmaakten, moet het echt hebben gevoeld, zelfs in het geval van regionale verschillen binnen de gemeenschap, zoals verschillende manieren van huizenbouw. Het begrip *community* lijkt dus het meest geschikte concept om de ontwikkeling en veranderingen van de Cananefaatse groepsidentiteit te bestuderen.

1.8 ONDERZOEKSGESCHIEDENIS EN -STRATEGIE

De meest recente, uitgebreide synthese van de *civitas Cananefatium* en zijn plattelandsbewoners werd gepubliceerd in 1978 (Bloemers 1978). Op een theoretisch niveau speelde de gemeenschap van de Cananefaten ook een centrale rol in discussies over plattelandsgroepen in de periferie van het Romeinse rijk (Bloemers 1980; 1983). Na deze publicaties heeft de regio geruime tijd weinig aandacht gekregen. Over de militaire nederzettingen werden de meeste publicaties geschreven voor de jaren tachtig van de twintigste eeuw en pas vanaf het jaar 2000 namen publicaties hierover weer toe, vooral omdat het Romeinse fort van Alphen aan den Rijn werd opgegraven (Haalebos, Franzen et al. 2000; Polak et al. 2004) en een onderzoeksproject, met de nadruk op de Romeinse grens, werd gestart (Erdrich et al. 2008, 29-35). Het onderzoek naar de Romeinse stad (Forum Hadriani) in Voorburg werd min of meer gesynthetiseerd in 2006 (De Jonge et al. 2006) en een promotieonderzoek (Buijtendorp

2010). Opvallend genoeg werden op datzelfde moment volledig nieuwe inzichten over deze nederzetting verkregen als gevolg van noodopgravingen op dit 'wettelijk beschermde' monument (Bink en Franzen 2009; Driessen en Besselsen 2014).

In 2006 werd een overzicht van de rurale bewoning in een deel van het Cananefaatse gebied gepubliceerd (Van Londen 2006), evenals een gedetailleerd rapport over de nederzettingen in de Harnaschpolder bij Delft (Goossens 2006a). Vóór 2000 werden de gegevens van de meeste opgravingen alleen summier gepubliceerd, omdat er geen wettelijke publicatieverplichting was. Voordeel was wel dat dit gegeven archeologiestudenten stimuleerde om hun scripties over deze opgravingen te schrijven. Andere belangrijke bijdragen werden gedaan door amateurarcheologen die opgravingen deden en publiceerden over de rurale bewoning in de Cananefaatse *civitas*. Al deze inspanningen leverden informatie op over de Cananefates, maar leidden onvermijdelijk ook tot een versnippering van de gegevens, waardoor het lastig was een overzicht van de bewoning in het gebied te krijgen. Door de economische welvaart in de jaren negentig van de twintigste eeuw vonden veel bouwactiviteiten plaats in het onderzoeksgebied, dat het meest verstedelijkte deel van Nederland is. Als gevolg hiervan, en als gevolg van de opkomst van de nieuwe erfgoedwetgeving, werd een archeologische markt gecreëerd en werd het particuliere bedrijven toegestaan om archeologisch onderzoek uit te voeren. Een voorwaarde om als bedrijf te mogen opgraven, was dat de resultaten van de opgravingen binnen twee jaar na afloop van het veldwerk gerapporteerd zouden worden. Deze regel werd verplicht na 2007, toen het verdrag van Valletta (Malta) in de Nederlandse erfgoedwetgeving werd geïmplementeerd. Dit leidde tot een toestroom van vrij oppervlakkige rapporten, die vaak moeilijk toegankelijk of te synthetiseren waren. Op deze manier raakte de informatie over de rurale bewoning in de *civitas Cananefatium* wederom verder verspreid en gefragmenteerd en werd gevreesd dat er een 'rapportenkerkhof' zou ontstaan. De inspanningen van het personeel van DANS EASY (een online databank van onder meer archeologische rapporten) om deze rapportages te ontsluiten, is waarschijnlijk de belangrijkste bijdrage geweest om deze informatiebronnen beschikbaar te maken.

Dit onderzoek ving aan met het verzamelen van alle publicaties, scripties van studenten en ook ongepubliceerde gegevens. Reeds vanaf 1998 was gestart met het verzamelen van alles wat er over de Cananefaatse *civitas* werd geschreven, dus alleen nieuwere publicaties moesten worden gevonden. De basisrapporten, geschreven door verschillende archeologische bedrijven, konden betrokken worden via DANS EASY. Sommige gemeentelijke archeologische diensten, vooral die uit Den Haag en Delft, publiceerden rapporten die uitstegen boven het gemiddelde niveau en het is dankzij hen dat de afgelopen tien jaar de kennis van de Cananefaatse *community* sterk is toegenomen. Een andere belangrijke bron waren enkele ongepubliceerde inventarisaties van de materiële cultuur van het onderzoeksgebied. Zo inventariseerde Marijke Brouwer al het draaischijfaardewerk, gevonden in de provincie Zuid-Holland tot 1990 en er kon gebruik

worden gemaakt van een inventarisatie van mantelspelden uit de Romeinse tijd, uitgevoerd door Lourens van der Feijst en Stijn Heeren. Muntvondsten, voornamelijk verzameld door detectoramateurs, werden geïdentificeerd met behulp van Numis, een online-database van De Nederlandsche Bank. Verder kon gebruik worden gemaakt van het overzichtswerk van Fleur Kemmers over de muntvondsten uit het onderzoeksgebied (Kemmers 2008; Kemmers 2014). Een grote hoeveelheid aardewerk, die vanaf 1998 werd bestudeerd, kon eveneens geraadpleegd worden.

In sommige gevallen werd oud vondstmateriaal opnieuw bestudeerd. Nieuwe vondsten zijn zo nodig ook geanalyseerd, hoewel dit zo veel mogelijk beperkt werd. Enkele ongepubliceerde basisgegevens zijn in de appendices van deze studie opgenomen. In de tekst zijn alleen afbeeldingen geplaatst die nog niet eerder ergens anders zijn gepubliceerd of die noodzakelijk waren om de tekst te begrijpen. Voor afbeeldingen van de overige basisgegevens kunnen de in de tekst genoemde bronpublicaties geraadpleegd worden. Het verzamelen van gegevens eindigde op 1 januari 2015, hoewel enkele uitzonderingen zijn gemaakt, zoals de publicatie over de belangrijke vindplaats Naaldwijk-Mars (Leijnse et al. 2015), de synthese van de militaire vicus in Ockenburgh in Den Haag (Waasdorp en Van Zoolingen 2015a) en de studie van de *fibulae* uit Nederland en de directe omgeving (Heeren en Van der Feijst 2017).

1.9 STRUCTUUR VAN DE TEKST

Na de inleiding en de bespreking van relevante theoretische concepten (hoofdstuk één), worden twee elementen besproken in het tweede hoofdstuk: het natuurlijke landschap en de locaties van de nederzettingen uit de Romeinse tijd. Het natuurlijke landschap was een belangrijke factor: vanwege de nabijheid van de zee en het waterrijke karakter van het overgrote deel van het gebied, waren de mogelijkheden voor het gebruik door de mens beperkt. Aan de andere kant boden de landschappelijke omstandigheden ook mogelijkheden zoals scheepvaart en handel, visserij en het verzamelen van zout. Met een beschrijving van de dynamiek van het landschap en de locatie van de verschillende soorten nederzettingen en hun datering kan inzicht worden verkregen in het nederzettingspatroon van de verschillende gemeenschappen. Het hoofdstuk eindigt met een discussie over de grenzen van de Romeinse provincie *Germania inferior* en de bestuurlijke indeling van de *civitas Cananefatium*. Hoofdstukken drie, vier en vijf behandelen de archeologische overblijfselen van de drie gemeenschappen in het onderzoeksgebied, zoals beschreven in de paragrafen 1.2 en 1.3. In hoofdstuk drie worden de militaire gemeenschappen gepresenteerd, waarbij niet alleen groepen met een relatie met het leger in het grensgebied langs de Oude Rijn, maar ook die langs de Noordzeekust besproken worden. Hoofdstuk vier behandelt de civiele wegen en de Romeinse stad in Voorburg, terwijl hoofdstuk vijf een overzicht geeft van de rurale

bewoning. In hoofdstuk zes wordt een ruimtelijk en diachroon overzicht van de bewoning in het gebied gepresenteerd, vanaf de late ijzertijd (250 voor Christus-0) tot aan het einde van de vierde eeuw. Hierbij worden de relevante archeologische gegevens, verzameld in de hoofdstukken drie, vier en vijf, besproken en vergeleken met andere, goed onderzochte regio's in Noordwest-Europa en de bredere ontwikkelingen in het noordwestelijke deel van het Romeinse rijk. Tenslotte worden in hoofdstuk zeven de conclusies geformuleerd.

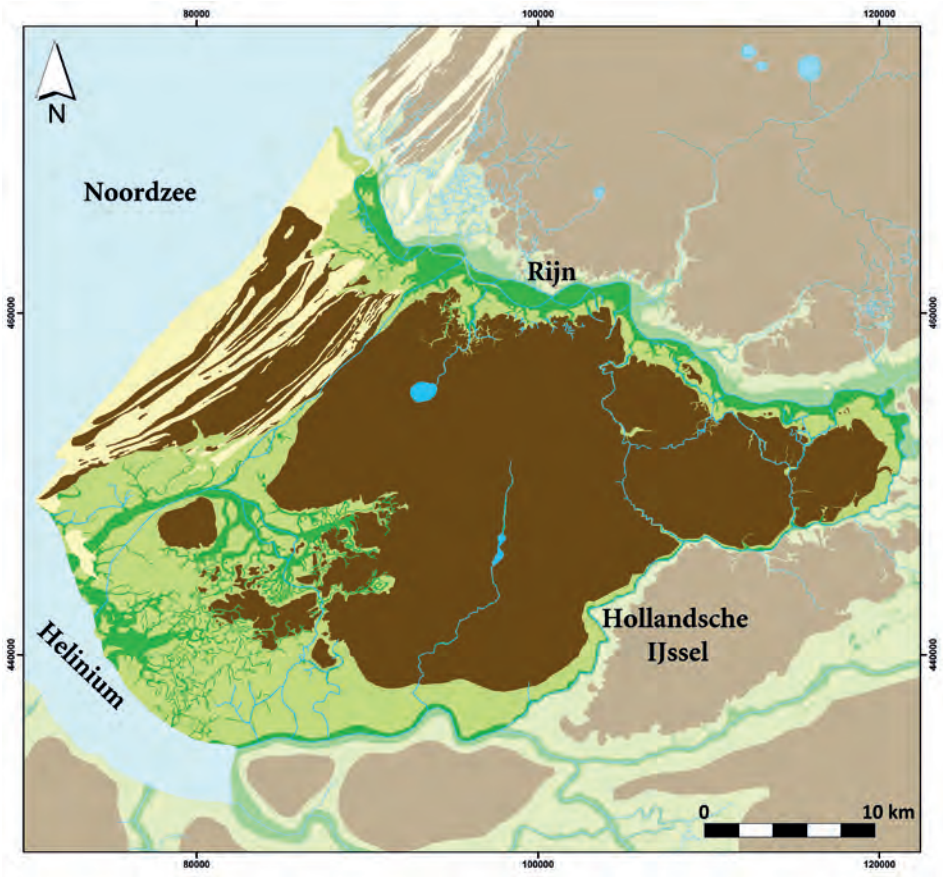


Fig. 2.1. Paleogeografische reconstructie van het onderzoeksgebied. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee. Enkele belangrijke waternamen zijn weergegeven.

2

Landschap en bewoning

Aangezien de bewoning van het onderzoeksgebied onder sterke invloed van het dynamische, natuurlijke landschap stond, wordt in dit hoofdstuk aandacht besteed aan de vorming en morfologie van dat landschap en de praktijken (vooral bewoning) die daarin plaatsvonden. Het onderzoek naar het landschap in de Romeinse tijd in de Cananefaatse regio heeft zich tot op heden alleen gericht op deelgebieden, regelmatig binnen (regionale) archeologische onderzoeksprojecten (Bult et al. 2006; Van Dinter 2013, 11-32; Vos en Eijskoot 2011, 69-146; Zuidhoff et al. 2006, 79-96). De verplichting voor gemeentes archeologische beleidskaarten te maken heeft in enkele gevallen geleid tot hernieuwd onderzoek naar de geologie (Kerkhof et al. 2010; Van Meerten en Bult 2004, 1-8; Vos et al. 2007a). In groter perspectief is eveneens aandacht geweest voor de ontwikkeling van het landschap (De Groot et al. 2011, 62-65; IJsselstijn en Van Mil 2016; Vos et al. 2002). Op basis van al deze bronnen is een nieuwe paleogeografische kaart van het onderzoeksgebied in de Romeinse tijd gemaakt (fig. 2.1). Aan de hand van deze kaart zullen de verschillende landschappelijke eenheden beschreven worden (paragraaf 2.3). Van belang zijn ook de erosieve processen die hebben plaatsgevonden na de Romeinse tijd. Hierop wordt ingegaan in paragraaf 2.5. Het tweede deel van dit hoofdstuk gaat over de nederzettingen en hun plaats in het landschap.

2.1 KORTE GEOLOGISCHE GESCHIEDENIS VAN HET GEBIED VANAF DE IJZERTIJD TOT HET BEGIN VAN DE ROMEINSE PERIODE[5]

Aan het begin van de ijzertijd, rond 800 voor Christus, was de kustlijn gesloten door een serie strandwallen, die vanaf 3850 voor Christus gevormd waren (Peeters et al. 2011, 46). Door deze afsluiting en die van de zeegaten was de afwatering van het achterliggende gebied gestagneerd, waardoor veengroei was opgetreden. Alleen bij de mondingen van Rijn en Maas bevonden zich kweldergebieden. In het veengebied tussen Rijn en Maas hadden zich

5 De informatie in deze paragraaf is gebaseerd op Theunissen et al. 2011, 58-61.

veenkoepels gevormd van mosveen, die vaak enkele meters hoog waren. Langs de randen van het veen, bij de getijdenbekkens, kwam riet- en zeggeveen voor.

Vanaf 800-600 voor Christus vormde zich vanuit de Maasmonding het getijdengeulensysteem van de Gantel, dat tot in de omgeving van Den Haag zout water aanvoerde (Bulten 2009, 25; Kooistra 2014a, 32-33). Vermoedelijk ontstonden in dezelfde tijd getijdengeulen als de Lier en de Schie. Deze getijdengeulen zorgden voor een verdere drainage van het veen, dat ging inklinken waardoor het oppervlak daalde. Hierdoor kregen de geulen meer ruimte om het veengebied verder op te ruimen en kleiige sedimenten te deponeren. Met name in de omgeving van de Maasmonding ontstonden op deze manier grote kweldergebieden, doorsneden door getijdengeulen en talloze zijkreken en prielen hiervan. Een deel van de strandwallen in deze omgeving werd weggeslagen. Van het veen resteerden aan het eind van de ijzertijd alleen nog de hogergelegen veenkoepels, zoals de veen*pockets* in Wateringen en in het noorden van Vlaardingen en Schiedam.

In de omgeving van de Rijnmonding werden in deze periode geen grote kwelders gevormd. Vermoedelijk komt dit doordat de Rijn de belangrijkste Rijntak bleef, hoewel in deze periode ook andere takken voor de afvoer van het Rijnwater ontstonden, zoals de Hollandsche IJssel, die via de Maasmonding in zee uitkwam. Stroomopwaarts, bij Lobith, werd de Waal eveneens belangrijker voor de afvoer van Rijnwater; ook deze rivier mondde uiteindelijk via de Maasmonding uit in zee. Door de relatief grote aanvoer van sediment via de Rijn kreeg de zee echter beperkte gelegenheid om in te breken in het Rijnmondingsgebied.

De activiteit van het Gantelsysteem lijkt zich tot de periode rond het begin van de jaartelling uit te strekken. Door de opslibbing van de kwelders kwam het gebied hoger te liggen, waardoor de getijdengeulen zich niet verder konden uitbreiden. Hierdoor verlandden de geulen en trad er een verzoeting van het milieu op. Aan het begin van de Romeinse tijd was het milieu in de omgeving van de getijdengeulen waarschijnlijk nog brak. De getijdengeulen konden incidenteel nog zeewater aanvoeren, bijvoorbeeld tijdens stormvloeden. Anderzijds voerden de getijdengeulen nu ook zoet water af in de richting van de zee.

2.2 HET LANDSCHAP VOLGENS DE HISTORISCHE BRONNEN

Diverse klassieke auteurs hebben beschrijvingen gegeven van het landschap in het onderzoeksgebied. Zo zijn de namen van de twee belangrijkste rivieren, de R(h)enus (Rijn, Plinius, *Naturalis Historia* 4, 101; Tacitus, *Annales* 2, 6) en de Mosa (Maas, Caesar, *De Bello Gallico* 6, 31-34; Cassius Dio *Historia Romana* 44, 42) bekend. De relatief brede monding van de Maas werd het *Helinium* of *Os Immensium* (onmetelijke monding) genoemd (Plinius

Naturalis Historia 4, 101; Tacitus, *Annales* 2, 6). De naam *Helinium* kan echter ook op het gehele mondingsgebied van de Maas en Schelde slaan (Bloemers 1978, 79). Dit wordt echter tegengesproken door het van de Peutingerkaart bekende *Flenio*, waarvan Brunsting op goede gronden vermoedde dat de benaming oorspronkelijk *Helinio* is geweest; deze plaats lag ten zuiden van Voorburg (*Forum Hadriani*), in de omgeving van de Maasmonding (Brunsting 1936, 291-292). Het gebied tussen Rijn en Maas werd gezien als een eiland, dat begon in de omgeving van Nijmegen en doorliep tot aan de Noordzee en bewoond werd door Bataven en Cananefaten (Plinius *Naturalis Historia* 4, 101; Tacitus, *Historiae* 4, 15). Het landschap in de wijdere omgeving van het onderzoeksgebied wekte bij de Romeinse auteurs eveneens de indruk van een eilandenrijk (Caesar, *De Bello Gallico* 6, 31-34; Plinius, *Naturalis Historia* 4, 101, 106). De zee werd aangeduid als *Oceanus Germanicus* (Ptolemaios, *Geographia* 2, 2, 1). Plinius' beschrijvingen zijn vermoedelijk vrij accuraat voor het einde van de eerste helft van de eerste eeuw, aangezien hij in het gebied aanwezig was onder Domitius Corbulo (Buijtendorp 2006a, 63-64; Galestin 2008, 689; Polak en Kooistra 2013, 388).

2.3 HET LANDSCHAP VOLGENS DE BODEMKUNDIGE EN ARCHEOLOGISCHE BRONNEN

Het landschap in de Romeinse tijd is grotendeels te kenmerken als een *wetland*, met uitzondering van het strandwallengebied, dat hoger gelegen was. In het noorden wordt het gebied begrensd door de rivierdelta van de Rijn; het zuidelijke deel wordt begrensd door het estuarium van de Maas en de Waal, dat vanaf nu het *Helinium* zal worden genoemd. Er zijn verschillende landschappelijke zones te onderscheiden. Langs het westen van het gebied, langs de kust, zijn strandwallen aanwezig. De noordelijke en zuidelijke begrenzing van het onderzoeksgebied worden gevormd door de rivieren de Rijn en de Maas, die in het westen, via estuaria, uitmonden in de Noordzee. De oostelijke begrenzing wordt gevormd door de Hollandsche IJssel. Het centrale en oostelijke deel van het onderzoeksgebied bestaat uit veen, terwijl in het zuidwesten een groot zeekleigebied aanwezig is. Hieronder zal per landschappelijke zone een korte karakterisering worden gegeven. Aangezien vooral in het zuidwesten van het onderzoeksgebied goede omstandigheden voor bewoning aanwezig waren en er relatief veel archeologisch onderzoek is gedaan, is de beschrijving hiervan in dit hoofdstuk uitgebreider dan van de overige landschappen.

De rivier de Rijn stroomde het onderzoeksgebied binnen ter hoogte van Woerden, waar de rivier zo'n veertig tot tachtig meter breed was en tussen de vier en zes meter diep[6]. Tussen Alphen aan den Rijn en Leiden splitste de Rijn zich in twee geulen, die elkaar regelmatig kruisten. Ongeveer twee kilometer ten westen van Valkenburg verbreedde de Rijn zich tot

6 De beschrijving van het stroomgebied van de Rijn is ontleend aan Van Dinter 2003, 16-19.

een trechtervormig estuarium met een maximale breedte van tweeënhalve kilometer. Het estuarium van de Rijn bevatte geulen, gescheiden door zandbanken. Langs de oever bevonden zich kwelders. De stroomrug van de Rijn, bestaande uit zand en zandige klei, vormde een relatief smalle corridor van hoger gelegen gronden in een groot *wetland* en was geschikt voor bewoning. Deze corridor was in de omgeving van Woerden ongeveer twee kilometer breed, terwijl tussen Bodegraven en Alphen aan den Rijn de breedte ongeveer achthonderd meter bedroeg. Daarna verbreedde deze zone zich weer.

Bij overstromingen vanuit de rivier werden de oeverwallen langs de Rijn regelmatig doorbroken, waarbij zogenaamde crevassegeulen (doorbraakgeulen) ontstonden. Rond deze geulen werden zandige sedimenten afgezet, waardoor hier hoger gelegen gebieden ontstonden achter de oeverwallen met goede omstandigheden voor bewoning. Deze overstromingen zorgden er tevens voor dat langs de zijgeulen en veenriviertjes verder landinwaarts kleine oeverwallen gevormd konden worden. In de omgeving van het estuarium van de Rijn was sprake van een afwisseling van zout- en zoetwateromstandigheden, afhankelijk van het getij, stormen en het debiet van rivierwater. De invloed van zout water reikte tot ongeveer vijftien kilometer landinwaarts (tot aan Koudekerk aan den Rijn). Bij hoogtij werd de afwatering van het rivierwater geblokkeerd, waardoor langs de Rijn zogenaamde perimariene crevasses ontstonden, die vaak kleiner waren dan de door rivieroverstromingen gevormde crevasses. Deze crevasses komen voor tot net ten westen van Woerden, waardoor verondersteld kan worden dat de getijdewerking vanuit de Rijnmonding tot hier zijn invloed uitoefende. Ook deze afzettingen vormden een goede ondergrond voor bewoning.

De stroomrug van de Rijn bevond zich één tot anderhalve meter boven de waterspiegel en was aanvankelijk begroeid met een bos, dat rond 70 echter grotendeels verdwenen was, vermoedelijk door grootschalige houtkap ten behoeve van de aanleg van diverse Romeins-militaire structuren in dit gebied (Kooistra et al. 2013, 11-12). Achter de stroomrug bevonden zich komgronden, bestaande uit kleibodems met graslanden en open water. Met name in het westelijke deel van het stroomgebied van de Rijn, in de omgeving van Leiden en Valkenburg, waren deze komgronden op grote schaal aanwezig; ze werden doorkruist door diverse geulen en kreken. De komgronden waren niet geschikt voor bewoning, maar er kon wel vee worden geweid. Op de overgang tussen de komgronden en het achterliggende veengebied was een uitgestrekt moerasbos aanwezig; het maaiveld stond er regelmatig onder water. Dit moerasbos ontbreekt in de omgeving tot waar het zoute water kon voorkomen; in plaats daarvan waren er moerassen, voornamelijk bestaande uit zegge, aanwezig. Door de afname van voedselrijk water verder van de rivier af bestond het veengebied in eerste instantie uit riet- en zeggeveen, terwijl daarachter voedselarme veenmoerassen lagen. Deze moerassen, die als veenkoepels gekarakteriseerd worden, hadden een diameter van enkele kilometers en staken zo'n vier tot vijf meter boven het omliggende gebied uit. Vanwege het overwegend zure milieu groeiden hier weinig bomen (Zuidhoff et al. 2006, 92).

Diverse stroompjes en veenriviertjes zorgden voor de afwatering van deze veenkoepels. Deze veenriviertjes waren ten noorden van de Rijn met elkaar verbonden en vormden een netwerk van waterwegen, die de Rijn met de Vecht verbonden. Vanaf Zwammerdam tot aan Woerden waren ook ten zuiden van de Rijn dergelijke stroompjes aanwezig. Op basis van het voorkomen van moerasbossen in zuidelijke richting kan aangenomen worden dat zich hier ook een netwerk van riviertjes bevond en dat er mogelijk een verbinding aanwezig was tussen de Rijn en de Hollandsche IJssel: de Gouwe. In het westelijk deel van het stroomgebied van de Rijn ontbreken dergelijke verbindingen; mogelijk was dit de reden voor het graven van het kanaal van Corbulo (paragraaf 3.4.1). Wel waterde het Zoetermeer via een riviertje af op de Rijn; mogelijk bevonden zich nog meer meren in het veengebied. Hoewel dit gebied vanaf de late middeleeuwen stelselmatig is afgegraven, zijn er nauwelijks archeologische vondsten uit de Romeinse tijd bekend (Kok 2004, 48-63). Blijkbaar werd op het veen niet gewoond.

In de Romeinse tijd stroomde de Hollandsche IJssel langs de oostgrens van het onderzoeksgebied. De stroomrug van deze rivier was relatief smal en dat kan erop wijzen dat de rivier zelf niet erg breed en diep geweest zal zijn. Langs de Hollandsche IJssel zijn nauwelijks vindplaatsen uit de Romeinse tijd bekend, wat betekent dat de omstandigheden voor bewoning niet erg geschikt zullen zijn geweest. Mogelijk had de Hollandsche IJssel wel een functie in het verkeer over water. Net als de Rijn vormde de directe omgeving van de Hollandsche IJssel een iets hoger gelegen strook grond die als een corridor door een groot *wetland* liep. In de omgeving van Capelle aan den IJssel kwamen de Hollandsche IJssel en de Lek samen, waarna ze in één geul verder stroomden, om voorbij Vlaardingen samen te vloeien met de gecombineerde Maas/Waal rivier. Vanaf deze hoogte vormden de rivierlopen een estuarium, dat in de monding een breedte van ruim tien kilometer kan hebben gehad, het al genoemde *Helinium*. Door post-Romeinse erosie is weinig bekend over de aard en omvang van de oeverafzettingen langs de rivieren tussen Naaldwijk en Capelle aan den IJssel. Wel is duidelijk dat de omgeving van Vlaardingen, Schiedam en Rotterdam-West in de Romeinse tijd in een zoetwatergetijdengebied lag, met incidentele brakwaterinvloeden (Goossens en Van Zon 2015, 123; Vos en Eijskoot 2011, 145). Dit betekent dat het begin van het estuarium verder naar het westen lag. Het estuarium van de Maas bevatte net als dat van de Rijn meerdere geulen en zandbanken. Langs de oever bevonden zich kwelders. De nabijheid van zoute kwelders is aangetoond voor de vindplaatsen Naaldwijk-Hoogwerf en Naaldwijk-'t Zand Heultje (Kuijper 2012, 514; Verbruggen en Brijker 2012, 163); vindplaatsen ter hoogte van het Maasestuarium.

Op de noordelijke oever van het *Helinium* ontstond voor of rond het begin van de jaartelling de haakwal van Naaldwijk. Dit is een langgerekt zandlichaam, gelegen langs een estuarium, dat onder invloed van de wind is ontstaan. De wording van de haakwal in Naaldwijk kon bij archeologisch onderzoek in de periode 2004-2008 onderzocht worden (Bult et al. 2006, 36-

49; De Boer 2008, 17-19; Hamburg 2012, 23-26). Het zandlichaam van de haakwal stak één tot anderhalve meter uit boven de omgeving (Goossens 2012, 27, figuur 5.1) en was daarmee zeer geschikt voor bewoning. Vermoedelijk ontstond vanaf het begin van de Romeinse tijd voor de haakwal van Naaldwijk een tweede haakwal: die van 's-Gravenzande. Deze haakwal versmalde het Maasestuarium en belemmerde de ontwatering van het Gantelsysteem, dat ten noorden van de Naaldwijkse haakwal uitmondde in de Maasmonding. Daardoor is waarschijnlijk een nieuwe afwatering ontstaan, die ten zuiden van de Naaldwijkse haakwal uitmondde. Wellicht is deze waterloop (deels) gegraven en vormde het een deel van het kanaal van Corbulo (hoofdstuk 3.4.1). Hoe dan ook, deze nieuwe geul zorgde voor de verbeterde afwatering van het achterland. Het is goed mogelijk dat juist door menselijk ingrijpen in de waterhuishouding het gebied vanaf het midden van de eerste eeuw bewoonbaar werd (Bulten en Siemons 2014, 556).

Ten noorden van de Naaldwijkse haakwal bevond zich een uitgestrekt gebied met zeekleiafzettingen. Dit gebied wordt gekarakteriseerd door het voorkomen van (fossiele) kreeksystemen, wadplaten en kwelders. De twee laatstgenoemde afzettingen staan ook wel bekend als komgronden. De geulsedimenten bevatten relatief veel zand, of erg siltige klei. Deze bodems waren kalkrijk en er was voldoende zuurstof in aanwezig om akkerbouw te bedrijven. Bovendien klonk de bodem bij verdere (natuurlijke of menselijke ontwatering) hier minder in dan in de rest van het gebied, waardoor het eveneens zeer geschikte locaties waren om te wonen. Verder van de geulsedimenten af werd de bodem steeds kleiiger. Op locaties waar de kleisedimenten de rand van het veen raakten, ontstond een probleem met kwelwater, dat vanuit het hoger gelegen veenkussen zijn weg vond naar de kleiige komgebieden. Deze zones waren dan ook erg nat (Kooistra 2006, 409) en werden in de Romeinse tijd door kavelsloten gedraineerd. Het landschap bestond uit een afwisseling van open bossen en bosschages, die vooral voorkwamen op de oeverwallen en een relatief open graslandschap in de komgronden. Graslanden waren evenwel het dominante landschapstype (Verbruggen en Brijker 2012, 162-163). Zij waren zeer geschikt voor de veeteelt.

Het in het gebied aanwezige Gantelsysteem wordt gevormd door een brede geul met een aantal zijtakken. De hoofdgeul splitst zich ter hoogte van Rijswijk en daarna nog een keer ter hoogte van Delft. In Rijswijk splitst het Gantelsysteem zich in een vijftal takken. De vier zuidelijke takken draaien richting Delft en Midden-Delfland, terwijl de vijfde juist richting het noorden afbuigt. Deze laatste geul is mogelijk gebruikt om het kanaal van Corbulo in aan te leggen (hoofdstuk 3.4.1). Opgravingen in Voorburg, ter hoogte van de Romeinse stad *Forum Hadriani*, lijken aan te tonen dat de activiteiten van deze Gantelgeul zich tot hier uitgestrekt hebben (Kooistra 2014b, 46) en op basis van de bodemkundige gegevens lopen de sedimenten van deze geul door tot in Leidschendam.

Ter hoogte van de Delftse binnenstad splitst de breedste, centrale Gantelgeul zich in drie takken. De sedimenten van de Gantel zijn hier zeer breed en verklaren de locatiekeuze van de middeleeuwse stad Delft. De oostelijke tak loopt in de richting van Pijnacker en vertakt hier al gauw in een groot aantal kleinere zijtakken en prielen. In feite 'botst' de Gantel hier op de rand van het hooggelegen Hollands-Utrechtse veengebied. Bovendien zal de stroomsnelheid van het water in de kleinere kreken hier relatief laag zijn geweest. De zuidelijke tak waaiert even ten zuiden van de bebouwde kom van Delft uit in een groot aantal kleinere geultjes. Echter, aan de oostzijde van deze geultjes loopt een tak verder door, die zich ter hoogte van De Zweth splitst in twee takken. De oostelijke tak loopt richting Rodenrijs. Het centrum van dit dorp ligt op een uitwaaier van deze Ganteltak. De zuidelijke tak loopt door richting Schiedam en maakt verbinding met de bovenloop van het Schiesysteem. Bij archeologisch onderzoek in Delft is waargenomen dat een deel van deze tak vermoedelijk nog open heeft gelegen in de Romeinse tijd (Bult 1996, 10). Mogelijk was deze bevaarbaar. De westelijke tak loopt richting de Harnaschpolder en maakt halverwege deze polder contact met de meest westelijke tak van een splitsing van het systeem ter hoogte van Rijswijk. Deze geulsedimenten lopen vervolgens door tot voorbij Het Woud. Onderzoek van de geulsedimenten in de Harnaschpolder geeft aan dat het hier gaat om een zeer complex samenspel van zich steeds verleggende geulen, kreken en prielen. Veel van deze waterlopen waren, toen het gebied aan het begin van de Romeinse tijd droogviel, nog zichtbaar als restgeulen en laagtes in het landschap. Hierin stond aanvankelijk nog brak water, maar na verloop van tijd verzoette het milieu (Kooistra 2006, 410).

Andere voorbeelden van geulen in dit gebied zijn de Lier, de Vlaarding en de Schie, die eveneens vanuit de Maas naar het noorden stroomden. Deze kreeksystemen zijn relatief beperkt van omvang geweest; in ieder geval hebben ze dunne kleiige dekafzettingen op het omliggende veen achtergelaten. Wel vormden de oeverwallen van de hoofdgeul en de zijkreken van deze systemen goede plaatsen om te wonen. Ten noorden van Schiedam loopt de bovenloop van het Schiesysteem door een klei-op-veengebied, hoewel ook hier veen aan het oppervlak voorkwam. Vermoedelijk was dit gebied ten tijde van het ontstaan van het Schiesysteem relatief hooggelegen en werd het door de Schie relatief snel ontwaterd, waardoor ten tijde van de bewoning klink optrad. Dit proces is onder meer op de nederzetting Schiedam-Polderweg goed te volgen (paragraaf 5.5.1). Terwijl de oudste bebouwing nog op de rand van het veen was gesitueerd, werd al snel de kleiige oeverwal opgezocht. Mogelijk is de klink ook door menselijke ontwateringsmaatregelen ontstaan (paragraaf 5.5.1). Verzakking en wateroverlast in dit zoetwatergetijdengebied zijn ook aangetoond op de nederzetting Rotterdam-Overschie, die gelegen was op een veenkussen en maximaal 75 jaar heeft bestaan (Goossens en Van Zon 2015, 122-126). Het Schiesysteem maakte in het noorden contact met een van de uitlopers van het Gantelsysteem. Vermoedelijk lagen deze geulen gedurende de Romeinse tijd open, zoals onder meer is aangetoond in Schiedam en Delft (Bult 1996, 10; Modderman 1975,

150; Van Londen 1996, 13). Waarschijnlijk waren ze eveneens bevaarbaar in de Romeinse tijd en vormden ze samen met het kanaal van Corbulo een netwerk van waterwegen door het zeekleigebied tussen Den Haag en Schiedam.

Het water in het Schiesysteem stond onder invloed van de getijden, maar was voornamelijk zoet (Van Zon 2015, 60), terwijl het water in het kanaal van Corbulo voornamelijk brak was, zoals blijkt uit opgravingen in Leidschendam (De Kort en Raczinsk-Henk 2008, 28) en uit onderzoek in de haven in Voorburg; het brakke water kwam vermoedelijk vooral via de Maasmonding in het gebied terecht (Kooistra 2014b, 46). Ook in het Westland waren vermoedelijk nog openliggende geulen aanwezig die in verbinding stonden met het estuarium van de Maas. Dit kan verondersteld worden op basis van de aanwijzingen voor zoutproductie of -raffinage in Poeldijk (Besselsen 2004, 30, zie ook paragraaf 5.9.9). Een opgraving, uitgevoerd op de vindplaats Erasmushove in Den Haag, heeft aangetoond dat hier rond 130 nog een overstroming heeft plaatsgevonden die een laag klei van veertig centimeter heeft achtergelaten (Rieffe 2014, 17). Klaarblijkelijk waren in deze omgeving ook nog enkele geulen actief. Het Liersysteem is minder goed bekend. Wel zijn bij de vermoedelijke monding meerdere dakpanstempels van de *Classis Germanica* gevonden (De Bruin 2012, 152, table 2; paragraaf 3.6.5). Ook zijn hier aanwijzingen gevonden voor activiteiten die te maken hebben met de productie of raffinage van zout (paragraaf 5.9.9). Dit zou erop kunnen wijzen dat ook dit systeem watervoerend was gedurende de Romeinse tijd en dat het in verbinding stond met het estuarium van de Maas. Ook in de omgeving van Den Haag zijn aanwijzingen voor de aanvoer van zout of brak water gedurende de Romeinse tijd (Verbruggen en Brijker 2012, 163).

In het zeekleigebied komen ook enkele veenkoepels voor, die het restant zijn van het hier in de ijzertijd door de zee geërodeerde veengebied. Zij komen onder meer voor bij Wateringen, in Midden-Delfland en op enkele plaatsen in het noorden van Vlaardingen en Schiedam. In grote delen van Midden-Delfland was het veen evenwel overdekt door een kleilaag (de Gantellaag) met een variabele dikte van tien centimeter tot meer dan twee meter. In het laatste geval is een groot deel van de top van het veen door de werking van het Gantelsysteem weggeslagen. In Midden-Delfland is een nederzettingsterrein op het veen aangetroffen (Van Londen 2006a, 142-161). Opvallend is dat de bewoners van deze nederzetting in de loop van de tijd hun woonplaatsen moesten ophogen. Dit impliceert een toenemende vernatting van deze veenkoepel. Mogelijk komt dit door de verkaveling van het omliggende kleigebied, waardoor de ontwatering van het veengebied werd geaccelereerd. Mogelijk waren niet alle veenkoepels bewoond; op basis van botanisch onderzoek kon niet worden aangetoond dat het veengebied bij Wateringen door de toenmalige bewoners werd gebruikt (Kooistra 2006, 418). Hierbij moet wel aangetekend worden dat dit veengebied grotendeels is afgegraven ten behoeve van turfwinning vanaf de late middeleeuwen. In de regio Vlaardingen-Schiedam-

Rotterdam werd vooral gewoond op smalle oeverwallen van kreken die het veengebied doorsneden. Dit veengebied zal grotendeels (maar niet helemaal) zijn afgedekt met klei, hoewel de dikte van deze afdekking relatief beperkt kan zijn geweest. Het is dan ook beter te spreken van een klei-op-veengebied. Ook hier zijn aanwijzingen gevonden voor het ophogen van (delen) van de nederzettingen gedurende de Romeinse periode (paragraaf 5.5.1).

Langs de kust komen strandwallen voor. Een strandwal is een langgerekte rug, meestal van zand, die min of meer parallel aan de kust loopt. Strandwallen worden gevormd door de stroming en branding van de zee, die het zand bij elkaar brengen (Vos et al. 2011, 89). Op de strandwallen waren plaatselijk lage duinen (tot een meter of vier) opgestoven. Verder bevatte het gebied vochtige gronden, de zogeheten duinvalleien, waarin naast veengebieden ook duinmeertjes konden voorkomen. De vegetatie bestond op de hoge delen uit een relatief open landschap met bosschages en was geschikt voor landbouw (Kooistra 2008, 67). Andere delen van de strandwallen hadden een verzuurde bodem, waardoor zich hier loofbossen konden ontwikkelen (Kooistra 2014a, 45). Voorkomende bomen en struiken waren eik, es, jeneverbes, els, wilg, hazelaar en duinstruweel (Van Beurden et al. 2015, 375-376). Tussen de strandwallen bevonden zich strandvlaktes die bestonden uit moerasbossen en riet-zegge moerassen, en incidenteel ook veenmoerassen (Van Dinter 2013, 18). Soms kwamen er ook meertjes voor. Toch waren de strandvlaktes ook regelmatig afgedekt door stuifzand, waardoor het landschappelijk verschil met de omliggende strandwallen relatief klein zal zijn geweest. In de strandvlaktes kon incidenteel duinvorming plaatsvinden. Dit lijkt onder meer het geval te zijn bij de vindplaats Scheveningseweg, die in een strandvlakte lag, maar wel op een verhoging (duin? Zie Waasdorp 1999, 11-12). Een belangrijk element was de relatief hoge en droge ligging van het strandwallengebied. Deze ondergrond zorgde voor een stabiele bodem voor zowel nederzettingen als landwegen. Door het kappen van bomen en het gebruik van het strandwallengebied voor beweiding en akkerbouw kon verstuiving ontstaan. Dit is voor de Romeinse tijd onder meer aangetoond in Katwijk en Den Haag (Van Zijverden 2008, 49; Waasdorp 1999, 14).

2.4 DE 'WOUDGRONDEN'

In het afzettingsgebied van de Gantel is een interessant bodemkundig fenomeen aanwezig, namelijk een uitgestrekte, door Van Liere in 1948 gekarteerde vegetatiehorizont, die door hem 'Woudgronden' werden genoemd (Van Liere 1948, 24; 38-39; 48; 65-66). Micromorfologisch onderzoek van deze laag in Wateringen wees uit dat het niet om een veraarde veenlaag ging, maar om "…een laag zwak zandige klei die hier van oorsprong op natuurlijke wijze kan zijn afgezet" (Exaltus 2009, 210). De in Wateringen aangetroffen 'Woudlaag' bevatte bovendien nogal wat aanwijzingen voor menselijke activiteiten. Ongetwijfeld komt dit laatste doordat

het monster uit een context vlak naast een nederzetting is genomen. Het gaat dus om een vondstlaag of akkerlaag en niet om de natuurlijke vegetatiehorizont die door Van Liere is beschreven. Recent onderzoek wijst echter uit dat deze laag geen vegetatiehorizont is, maar het restant van een veenpakket dat door de stagnatie van de afvoer van water uit het achterland naar zee is ontstaan (Jongma 2010, 19; Vos 2015, 281 en stelling 4; Vos en Eijskoot 2011, 78, afb. 3.4f; 145). Mogelijk vernatte het landschap in de loop van de tweede en derde eeuw door dichtslibbing van de afwaterende geulen en de daarmee gepaard gaande stagnerende afwatering van het in het gebied aangelegde verkavelingssysteem, waardoor het landschap als het ware verdronk in een zoetwatermilieu, dat op zijn beurt weer tot veenvorming leidde. Hoewel de datering en omvang van dit proces nog niet volledig gekend is, kan dit wel een oorzaak zijn voor het afbreken van een deel van de bewoning in dit gebied aan het eind van de tweede en in het begin van de derde eeuw.

2.5 POST-ROMEINSE EROSIE EN VERSTORINGEN

Het landschap na de Romeinse tijd heeft een aantal veranderingen ondergaan. Ten eerste zijn delen van het gebied langs de Rijn door de rivier geërodeerd, hoewel de rivier na de Romeinse periode niet erg gemeanderd heeft (Van Dinter 2013, 15, met referenties). Langs de Maas en Lek/Hollandsche IJssel zijn delen van de oevers door de rivieren en de zee verspoeld, evenals gebieden langs de zijgeulen hiervan (Carmiggelt en Guiran 1997, 83). Een belangrijk deel van het strandwallengebied is na de Romeinse tijd door de zee geërodeerd. Zo lag de kustlijn in de omgeving van de Rijnmonding in de Romeinse tijd ongeveer vierhonderd meter voor de huidige zeereep (Van Dinter 2013, 18, met referenties). De meest westelijke strandwallen zijn vanaf ongeveer 1000 grotendeels afgedekt door een metersdik pakket stuifzand dat tegenwoordig het Laagpakket van Schoorl genoemd wordt (de huidige duinen langs de kust). In het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied, in de omgeving van het Maasestuarium, komt een afdekkend kleipakket uit de late middeleeuwen voor, de zogenaamde Laag van Poeldijk. Dit kleipakket heeft er in veel gevallen voor gezorgd dat het Romeinse landschap is afgedekt, hoewel ook delen aangetast kunnen zijn door de kreken en geulen die tijdens deze nieuwe fase van sedimentatie zijn ontstaan.

Verreweg de meeste verstoringen van het natuurlijke landschap zijn veroorzaakt door menselijke ingrepen in het landschap. Uitgestrekte gebieden langs de Rijn zijn afgegraven ten behoeve van kleiwinning voor de baksteenindustrie. De strandwallen zijn eveneens op grote schaal afgegraven ten behoeve van zandwinning voor ophogingen in steden en voor het ophogen van tuinbouwgronden in het Westland (de zogenaamde opgevaren gronden; Van Liere 1948, 25-26; 31). Deze ophogingen hebben op hun beurt grote delen van het Romeinse landschap afgedekt. De afdekkingen door de Laag van Poeldijk en de opgevaren gronden in het Westland

zullen voor een goede conservering van de loopniveau's uit de Romeinse tijd hebben gezorgd; anderzijds is er daardoor minder bekend over de bewoning in de Romeinse tijd in dit gebied, ook door de overbouwing met kassen (fig. 2.2). Ontginningen vanaf het begin van het eerste millennium hebben ertoe geleid dat in de veengebieden op grote schaal inklinking heeft plaatsgevonden, waardoor het oorspronkelijke reliëf van deze gebieden verloren is gegaan (Van Dinter 2013, 15). Bovendien heeft turfwinning geleid tot het grotendeels verdwijnen van het veengebied in het centrale en oostelijke deel van het onderzoeksgebied. Door de toenemende verstedelijking en industrialisatie van het onderzoeksgebied vanaf de late negentiende eeuw zijn grote arealen overbouwd met woonwijken en industriegebieden. Hierbij zijn vaak omvangrijke gebieden afgedekt met ophogingslagen of juist tot op grote diepte afgegraven. Ten slotte zijn op veel plaatsen, vooral in de twintigste eeuw, egaliseringswerkzaamheden uitgevoerd, waardoor veel nederzettingsterreinen uit de Romeinse tijd zijn afgetopt.

Fig. 2.2. Intacte lagenpakketten en Romeins muurwerk onder een kas in Poeldijk. Foto Westlands Museum.

Zowel natuurlijke processen als menselijke ingrepen hebben dus geleid tot erosie en verstoringen van het Romeinse landschap. Daartegenover staat dat door de over het algemeen hoge grondwaterstand en aard van de natuurlijke afzettingen, zoals veen en klei, archeologische resten vaak goed bewaard zijn gebleven. Vooral op het gebied van organische resten heeft het onderzoeksgebied een grote waarde (Van Dinter 2013, 11-12).

2.6 PERCEPTIE VAN HET LANDSCHAP

Algemeen kan gesproken worden van een nat landschap (*wetland*). Niet alleen waren er veel waterwegen aanwezig, zoals de rivieren de Rijn en de Hollandsche IJssel, de Lek, de Maas en de vele zijrivieren en kreken hiervan, maar ook de aanwezigheid van meren en onder water staande depressies en moerasbossen in het landschap zullen bijgedragen hebben aan de ervaring van een natte omgeving. De estuaria van Rijn en Maas hadden het uiterlijk van een waddengebied, terwijl de zee op korte afstand was gelegen. Ook in het strandwallengebied waren gebieden aanwezig met moerassen, venen en meertjes. Ook bevond zich in het midden en langs de oostgrens van het onderzoeksgebied een uitgestrekt veengebied, dat blijkens het ontbreken van archeologische vondsten uit de Romeinse tijd niet bewoond werd; mogelijk was het zelfs beperkt toegankelijk. Overstromingen en stormvloeden zullen hebben bijgedragen aan de 'natte' perceptie van het gebied. Het water in de diverse waterlopen zal westelijk van de lijn Vlaardingen-Koudekerk aan den Rijn voornamelijk brak of zout zijn geweest, terwijl ten oosten hiervan zoet water domineerde. Wel was ongeveer tot aan de oostgrens van het onderzoeksgebied de invloed van de getijden merkbaar. De vele waterlopen maakten het gebied goed toegankelijk voor de mens; zij waren geschikt om bevaren te worden door vaartuigen met een geringe diepgang, aangezien veel geulen en kreken vrij ondiep waren. Deze waterlopen moeten dan ook niet gezien worden als barrières, maar als transport- en communicatielijnen, voor mensen en voor het vervoer van dieren en goederen.

Tussen de natte zones waren slechts enkele plaatsen waar droge gebieden aanwezig waren en waar gunstige omstandigheden voor bewoning bestonden. Ten eerste waren dit de oeverwallen van de grote rivieren en kreekstelsels. Met name de grote rivieren vormden in het centrale en oostelijke deel van het onderzoeksgebied een soort corridors door een natte omgeving. De Rijncorridor was ten noorden en ten zuiden afgesloten door zones met moerassen en moerasbossen, waardoor een soort geïsoleerde zone ontstond die alleen over water te bereiken was, via de zijrivieren en veenrivieren vanaf de Rijn. Dit zal de interactie tussen de bevolking langs de Rijn en verder naar het noorden en zuiden gelegen gemeenschappen enigszins beperkt hebben. Hetzelfde geldt voor de strandwallen en het zeekleigebied in het zuidwesten van het onderzoeksgebied; door de aanwezigheid van het grote veengebied was er sprake van een natuurlijke barrière tussen de kust en het rivierengebied, waardoor menselijke interactie met oostelijker gelegen regio's voornamelijk via water mogelijk zal zijn geweest. De strandwallen zelf waren de hoogstgelegen delen van het landschap en zullen op de toenmalige bewoners dan ook een relatief droge indruk hebben gemaakt. Dit waren bovendien de enige gebieden die ook bij stormvloed en overstromingen vanuit de rivieren droog bleven en waar zich op sommige plaatsen een aaneengesloten loofbos bevond.

Het landschap was verder vrijwel overal open en bevatte alleen hier en daar bosschages en bomen. Er kwam echter vooral grasland voor, waardoor men onbelemmerd uitzicht had tot aan de horizon. Een ander aspect van dit open landschap is de dominante aanwezigheid van het hemelgewelf. Het is in dit perspectief niet verbazingwekkend dat onder de weinige wijdingen aan Romeinse goden die bekend zijn uit de Romeinse stad in Voorburg, Jupiter regelmatig voorkomt (Bink en Franzen 2009, 251-253 Hees 2006b, 343-347). Jupiter was onder meer de god van de hemel en het onweer (Hornblower et al. 2012). Ook blijkt Jupiter een belangrijke godheid te zijn geweest voor de *ala I Cananefatium* (Bink en Franzen 2009, 252-253).

2.7 DE NEDERZETTINGEN IN HET ONDERZOEKSGEBIED

Nederzettingsterreinen of sites kunnen worden gedefinieerd als: "…places where artifacts, features, structures, and organic and environmental remains are found together" (Renfrew en Bahn 1991/2012, 50). In het verleden zijn verschillende criteria voor de archeologische herkenbaarheid van een nederzettingsterrein opgesteld. Wouter Vos vermeldt de aanwezigheid van een relatief groot aantal vondsten van diverse aard (met een ondergrens van tien stuks), de aanwezigheid van een cultuurlaag, oude woongronden of fosfaatvlekken (Vos 2009, 21). Ook de wijze waarop de waarnemingen van een mogelijk nederzettingsterrein zijn verzameld kunnen volgens hem een rol spelen, net als de afstand tussen de vindplaatsen (Vos 2009, 21). Een probleem bij relatief kleine aantallen vondsten als criterium voor het toewijzen van nederzettingsterreinen is de verplaatsing van grond na de Romeinse tijd, zoals onder meer blijkt uit de casus Madeweg 27 in Monster, waar vijfentwintig scherven aan het oppervlak werden verzameld tijdens een inventariserend veldonderzoek (Bult en De Bruin 2006, 46, Bijlage 2). Het bleek hier uiteindelijk om aangevoerde grond uit de omgeving te gaan (Bult en De Bruin 2006, 33 en De Bruin et al. 2010, 24). Een beperkt aantal scherven is dus geen criterium voor het vaststellen van de locatie van een nederzettingsterrein. Grotere concentraties vondstmateriaal kunnen uiteraard wel degelijk wijzen op de aanwezigheid van bewoning uit de Romeinse tijd. Zo wordt buiten nederzettingsterreinen in het zuidwestelijke zeekleigebied nauwelijks tot geen vondstmateriaal aangetroffen. Indien de vindplaats niet is opgegraven is evenwel niet vast te stellen om wat voor soort nederzetting het gaat.

Om tegemoet te komen aan deze problematiek is ervoor gekozen voornamelijk locaties waar vondstmateriaal (vooral aardewerk) voorkomt, in samenhang met grondsporen uit de Romeinse tijd , als nederzettingsterrein te classificeren. Deze aanpak volgt de algemene definitie van het begrip site (Renfrew en Bahn 1991/2012, 50). Als basis voor het lokaliseren van nederzettingsterreinen in het onderzoeksgebied is de database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Archis, gebruikt. De in dit systeem aanwezige fouten zijn reeds

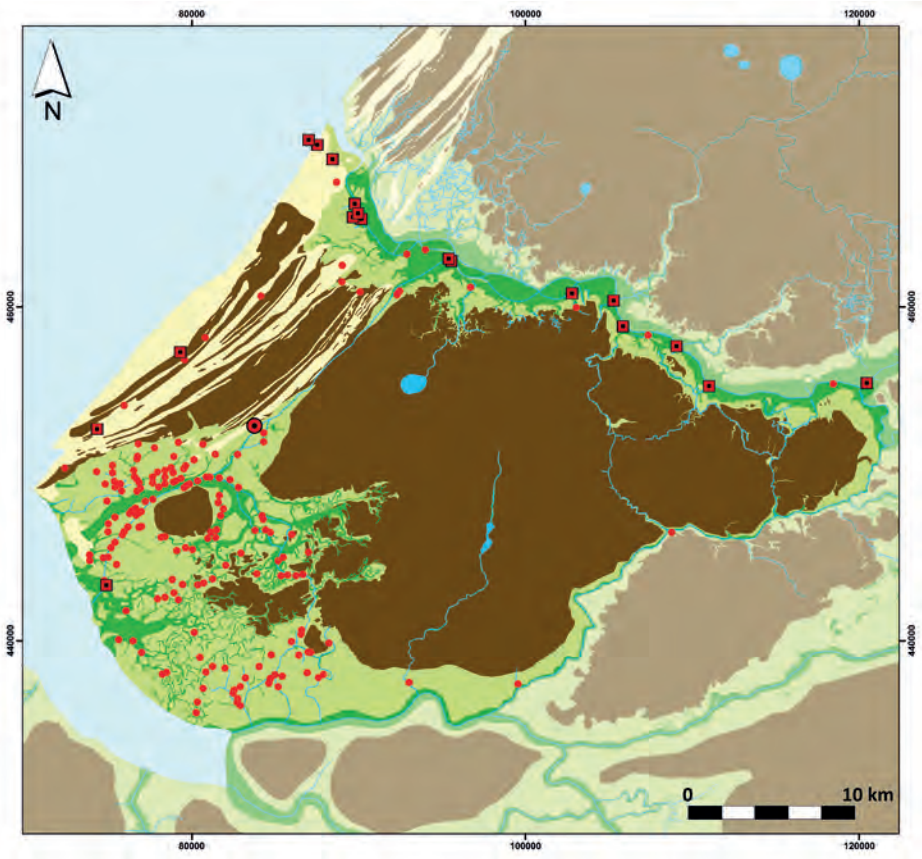


Fig. 2.3. Nederzettingen in het onderzoeksgebied, onderverdeeld naar aard, geplaatst op de paleogeografische reconstructie. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee.De vierkante symbolen zijn militaire nederzettingen; de grote cirkel is de stad en de stippen zijn rurale nederzettingen.

door Vos bediscussieerd (Vos 2009, 21-22). In eerste instantie zijn alle vondstmeldingen en waarnemingen van Romeinse aard geplot op een overzichtskaart. Dit beeld is vervolgens geanalyseerd door gebruik te maken van beleidsstukken die door verschillende gemeentelijke overheden waren opgesteld in het kader van de Nieuwe Monumentenwet, waarin het verdrag van Malta is geïmplementeerd (onder meer Kerkhof 2012; Kerkhof et al. 2010). Met name voor de gemeentes Midden-Delfland en Den Haag kon het Archisbeeld, na aan een kritische beschouwing onderworpen te zijn, aangepast worden. Ook is gebruik gemaakt van recent verschenen archeologische rapporten. Deze gegevens zijn eveneens naast de kartering van Van Liere gelegd, die bij zijn onderzoek naar de bodemgesteldheid van het Westland ook de locatie van veel Romeinse nederzettingen heeft gedocumenteerd (Van Liere 1948). Ten

slotte konden de Archis-waarnemingen aangevuld worden met opgedane kennis die de auteur heeft verzameld gedurende de periode 1998-2015. Het beeld van de verspreiding van nederzettingen kan enigszins vertekend zijn, bijvoorbeeld door erosie of afdekking van het Romeinse landschap (zie paragraaf 2.5). Op basis van bovenstaande criteria konden binnen het onderzoeksgebied 191 nederzettingsterreinen uit de Romeinse tijd onderscheiden worden (fig. 2.3; zie ook appendix 8 en kaartbijlagen 1 en 2).

2.7.1 Classificatie van de nederzettingen

In het verleden hebben diverse auteurs een indeling gemaakt van de door hen bestudeerde sites (Willems 1981, 91; Vos 2009, 36). Een dergelijke indeling voor het onderzoeksgebied is in het kader van dit onderzoek weinig zinvol. Wel wordt onderscheid gemaakt in militaire nederzettingen, de Romeinse stad en rurale sites (tabel 2.1; fig. 2.3; appendix 8). Onder de militaire nederzettingen worden ook de burgerlijke nederzettingen bij de forten, de zogenaamde *vici*, geschaard. Het merendeel van de nederzettingsterreinen in het onderzoeksgebied heeft een ruraal karakter. Deze categorie omvat de rurale nederzettingen langs de Rijn, dus binnen de militaire zone aldaar en de nederzettingen in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied. Een verdere bespreking en uitsplitsing binnen deze categorieën staat beschreven in de hoofdstukken drie, vier en vijf.

Tabel 2.1. Aantallen militaire nederzettingen, de Romeinse stad en de rurale nederzettingen in het onderzoeksgebied.

Aard nederzetting	Aantal	Percentage
Militair	18	9,4%
Stad	1	0,5%
Ruraal	172	90,1%
Totaal	191	100%

2.7.2 Verspreiding van de nederzettingen

Als de 191 nederzettingsterreinen op de paleogeografische reconstructie van het gebied worden geprojecteerd, ontstaat het in figuur 2.3 weergegeven beeld. De meeste nederzettingen zijn gelegen in het zuidwestelijke kleigebied. Hier is sprake van een clustering van nederzettingen op de aanwezige oeverwallen, zowel in de omgeving van het Gantelsysteem als in de regio Vlaardingen-Schiedam. De bewoning bevindt zich op afstanden tussen de 100 en 500 meter van elkaar. Een deel van de nederzettingen in dit gebied, tussen Rijswijk en Naaldwijk, ligt in een opvallend lineair patroon. Reeds in 1948 veronderstelde Van Liere hier de aanwezigheid van een Romeinse weg (Van Liere 1948, 15-16). Deze weg is in 1997 in Den Haag voor het eerst archeologisch aangetoond (Waasdorp 2003, 9-11). Mogelijk bevond zich ten zuiden van deze weg een watervoerende geul, die onderdeel uitmaakte van het kanaal van Corbulo

(Waasdorp 2003, 48-49). De nederzettingen lijken hier dus op de Romeinse weg gericht te zijn, hoewel een samenhang met de watervoerende geul niet uit te sluiten is.

Langs de oevers van de Rijn en langs zijgeulen van deze rivier bevindt zich eveneens een cluster met bewoning. Het merendeel van de nederzettingen in dit gebied heeft een relatie met het Romeinse leger, hoewel ook enkele rurale nederzettingen voorkomen (zie paragraaf 3.5). De bevolking langs de Rijn woonde voornamelijk geconcentreerd in enkele grote nederzettingen in de omgeving van de forten. Het is opmerkelijk dat in de strandwallenzone aan de westzijde van het onderzoeksgebied weinig nederzettingsterreinen bekend zijn. Wel lag de Romeinse stad *Forum Hadriani* (in het huidige Voorburg) in dit gebied, alsmede twee militaire nederzettingen. Mogelijk hebben verstorende processen na de Romeinse tijd ervoor gezorgd dat van veel resten van bewoning weinig meer bewaard is gebleven. Ook is een groot deel van dit gebied na de Romeinse tijd overstoven door de duinen. Het is echter ook mogelijk dat dit gebied in de Romeinse tijd bewust vrij werd gehouden van bewoning. Een ander opmerkelijk leeg gebied zijn de oevers van de Hollandsche IJssel. Gezien het belang van deze rivier voor de scheepvaart is de afwezigheid van bewoning hier lastig te verklaren. Wellicht waren de natuurlijke omstandigheden dusdanig slecht dat bewoning niet mogelijk was. Ook het veengebied in het midden en oosten van het onderzoeksgebied was onbewoond (paragraaf 2.3).

2.7.3 Namen van de nederzettingen volgens de klassieke bronnen

De namen van de Romeinse forten langs de Rijn staan vermeld op de Peutingerkaart (fig. 2.4). Zo heette Valkenburg *Praetorium Agrippinae*, Leiden-Roomburg *Matilo(ne)*, Alphen aan den Rijn *Albaniana*, Zwammerdam *Nigrum Pullum* en Woerden *Laur(i)um*. De namen van Alphen aan den Rijn (*Albaniana*) en Katwijk worden ook vermeld in het *Itinerarium Antonini* (Cuntz 1929/1990 (Hrsg.), *Itineraria Romana*, 56). Van het fort in Bodegraven is geen naam bekend. Voor Katwijk daarentegen zijn maar liefst drie benamingen overgeleverd; namelijk *Lugdunum* (zo genoemd op de Peutingerkaart), *Lugdunum Batavorum* (zo genoemd in Ptolemaios' (Geografia II, 9.1-2) en *caput germaniarum* (eindstation van de Germaanse provincies; Cuntz 1929/1990 (Hrsg.), *Itineraria Romana*, 56; Van Es 1981, 106). De benamingen van de nederzettingen in Voorburg en Naaldwijk zijn ook bekend van de Peutingerkaart. Zo heet Voorburg *Forum Hadriani* (op de Peutingerkaart *Foro Adriani*). Ook is de naam van deze plaats bekend van een inscriptie op een sarcofaag uit Környe (Hongarije, CIL III, 4279, appendix 2), die dateert uit de periode 170-250 (Waasdorp 2006, 91). Op de in het Wateringse Veld in Den Haag aangetroffen mijlpalen wordt Voorburg *Municipium Aelium Cananefat(i)um* genoemd (zie paragraaf 4.1.1). De vermoedelijke naam van Naaldwijk is het op de Peutingerkaart vermelde *Flenio*, waarvan Brunsting aannemelijk heeft gemaakt dat deze naam gelezen moet worden als *Helinio*, genoemd naar het *Helinium*, dat even ten zuiden van Naaldwijk lag (Brunsting 1936, 289-304).

Fig. 2.4. Plaatsen in het onderzoeksgebied op de Peutingerkaart. Afbeelding: Österreichische Nationalbibliothek/Vienna Codex 324, segment 1 (uitsnede).

2.8 ADMINISTRATIEVE INDELING VAN HET GEBIED

De *civitas Cananefatium* maakte deel uit van de Romeinse provincie *Germania inferior*. De noordelijke en oostelijke grenzen van de provincie werden gevormd door de rivier de Rijn tot aan de beek de Vinxtbach in Duitsland. Hier zijn drie altaren gevonden, gewijd aan de goden van de grenzen (CIL 13, 07713, 07731, 07732). Blijkbaar vormde de Vinxtbach de grens tussen *Germania inferior* en *Germania superior* en was deze beek onderdeel van de zuidelijke grens van de provincie. Waarschijnlijk was de grote civitas Tungrorum onderdeel van de provincie *Germania inferior* (Roymans en Derks 2015, 29, met verwijzingen). In het westen vormde de Schelde de grens van de provincie, tot aan de plaats waar deze rivier uitmondde in de Noordzee (De Clercq 2009, 17; Derks 2014a, 217; Raepsaet en Raepsaet-Charlier 2014, 220).

De grenzen van de *civitas Cananefatium* zijn nergens archeologisch aangetoond, maar aangenomen kan worden dat in het noorden de Rijn de grens van de civitas vormde. Het grote veengebied in het oosten was een natuurlijke barrière tussen de Cananefaatse civitas en het meer oostelijke gelegen Nederlandse rivierengebied, dat deel uitmaakte van de civitas Batavorum. Het is echter niet duidelijk waar de civitas grens in het gebied langs de Rijn zelf lag. Wouter Vos gaat ervan uit dat de regio rond het Romeinse fort van Utrecht de grens tussen de civitates van de Cananefaten en Bataven was (Vos 2009, 28). In deze studie is de omgeving van het fort in Woerden gekozen als oostelijke grens, aangezien dit het gebied is waar de verbreding van de riviersedimenten richting het oosten begint. In het zuiden is het waarschijnlijk dat de rivieren de Hollandsche IJssel en de Lek en het grote estuarium, het *Helinium*, de begrenzingen van de civitas vormden. In het westen was de Noordzee de grens.

Nu het landschappelijke kader is geschetst en enkele algemene aspecten van (de nederzettingen in) de *civitas Cananefatium* besproken zijn, wordt in de volgende hoofdstukken gekeken naar de archeologische neerslag van de verschillende gemeenschappen in het gebied.

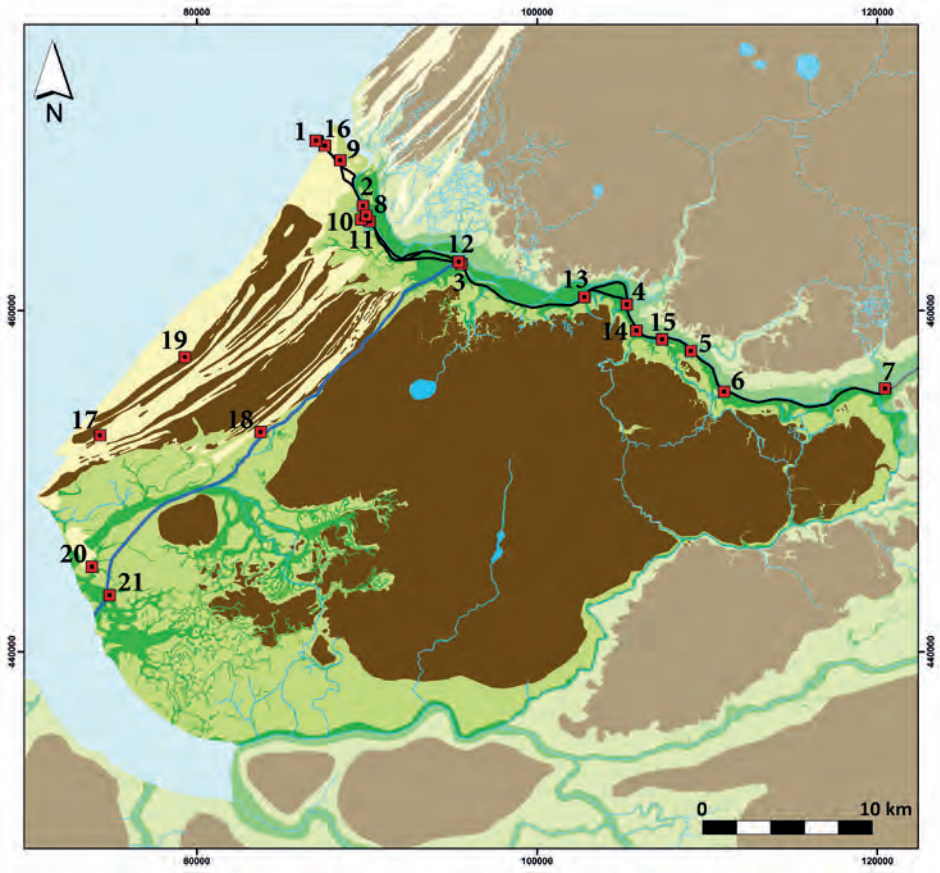


Fig. 3.1. Militaire nederzettingen met bijbehorende infrastructuur in het onderzoeksgebied, geplaatst op de paleogeografische reconstructie. De nummers verwijzen naar tabel 3.1; rurale nederzettingen in de limeszone zijn niet afgebeeld. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee. De vierkante symbolen zijn de militaire nederzettingen; de doorgetrokken zwarte lijn is de limesweg en de doorgetrokken donkerblauwe lijn is het kanaal van Corbulo.

3

De Romeins-militaire gemeenschappen

Langs de Rijn, aan de noordzijde van de *civitas Cananefatium*, bevond zich de grens van het Romeinse Rijk. Deze grens bestond uit een keten van forten, kleinere versterkingen en wachttorens, alsmede de tussenliggende civiele bewoning en militaire infrastructuur. Deze aaneenschakeling van Romeins-militaire structuren wordt over het algemeen aangeduid met de Latijnse term *limes*. Het begrip *limes* duidde in de eerste tot en met de derde eeuw een afgebakende grens van het Romeinse rijk aan, zonder echter expliciet naar militaire structuren te verwijzen; pas in de vierde eeuw betekende de term een grensgebied dat onder commando stond van een legeraanvoerder (Isaac 1988, 146). Hoewel het woord *limes* dus *sensu stricto* geen term uit de Romeinse tijd is, wordt deze hier wel gehanteerd binnen de definitie van Whittaker: "…a region within which military buildings were constructed both in advance of and behind the line of administrered frontiers" (Whittaker 1994, 201). Het onderzoeksgebied was als het ware geïncorporeerd in een sector van deze *limes*, waarbinnen zich niet minder dan zeven forten (*castella*) bevonden.

Aan de westzijde, langs de Noordzee en het *Helinium*, bevond zich eveneens een zone met militaire installaties, die deel uitmaakten van een kustverdediging. Deze installaties bevonden zich op de strandwallen en de haakwal van Naaldwijk. Ook hier bevond zich naast de (kleine) versterkingen ook bijbehorende civiele bewoning. Al deze nederzettingen werden bewoond door Romeins-militaire gemeenschappen. Binnen deze gemeenschappen bevonden zich niet alleen Romeinse soldaten, maar ook burgers die in de omgeving van de legerplaatsen woonden. Langs de Rijn waren dit ook inwoners van rurale nederzettingen. Het gaat hier dus om een heterogene groep mensen. In dit hoofdstuk wordt eerst een beknopt overzicht van het ontstaan, functioneren en het einde van de militaire bezetting langs de Rijn gepresenteerd, waarna wordt ingegaan op de door de Romeins-militaire gemeenschappen aangelegde structuren langs de Rijn en elders in het gebied (tabel 3.1 en fig. 3.1). Deze gegevens worden aangevuld met een breed scala aan teruggevonden materiële resten, waardoor afgesloten kan worden met een karakterisering van de militaire gemeenschappen in het gebied, op basis van de verzamelde archeologische gegevens.

Tabel 3.1. Militaire structuren in de Cananefaatse civitas. De nummers verwijzen naar fig. 3.1.

Context	Classificatie	Elementen	Aantal	Moderne namen
Limes Rijn	Militaire structuren	Castella	7	Katwijk (1), Valkenburg-Dorp (2), Leiden-Roomburg (3), Alphen aan den Rijn (4), Zwammerdam (5), Bodegraven (6), Woerden (7)
		Minicastellum	1	Valkenburg-Marktveld (8)
		Wachttorens	2	Valkenburg-Marktveld (8)
		Ongedefinieerd	5	Katwijk-Klein Duin (9), Valkenburg-Vliegveld (10), Valkenburg-De Woerd (11), Leiden-Meerburg (12)
		Andere mogelijke militaire vindplaatsen		Alphen aan den Rijn-Lemkes (13), Alphen aan den Rijn-De Schans (14), Alphen aan den Rijn-Goudse Rijpad (15)
Limes Rijn	Secundaire militaire structuren	Vici	8	Katwijk-Uitwateringssluizen (16), Valkenburg-Veldzicht (2), Valkenburg-De Woerd (11), Leiden-Roomburg (3), Alphen aan den Rijn (4), Zwammerdam (5), Bodegraven (6), Woerden (7)
		Badhuizen	4	Valkenburg-Dorp (2), Leiden-Roomburg (3), Alphen aan den Rijn (4), Zwammerdam (5)
		Grafvelden	3	Valkenburg Marktveld (8), Leiden-Roomburg (3), Alphen aan den Rijn (4)
Limes Rijn	Militaire infrastructuur	Kanaal van Corbulo	1	Van Leiden-Roomburg naar Naaldwijk
		Limesweg	1	Van Katwijk naar Woerden
		Havens	5	Valkenburg-Marktveld (8), Valkenburg-De Woerd (11), Leiden-Roomburg (3), Alphen aan den Rijn (4), Zwammerdam (5)
		Schepen	16	Valkenburg-Dorp (2), Valkenburg-Marktveld (8), Leiden-Roomburg (2), Zwammerdam (5), Woerden (7)
Limes Rijn	Ruraal	Rurale nederzetting	5	Katwijk-Zanderij, Valkenburg-Vliegveld, Valkenburg-Marktveld, Leiden-Haagweg, Alphen aan den Rijn-Goudse Rijpad, Woerden-Barwoutswaarder
		Grafvelden	2	Katwijk-Zanderij, Woerden-Barwoutswaarder
Achterland/kust	Militaire structuren	Tijdelijk kamp	1	Den Haag-Ockenburgh (17)
		Minicastellum	1	Den Haag-Ockenburgh (17)
		Ongedefinieerd	3	Voorburg (18), Den Haag-Scheveningseweg (19), Naaldwijk-Hoogwerf (20), De Lier-Leehove (21)
Achterland/kust	Secundaire militaire structuren	Vici	2	Den Haag-Scheveningseweg (19), Den Haag-Ockenburgh (17)
		Grafveld	1	Den Haag-Ockenburgh (17)

3.1 ONTWIKKELING VAN DE LIMES

In deze paragraaf wordt, op basis van voornamelijk archeologische gegevens, aandacht besteed aan de ontwikkeling van de *limes* in het onderzoeksgebied.

3.1.1 Inleiding

De vroegste sporen van Romeinse militaire activiteiten in Nederland bevinden zich in Nijmegen, waar zich tussen 19-16 en 12 voor Christus een kampement bevindt, dat plaats biedt aan twee tot drie legioenen (Kemmers 2005, 235-236). De aanwezigheid van het Romeinse leger in de omgeving van de Nederlandse delta dateert evenwel van een iets latere periode, namelijk vanaf de periode rond het begin van de jaartelling. In deze tijd wordt het fort in Vechten in gebruik genomen (Zandstra en Polak 2012, 249), dat een min of meer onafgebroken bezetting kent gedurende de periode tot 70 (Zandstra en Polak 2012, 248-256). Dit fort ligt ter hoogte van de plaats waar de Rijn zich splitst in een westelijke tak die richting het westen stroomt en hier na Woerden de grens van het onderzoeksgebied vormt. De andere tak stroomt richting het noorden en mondt uit in het Flevomeer. Vanuit dit Flevomeer kon via het Oer-IJ estuarium vermoedelijk de Noordzee bereikt worden. Ter hoogte van Velsen, gelegen aan dit Oer-IJ, bevinden zich meerdere Romeinse versterkingen, die, met enkele onderbrekingen, in gebruik zijn geweest tussen 15 en 50 (Bosman 1997, 321).

In Leidsche Rijn bij Utrecht, op zo'n 10 kilometer afstand van de oostelijke begrenzing van het onderzoeksgebied, is de afgelopen jaren uitgebreid onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van de *limes* (Graafstal 2002, 2-27; Graafstal 2008, 19-30). Rond het begin van de jaartelling worden in dit gebied nieuwe nederzettingen gesticht, die als inheems worden gekarakteriseerd (Langeveld 2010a, 324). Deze nederzettingen hebben bovendien, naast handgevormd aardewerk, Romeins aardewerk en metaalvondsten opgeleverd die tussen 14 en 25 gedateerd kunnen worden (Langeveld 2010a, 324). Onder de metaalvondsten vallen vooral de munten en *militaria* op. Mogelijk hadden de inwoners van de nederzettingen een band met het Romeinse leger, hoewel er geen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van Romeins-militaire structuren uit het eerste kwart van de eerste eeuw. Deze nederzettingen kunnen wijzen op een "…actief Romeins beleid om de grensgebieden door middel van de plaatsing van bevriende stammen te controleren" (Langeveld 2010a, 326). Dit patroon lijkt zich ook op enkele andere plaatsen langs de grenzen van het Romeinse rijk af te tekenen (Langeveld 2010a, 326).

Indien de metaalvondsten van twee van deze vroege inheemse sites in Leidsche Rijn (Den Hartog 2009; de sites LR 41-42) en LR46 (Langeveld et al. 2010b) vergeleken worden met de metaalvondsten van Velserbroek B6 (Bosman 1995, 89-98; Bosman 1997, 284-291; fig. 7.6 en 7.7), dan valt op dat zowel het muntenbeeld als de *militaria* enige overeenkomsten

vertonen. Velserbroek B6 is geïnterpreteerd als rituele site, waarbij de lokale bevolking onder meer metalen objecten deponeerde op een locatie waar een landroute aanwezig was die twee strandwallen met elkaar verbond. Hoewel de metalen objecten door de lokale bevolking verzameld kunnen zijn op de op drie kilometer afstand gelegen Romeinse versterkingen van Velsen, mogelijk na afloop van het gebruik door het Romeinse leger, is het voorstelbaar dat ook in de omgeving van Velsen politieke allianties bestonden met lokale groepen. De overeenkomsten tussen de in Velsen en Leidsche Rijn verzamelde munten en *militaria* zou hier op kunnen wijzen. Bij Velserbroek B6 moet echter ook rekening worden gehouden met een lokale cultusplaats die gebruikt werd door militairen die in Velsen gelegerd waren.

3.1.2 Militaire ontwikkelingen in het onderzoeksgebied tot 70

In Katwijk-Zanderij, binnen het onderzoeksgebied, komen eerste-eeuwse *militaria* voor, alsmede een groot aantal eerste-eeuwse munten (Beliën 2008, 256-258, tabel 12.8 en afb. 12.9.; idem 263; De Bruin 2008c, 249). De muntenreeks vangt hier aan rond 40, min of meer gelijktijdig met de aanleg van de oudste militaire structuren langs de Rijn. Ook hier kan het gaan om een groep mensen met een lokale achtergrond, die een rol speelden in de Romeins-militaire strategie van de inzet van bevriende stammen als bewakers van een bufferzone aan de periferie van de activiteitenzone van het Romeinse leger. De recent ontdekte vroege rurale vindplaatsen op het voormalige vliegveld Valkenburg passen mogelijk ook in dit beeld, hoewel deze nog nauwelijks onderzocht zijn. Deze vindplaatsen lijken uitsluitend in de (vroege?) eerste eeuw te dateren (Tol 2012, 341), in tegenstelling tot de nederzetting in Katwijk-Zanderij, waar de bewoning doorloopt tot het einde van de tweede eeuw (Van der Velde en Dijkstra 2008, 386).

De inheemse nederzettingen in Leidsche Rijn houden op te bestaan in de loop van de eerste eeuw. De nederzetting Hoge Weide(LR41-42), gelegen ten noorden van de Rijn, stopt rond 40. Aangenomen wordt dat de bewoners van deze vindplaats onder Romeinse controle ten zuiden van de Rijn worden geplaatst op het moment dat de militaire structuren in Leidsche Rijn worden opgebouwd (Langeveld 2010a, 326). Ook in Noord-Engeland worden mensen ten noorden van de Romeinse grenszone herplaatst. De bewoning ten noorden van Hadrian's Wall (in de Northumberland coastal plain) eindigt in de tweede eeuw, vermoedelijk niet lang na de bouw van de muur, hoewel hier onduidelijk is of dit een bewuste Romeinse politiek is geweest of dat andere factoren de leegloop van dit gebied hebben veroorzaakt (Hodgson 2014, 24-25). Hoewel de vindplaatsen direct ten noorden van de Rijn in het onderzoeksgebied relatief slecht zijn onderzocht, valt op dat zij zeer weinig gedraaid aardewerk of andere Romeinse vondsten hebben opgeleverd. Het materiaal dat er is, is voornamelijk eerste-eeuws. Wellicht is ook hier de noordoever van de Rijn ontruimd in de eerste eeuw, mogelijk eveneens rond 40, gezien de aanvangsdatering van Katwijk-Zanderij. Dat dit terrein in de omgeving

van de Rijn al voor 70 bewust leeg werd gehouden, blijkt ook uit de vermelding van Tacitus (*Annales* 13, 54). Een ander nederzettingsterrein in Leidsche Rijn wordt rond 70 verlaten; mogelijk vestigden de bewoners zich in de *vicus* bij het naburige *castellum* (fort) De Meern (Langeveld 2010a, 327). Of dit laatste verschijnsel zich ook voordoet in het onderzoeksgebied is niet duidelijk. Wel kan gesteld worden dat het niet ondenkbaar is dat het afbreken van de bewoning ten noorden van de Rijn veroorzaakt wordt door een bewuste verplaatsing van rurale groepen naar de zuidoever.

Het fort in De Meern in Utrecht wordt gesticht in 40 (Langeveld 2010a, 326). Vermoedelijk worden tegelijkertijd of niet lang daarna houten wachttorens gebouwd, die op een punt stonden "…waar men een complete rivierbocht kon overzien…" (Graafstal 2008, 26). Een van de opgegraven wachttorens in Leidsche Rijn is vermoedelijk herbouwd in de richting van de zich verleggende rivier (Langeveld et al. 2010a, 201). Het is aannemelijk dat de torens primair de Rijn bewaakten en niet de *limes*weg, aangezien deze doorgaande weg pas in of kort voor 89 geplaatst kan worden (Luksen-IJtsma 2010, 82). Overigens verondersteld De Weerd wel al een begaanbare landroute in de vorm van een kaalgekapt pad (De Weerd 2006, 22). De wachttorens in Leidsche Rijn hebben waarschijnlijk tot rond 70 gefunctioneerd en zijn geïnterpreteerd als elementen voor de bewaking van een belangrijke transportroute, namelijk de Rijn (Graafstal 2008, 26-27). Daarnaast dienden zij mogelijk als communicatiemiddel, waarbij door middel van vuur berichten konden worden doorgegeven (Graafstal 2002, 14-18).

De vroegste aanwijzing voor Romeins-militaire activiteiten in het onderzoeksgebied is traditioneel een in 1987 in Valkenburg (Marktveld) aangetroffen muntschat, met een datering van voor 30 (Bult en Vons 1990, 57-71). Hoewel de muntschat waarschijnlijk uit de jaren 15-20 dateert, kan het gaan om een verzameling 'oud geld', dat op een later moment, mogelijk nog wel in de eerste helft van de eerste eeuw, in de grond is terechtgekomen.[7] De muntschat hoeft daarmee ook niet te dienen als bewijs voor de aanwezigheid van een kampement uit de eerste twee decennia van de eerste eeuw (Bosman en De Weerd 2004, 31-62; Polak en Kooistra 2013, 429). Wel zijn in de omgeving van de muntschat in Valkenburg gebouwsporen gevonden die aan militaire structuren kunnen toebehoren. De datering van deze gebouwen kon echter niet vastgesteld worden bij gebrek aan vondstmateriaal (Bult en Hallewas 1990, 5-8). Deze gebouwen kunnen echter ook uit de periode rond het midden van de eerste eeuw dateren. Het is natuurlijk ook mogelijk dat de muntschat de weerslag is van een kortstondige gebeurtenis, zoals een krijgshandeling. Aangenomen wordt dat het eerste initiatief voor de bouw van versterkingen onder het bewind van keizer Caligula (37-41) genomen is, ter bewaking van de Rijn, die een belangrijke bevoorradingsader was voor de aanstaande invasie van *Britannia* (De Weerd 1977, 255; Glasbergen 1972, 12; Polak

7 Persoonlijke communicatie prof. dr. F. Kemmers, Frankfurt.

2009a, 949). De directe bemoeienis van de keizer met de militaire opbouw langs de Rijn kan afgeleid worden uit het voorkomen van stempels met de officiële titulatuur van Caligula op duigen van tonnen, afkomstig uit Valkenburg en Vechten (Wynia 1999, 145-147). Of de keizer ook daadwerkelijk aanwezig is geweest in deze twee *castella*, zoals Wynia en De Weerd veronderstellen (De Weerd 2006, 21; Wynia 1999, 146), kan op basis van deze vondsten niet overtuigend bewezen worden, aangezien dergelijke tonnen ook hergebruikt kunnen zijn. Wel kunnen ze wijzen op een verband tussen de opbouw van de forten langs de Rijn en het bezoek dat Caligula aan zijn troepen bracht in 39 (De Weerd 2006, 21).

In het onderzoeksgebied zijn concrete aanwijzingen voor militaire aanwezigheid, in de vorm van archeologische sporen, pas bekend vanaf 39/41, zoals blijkt uit de dateringen van de *castella* in Valkenburg en Alphen aan den Rijn (Kemmers 2007, 284; Polak et al. 2004, 255) en de militaire structuur op Valkenburg-Vliegveld (Goddijn et al. 2012, 171-175). Op de locatie van het vliegveld zijn aanwijzingen gevonden voor een militaire installatie die een min of meer gelijke datering heeft als die van het *castellum* in het centrum van Valkenburg (Goddijn et al. 2012, 171-175). Aangezien er aanwijzingen zijn dat het oudste fort in Valkenburg last heeft gehad van overstromingen (Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, 59), is het verleidelijk om in de militaire structuren op het voormalige Valkenburgse vliegveld een tijdelijk kampement te zien dat gebouwd is op een veilige afstand van de rivier waar het garnizoen kon verblijven terwijl het fort in Valkenburg zelf werd herbouwd. Het is evenwel ook mogelijk dat in Valkenburg in de periode rond 40 meerdere forten bij elkaar hebben gelegen. Dit zou ook de vroege aardewerkvondsten op Valkenburg-De Woerd kunnen verklaren, waar ook een versterking vermoed kan worden (zie paragraaf 3.2.2.3.3). Indien hier inderdaad meerdere kampen naast elkaar hebben bestaan, kan Valkenburg mogelijk gediend hebben als verzamelplaats voor de troepen die een rol zouden gaan spelen bij de verovering van *Britannia*. De campagne van Corbulo tegen de Chauken in deze periode, waarbij een einde werd gemaakt aan de dreiging die vanuit het noorden bestond, kan ook voor een verhevigde activiteit van het militaire apparaat hebben gezorgd. Volgens de historische bronnen wordt in 47 het kanaal van Corbulo gegraven, dat de Rijn met de Maas verbond (Cassius Dio *Historia Romana* 61, 30, 6; Tacitus *Annales* 11, 20). Het kanaal is ondertussen op meer dan tien plaatsen archeologisch aangetoond. De aanleg kan tussen 47 en 50 gedateerd worden, maar een vroegere datering behoort zeker tot de mogelijkheden (zie paragraaf 3.4.1). In deze periode houdt de bezetting van de forten in Velsen op en lijken de Romeins-militaire inspanningen ten noorden van de Rijn tot een einde te komen.

Ten zuiden van het *castellum* in Valkenburg, op het Marktveld, zijn naast een pre-Flavische wachttoren (paragraaf 3.2.2.2) ook enkele *horrea* opgegraven, die in het derde kwart van de eerste eeuw worden gedateerd (Bult en Hallewas 1986, 19). Deze *horrea*, met afmetingen van 30 bij 9 meter, konden genoeg graan bevatten voor 1000 man voor een jaar en waren waarschijnlijk

door brand verwoest (Bult en Hallewas 1986, 19-22). Volgens Van Dierendonck kan deze brand mogelijk in verband worden gebracht met de Bataafse opstand in 69 (Van Dierendonck 1997, 548). De buiten het *castellum* van Valkenburg op het Marktveld gelegen militaire structuren, waaronder deze twee *horrea*, kunnen eventueel ook met Corbulo's campagnes in verband worden gebracht (Van Dierendonck 1997, 548). Mogelijk geldt dit ook voor Valkenburg-De Woerd, waar ook opslaggebouwen uit deze periode zijn aangetroffen, waaronder een *horreum* met afmetingen van 9 bij 5,75 meter (Vos en Van der Linden 2011, 136; 169-170). Ook in Vechten is een dubbel *horreum* aangetroffen, dat eveneens wordt afgedekt door een brandlaag, waarbij opgemerkt is dat "…die waarschijnlijk verband houdt met de Batavenopstand" (Zandstra en Polak 2012, 71, structuurnummer G1c). De omvang van het Vechtense dubbele *horreum* is 15,2 bij 12,9 meter, maar deze kan langer zijn geweest (Zandstra en Polak 2012, 70). Vermoedelijk speelden Valkenburg en Vechten in de periode voor 70 een belangrijke (logistieke) rol in de linie van versterkingen langs de Rijn (Graafstal 2009, 186-193). Gezien de schaal van de militaire activiteiten buiten het *castellum* in Valkenburg kan verondersteld worden dat hier sprake is van een groot militair-logistiek complex, met een datering vanaf de periode rond het midden van de eerste eeuw. Hierbij moet echter wel opgemerkt worden dat nergens in het onderzoeksgebied zo grootschalig archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden in de omgeving van een fort, waardoor dit beeld wellicht enige nuancering behoeft.

Een opvallende epigrafische bron is afgebeeld op de gravure van de Brittenburg uit 1568 (fig. 3.2). Aangenomen kan worden dat de vondsten die op deze gravure zijn afgebeeld langs de Rijn in het onderzoeksgebied zijn verzameld. De betreffende inscriptie luidt: "Keizer Marcus Aurelius Antoninus Britannicus Germanicus Pius Felix Augustus [Caracalla], opperpriester, voor de achttiende maal volkstribuun, voor de vierde maal imperator, heeft dit altaar, dat door de goddelijke Claudius (was opgericht) en door zijn vader, de goddelijke Severus was hersteld (opnieuw laten oprichten)" (Bloemers en De Weerd 1984, 48). De inscriptie is gedateerd in 215 (Bloemers en De Weerd 1984, 48). Hoewel het niet zeker is of de inscriptie daadwerkelijk uit Katwijk komt, is het een verleidelijke gedachte dat op instigatie van keizer Claudius (41-54) bij de monding van de Rijn een altaar is opgericht, wellicht in het kader (of na afloop) van de verovering van *Britannia*. Immers, aangenomen mag worden dat een deel van de troepen die bij de militaire operaties aan de overzijde van de Noordzee uit het Rijnland waren betrokken, via de monding in Katwijk de zee op zijn gegaan. De naam van de plaats waar het altaar werd opgericht, namelijk *Lugdunum*, is wellicht ook niet toevallig gekozen; keizer Claudius was in een plaats met dezelfde naam geboren (het huidige Lyon in Frankrijk; Buijtendorp 2006a, 64). Dat deze plaats een belangrijke betekenis had voor de Romeinen kan afgeleid worden uit de benaming *caput germaniarum* (eindstation van de Germaanse provincies; Cuntz 1929/1990 (Hrsg.), *Itineraria Romana*, 56; Van Es 1981, 106). De op de gravure van Ortelius afgebeelde beeldhouwwerken kunnen mogelijk van dit monument afkomstig zijn. Het monument is in later tijd minstens twee keer gerenoveerd (zie hieronder).

Fig. 3.2. Gravure van de Brittenburg op het strand bij Katwijk, door Abraham Ortelius uit 1568. De inscriptie met de vermelding van het altaar van Claudius (aram a divo claudio) staat midden onderaan. Afbeelding: Collectie HEK, Nederland.

Rond 60/61 vinden opnieuw bouwactiviteiten plaats langs de Rijn; mogelijk is dit een reactie op de *Boudica* opstand in *Britannia* (Graafstal 2009, 186-193). In 69-70 vindt de historisch bekende Bataafse Opstand plaats, waarbij de Cananefaten als eerste in opstand komen (Tacitus *Historiae* 4, 15). In veel *castella*, zoals Valkenburg (Glasbergen 1972, 64), Alphen aan den Rijn (Haalebos en Franzen 2000, 39), Zwammerdam (Haalebos 1977, 48), Bodegraven (Van der Kooij et al. 2005, 280) en Woerden (Blom en Vos 2007, 54; Bogaers en Haalebos 1975, 223; idem 1983, 304) is een rond deze periode te dateren brandlaag aanwezig (Haalebos 1997, 60). Ook in de legioenskampen van Xanten, Neuss en Bonn (Duitsland) is een in deze periode te dateren brandlaag aangetroffen (Schönberger 1969, 152). Deze brandlaag kan veroorzaakt zijn door verwoestingen van de opstandelingen, maar het is waarschijnlijker dat de forten afgebrand zijn door het zich terugtrekkende Romeinse leger, om zo de fortificaties buiten gebruik te stellen (Tacitus *Historiae* 4, 15).

De bezetting van de forten tot 70 bestaat vermoedelijk uit een mengeling van detachementen van legioenen en hulptroepen (*auxiliarii*), die vermoedelijk niet uit (de omgeving van) het onderzoeksgebied afkomstig waren (De Weerd 2006, 22). De *castella* zijn tot 70 mogelijk discontinu bezet (De Weerd 2006, 21-22), hoewel niet uitgesloten kan worden dat de Rijn wel een permanente bewaking kende in de vorm van wachttorens, zoals dat in Leidsche Rijn wel verondersteld kan worden (Graafstal 2008, 26-27). De discontinuïteit van de bezetting van de forten kan ingegeven zijn door de functie van deze versterkingen als "…nadrukkelijk zichtbare buitenposten van de machtsbasis in het achterland, waarin soms troepen waren gelegerd" (De Weerd 2006, 21). Deze veronderstelling wordt ondersteunt door het ontbreken van *vici* rond de *castella* voor 70 (Kooistra et al. 2013, 13). De verschillende bouwfasen die in de *castella* zijn aangetroffen zijn mogelijk "…te verbinden met incidentele, kortdurende strafexpedities, al zullen we deze zeker niet altijd terugvinden in de historische bronnen en brandde er ook wel eens een *castellum* af zonder dat we daar een verslag van hebben" (De Weerd 2006, 22).

3.1.3 De periode 70-238

Na de Bataafse Opstand worden de meeste forten in het onderzoeksgebied weer opgebouwd. Het fort in Zwammerdam krijgt zelfs pas rond circa 70 een omwalling en grachten (Haalebos 1977, 20-21) en op het Marktveld in Valkenburg wordt in dezelfde periode een mini*castellum* gebouwd, wellicht om de zone direct ten zuiden van het *castellum* te bewaken (zie paragraaf 3.2.2.1). Buiten de fortificaties ontstaan vermoedelijk vanaf 70 *vici* (Blom en Vos 2007, 73; 414; Haalebos en Franzen 2000, 44; Kooistra et al. 2013, 12). Rond 85 wordt de provincie *Germania inferior* gevormd, waarna grootschalige investeringen worden gedaan in de militaire zone langs de Rijn. Op basis van dendrochronologische dateringen kan in of voor 89 de aanleg van de *limes*weg zijn begonnen (Luksen-IJtsma 2010, 82). In 93 vinden

werkzaamheden plaats aan beschoeiingen in de omgeving van de *castella* en ook incidenteel ook aan de *limes*weg (Luksen-IJtsma 2010, 87). In 99-100 lijkt een tweede bouwfase van de Romeinse weg plaats te vinden, waarbij gedacht wordt aan een renovatiefase onder Trajanus (Hessing 1999, 151-153). Dit wordt ondersteund door twee mijlpalen, uit respectievelijk Beek bij Nijmegen en Xanten, die in 98-99 gedateerd kunnen worden (Haalebos en Willems 1999, 258). In Woerden is een beschoeiing in 99-100 gedateerd, die erop kan wijzen dat niet alleen de weg maar ook andere structuren langs de Rijn werden opgeknapt (Hessing 1999, 152; 155 table 1). Luksen-IJtsma ziet in de periode 89-123 voortdurende reparaties en onderhoud aan de *limes*weg (Luksen-IJtsma 2010, 86-87). In de *castella* waren in deze periode hoogstwaarschijnlijk geen uitgebreide renovatiewerkzaamheden nodig, aangezien deze rond 70 vaak volledig opnieuw waren opgebouwd (tabel 3.3).

Voor de periode 100-120 is altijd aangenomen dat het aantal troepen in *Germania inferior* sterk werd gereduceerd (Alföldy 1968, 149-152). Recentelijk heeft Polak hier tegenin gebracht dat op archeologische gronden deze troepenreductie niet goed aantoonbaar is (Polak 2009a, 949-951). Ook het muntenbeeld uit de *castella* laat een vrijwel constante ontwikkeling zien gedurende de tweede eeuw (Kemmers 2008, 95). Echter, een relatief kortstondige leegstand van (een deel van) de *castella* is lastig archeologisch aan te tonen. Aanwijzingen voor bouwactiviteiten in de forten in die tijd zijn er in de vorm van bouwinscripties uit Leiden-Roomburg (103-111) en Valkenburg (116-117; Bogaers 1990, 53-56; Brandenburgh en Hessing 2014, 30; zie ook tabel 3.2). Wellicht wijzen deze bouwinscripties op steenbouw in deze periode, maar dit is niet meer dan een vermoeden (Zandstra en Polak 2012, 257). In grote lijnen blijft gelden dat de garnizoenen, voor zover traceerbaar, bestaan uit in oorsprong niet-lokale hulptroepen en dat er gemengde eenheden zijn gelegerd. Ook zullen niet alle *castella* een permanente, volledige bezetting hebben gekend. Zo zijn er weinig activiteiten te bespeuren in het *castellum* in Valkenburg in de periode 100/117-170/174 (Valkenburg *castellum* 5; De Weerd 1972, 124). Ook in Alphen aan den Rijn vinden weinig activiteiten plaats in de periode 70-160 (Polak et al. 2004, 252). Er moet dus rekening worden gehouden met een discontinue bezetting van de *castella*. Het verstenen van de muren rond het fort en de hoofdkwartieren is hier een extra argument voor: door meer permanente, stenen gebouwen neer te zetten, neemt de hoeveelheid onderhoud af en kan in de *castella* volstaan worden met een kleine onderhoudsploeg.

In 124/125 wordt de *limes*weg opnieuw geconstrueerd en worden nieuwe beschoeiingen aangebracht, onder meer in Leiden-Roomburg, Woerden en Alphen aan den Rijn, zoals blijkt uit dendrochronologische dateringen op diverse plaatsen in het onderzoeksgebied (Hessing 1999, 155, table 1; Luksen-IJtsma 2010, 87-91; Polak 2004, 280). Mogelijk wordt in het begin van de tweede eeuw op de plaats van het (voormalige) mini*castellum* in Valkenburg-Marktveld een wachttoren gebouwd (zie paragraaf 3.2.2.2). Na 168 en vanaf 193 tot rond

Tabel 3.2. Bouwinscripties uit de *castella* in het onderzoeksgebied.

Vindplaats	Reden	Eenheid	Datering	Literatuur
Katwijk?	Niet vermeld	Cohors I Raetorum Pia Fidelis	Vanaf Hadrianus (117-138)/ Onbekend (Antonijns/ Severisch?)	Bogaers en Rüger 1977, 38; Dijkstra en Ketelaar 1965, 46 en voetnoot 23; Hessing 1997, 97; CIL XIII, 8827
Valkenburg	Niet vermeld	Onbekend	Onbekend	Van Giffen 1948, 190-191; Afbeeldingen 23,4 en 23a
Valkenburg	Niet vermeld	Cohors IIII Thracum	116-117	Bogaers 1990, 53-56
Leiden-Roomburg	Niet vermeld	Cohors I Lucensium	103-111	Brandenburgh en Hessing 2014, 30
Leiden-Roomburg	Herstel wapenmagazijn (was door ouderdom in elkaar gestort)	Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum Pia Fidelis	196/198	Brandenburgh en Hessing 2014, 30
Leiden-Roomburg	Bouwwerkzaamheden	Numerus exploratorum Batavorum Antoninianorum	198-205: 205?	Brandenburgh en Hessing 2014, 30-31
Leiden-Roomburg?	Bouwwerkzaamheden	Legio I Minervia Pia Fidelis	205	Bogaers 1976a, 229-240
Alphen aan den Rijn	Reparatie poort	Onbekend	208-211	Franzen 2004, 210-212
Woerden	Niet vermeld	Onbekend	Onbekend	Blom en Vos 2007, 71

235 vinden reparaties aan de *limes*weg plaats (Luksen-IJtsma 2010, 91-95). Steenbouw vindt pas op grotere schaal plaats na het midden van de tweede eeuw. Het moment van deze verstening verschilt echter per *castellum*; in Alphen aan den Rijn dateert deze uit 160 (Polak et al. 2004, 68-69), hoewel hier rekening moet worden gehouden met een graduele verstening, waarbij eerst de poorten werden versteend en daarna pas de wal. Indien dit het geval is, kan de verstening van de wal in Alphen dateren vanaf het laatste kwart van de tweede of het begin van de derde eeuw (Polak 2004, 69-70). In Valkenburg wordt in eerste instantie het hoofdkwartier in steen gebouwd, mogelijk rond 180, (Glasbergen 1972, 10 en 13) hoewel er een bouwinscriptie bekend is uit 117 (Bogaers 1990, 53-56). Het wapenmagazijn in Leiden-Roomburg wordt herbouwd tussen 196 en 198, maar dit impliceert ook al een steenbouwfase voor die tijd (Polak 2004, 67). De bouw van de stenen ommuring in Leiden-Roomburg kan mogelijk in 243 gedateerd worden, maar aan deze datering, verkregen door *wiggle match*, kleven nog enige vragen (Polak 2005, 39-40). Daarnaast kan in Leiden-Roomburg juist een stuk muur onderzocht zijn, dat in 243 gerepareerd is (Polak 2004, 67).

Het moment waarop de eerste steenbouw plaatsvond en wat er dan eerst in steen werd gebouwd, de poorten, de muur of het hoofdkwartier, is niet erg duidelijk. In tegenstelling tot de door middel van dendrochronologie gedateerde bouwfasen onder Trajanus en Hadrianus

is onbekend onder wiens auspiciën latere werkzaamheden plaatsvonden. De vondst van baksteenstempels met de opschriften SVBIVNMACRCOS en SVBDIDIOIVLCOS doen vermoeden dat de bouwwerkzaamheden werden geïnstigeerd door de gouverneurs van *Germania inferior*, te weten Junius Macr. (gouverneur vanaf de periode 175 tot 178; Bogaers 1965, 103) en Didius Julianus (gouverneur van 180 tot 185; Eck 1985, 185; Polak 2004, 209), hoewel niet overtuigend bewezen is of Didius Julianus inderdaad de opvolger van Junius Macr. is geweest (Eck 1985, 183; Haalebos 1977, 180-181). De daadwerkelijke werkzaamheden werden vermoedelijk uitgevoerd door detachementen van de beide legioenen van *Germania inferior*, te weten de *Legio I Minervia* en de *Legio XXX Ulpia Victrix* uit respectievelijk Bonn en Xanten, die direct onder het gezag van de gouverneur stonden. Het is dus niet verwonderlijk dat dakpanstempels van beide gouverneurs, alsmede van het eerste en dertigste legioen, in relatief groten getale gevonden zijn bij opgravingen ter hoogte van de *principia* (het hoofdkwartier) van fortperiode 6 in Valkenburg (Glasbergen et al. 1968, 87-88). Of zoals Polak et al. (2004b, 67, met verwijzing naar Haalebos en Franzen et al. 2000, 42-43) stellen: "De verstening van de Nederlandse *castella* wordt algemeen in de periode van ca. 160-220 gedateerd, op grond van *circumstantial evidence*: dakpanstempels van Didius Julianus uit ca. 180, (her)bouwinscripties uit de tijd van Septimius Severus (193-211) uit Leiden-Roomburg en Alphen aan den Rijn en dakpanstempels van de *legio I Minervia* Antoniniana die doorgaans onder Caracalla (211-217) en Elagabalus (218-222) worden gedateerd, maar waarschijnlijk al in de tijd van Septimius Severus zijn gebruikt". Gesteld kan worden dat reeds vanaf het begin van de tweede eeuw in de *castella* stenen constructies zijn gebouwd en dat deze gedurende de tweede eeuw onderhouden werden.

Aan het eind van de tweede en het begin van de derde eeuw vinden opnieuw renovatiewerkzaamheden plaats, blijkens bouwinscripties uit Leiden-Roomburg en Alphen aan den Rijn (tabel 3.2). In Leiden-Roomburg wordt het wapenmagazijn (*armamentarium*) gerenoveerd, terwijl in Alphen aan den Rijn de poort wordt hersteld. Het lijkt hier vooral te gaan om incidentele renovaties en niet om een compleet bouwprogramma, hoewel het opvallend is dat de inscripties alle in de periode van het Severische keizershuis vallen en wellicht met de militaire campagnes van Septimius Severus in Schotland in verband te brengen zijn. Ook kunnen de herstelwerkzaamheden het gevolg zijn van een periode van afwezigheid van de troepen, bijvoorbeeld in het kader van de interne machtsstrijd tussen Clodius Albinus en Septimius Severus tussen 192 en 197 (Van Enckevort en Hendriks 2015, 125). Van een derde bouwinscriptie uit deze periode, met de vermelding van de *Legio I Minervia*, kan niet vastgesteld worden waar deze gevonden is. Zowel Katwijk als Leiden-Roomburg en Scheveningen komen in aanmerking (Bogaers 1976a, 229-240; Dijkstra en Ketelaar 1965, 44; Waasdorp (red.) 2012, 143-145). In tabel 3.2 is zij opgenomen bij de inscripties van Leiden-Roomburg, aangezien dit de meest voor de hand liggende plaats van herkomst is (Bogaers 1976a, 238). Onder Septimius Severus en later, onder Caracalla, wordt

een altaar, dat opgericht is door keizer Claudius (41-54), gerenoveerd (zie ook hierboven). De inscriptie is gedateerd in 215 (Bloemers en De Weerd 1984, 48) en wijst op directe betrokkenheid van zowel Septimius Severus als Caracalla bij het onderhoud van dit altaar. Het is wellicht geen toeval dat zowel Claudius als Septimius Severus militair actief waren in *Britannia* en dat Caracalla daar verbleef ten tijde van de dood van zijn vader. Het is aannemelijk dat de verscheping van Romeinse soldaten voor de campagnes van Septimius Severus, vermoedelijk deels afkomstig uit de garnizoenen langs de Rijn, via Katwijk zal zijn gegaan. Moet in deze activiteiten het belang van Katwijk als vertrekpunt van militaire expedities naar *Britannia* gezien worden? En kan de renovatie door Caracalla gezien worden in het licht van zijn activiteiten in *Germania superior* in 213 (Waasdorp 2003, 30)? Is hij vanuit *Britannia* in 212 via Katwijk richting het Duitse Rijnland gevaren?

3.1.4 De periode 238-400

In de meeste *castella* neemt het aantal munten na Severus Alexander (222-238) drastisch af (Kemmers 2008, 95). Deze afname is echter een fenomeen dat tot ver buiten het onderzoeksgebied waargenomen kan worden (Aarts 2000, 216; Peter 2001, 128; Prins en Polak 2009, 29; Van Heesch 1998, 109). Ook op vindplaatsen waar wel continuïteit kan worden aangetoond gedurende de derde eeuw zijn munten tussen 240 en 260 schaars.[8] Vermoedelijk zijn de *castella* en bijbehorende structuren gedurende de eerste helft van de derde eeuw dus nog in gebruik gebleven. Dat wordt ook aangetoond door een concentratie metaalvondsten met een datering rond 225, die werd aangetroffen langs de *limes*weg in Leidsche Rijn (Luksen-IJtsma 2010, 95; Van der Kamp 2009, 93). Aangezien deze vondsten werden afgedekt door twee met de weg te associëren ophogingslagen met een gezamenlijke dikte van 40 centimeter, is het mogelijk dat de weg onderhouden is tot rond het midden van de derde eeuw (Van der Kamp 2009, 93). Of dit ook opgaat voor het gehele tracé van de *limes*weg is niet duidelijk. De mogelijke bouw of verbouwing van de *castellum*muur in Leiden-Roomburg uit 243 past eveneens in dit beeld, hoewel de datering verkregen is via een experimentele methode (Polak 2004, 67; Polak 2005, 39-40; zie ook hierboven).

Of de militaire structuren na het midden van de derde eeuw nog in gebruik zijn gebleven en hoe lang, is niet duidelijk. Een goed daterende aardewerkgroep uit deze periode zijn de Trierse spreukbekers (fig. 3.3). Deze worden over het algemeen rond of zelfs na 250 gedateerd (Van Enckevort, 2001, 389-390; Van Kerckhove 2014, 335). Als deze datering klopt, dan zijn de volgende nederzettingen in de periode rond het midden van de derde eeuw nog in

8 Persoonlijke communicatie prof. dr. F. Kemmers, Frankfurt. Zij veronderstelt dat de afname van de munten in het westelijke deel van het Romeinse rijk mogelijk veroorzaakt wordt door het verleggen van de militaire focus naar het Balkan/Donaugebied.

gebruik: Valkenburg-De Woerd, Leiden-Meerburg, Alphen aan den Rijn[9] en Zwammerdam (Haalebos 1977, 68). Het ontbreken van Trierse spreukbekers in het *castellum* in Valkenburg is evenwel opvallend, aangezien op basis van twee dendrochronologische dateringen de *principia* van dit fort in 264-265 nog onderhouden wordt (Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, 32-34). Voor de *limes*zone geldt ook: "…het ontbreken van munten uit de tijd van het Gallische rijk (260-275) is opmerkelijk" (Prins en Polak 2009, 29, met verwijzing naar Kemmers 2000, 17 en 20). Een uitzondering hierop vormen vijf munten uit de periode 260-296 die verzameld werden in de omgeving van het veronderstelde *castellum* in Katwijk (Beliën 2008, 262, afb. 12.14). Overigens zijn ter hoogte van het *castellum*terrein in De Meern, gelegen even ten oosten van het onderzoeksgebied in Leidsche Rijn (Utrecht), ook munten uit deze periode gevonden (Kemmers 2009a, 30). Munten komen dus wel voor, maar in kleine hoeveelheden.

Fig. 3.3. Fragmenten van Trierse spreukbekers, gevonden in Valkenburg-De Woerd en Leiden-Meerburg. Foto auteur.

Al met al kan weinig gezegd worden over het definitieve einde van de bezetting van de *castella*. Grootschalige verbouwingen vinden na het begin van de derde eeuw in ieder geval niet meer plaats. Wel vindt er incidenteel onderhoud plaats, zoals in Valkenburg en wellicht ook in Leiden-Roomburg, ervan uitgaande dat de datering van de heipalen van de *castellum*muur een verbouwing betreft (zie hierboven). Wellicht was door de verstening van de belangrijkste structuren in de forten grootschalige nieuwbouw niet meer noodzakelijk. Bovendien laat incidenteel onderhoud minder sporen na in de bodem (De Weerd 2006, 21). Een probleem van een andere orde is het feit dat de sporen van de jongste *castella* in het onderzoeksgebied om uiteenlopende redenen slecht bewaard zijn gebleven. De kans is dus groot dat er veel

9 Een kleine scherf metaalglanswaar, voorzien van een witte verfstreep, is afkomstig uit de Rijnbedding naast het castellum in Alphen aan den Rijn. De scherf is door de auteur dezes gezien in 2004, toen het fragment ter determinatie werd aangeboden. Thans bevindt de scherf zich vermoedelijk in privébezit.

bewijsmateriaal is verdwenen. Wellicht werden de *castella* na de periode rond het midden van de derde eeuw grotendeels niet meer gebruikt.

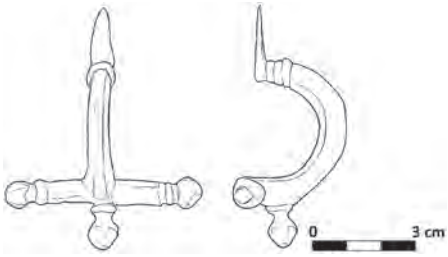


Fig. 3.4. Vierde-eeuwse drieknoppenfibula uit Leiden-Roomburg. Tekening B. Donker.

Aanwijzingen voor een volledige herbezetting van de *castella* in het onderzoeksgebied in de vierde eeuw ontbreken vrijwel overal. Alleen voor Valkenburg zijn overtuigende vierde-eeuwse dateringen voorhanden (Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, 32-34). Zo blijkt de *principia* in Valkenburg rond het midden van de vierde eeuw te zijn gerestaureerd (in 346 en 354). Ook worden in de vierde eeuw drie *horrea* gebouwd, waarvan er een (*horreum* 3) met zekerheid in deze periode te plaatsen is (dendrochronologische dateringen van 316 ± 10 en 365 ± 40). *Horreum* 1 en 2 zijn op stratigrafische gronden aan deze periode toe te wijzen. Naast deze dateringen moeten nog drie vierde-eeuwse *terra sigillata*-scherven en enkele fragmenten ruwwandig aardewerk genoemd worden (Glasbergen 1972, 125; Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, 56). Het vrijwel ontbreken van vierde-eeuwse munten in Valkenburg werd wel verklaard door te veronderstellen dat in deze periode vooral sprake was van ruilhandel (Baart 1990, 41; Groenman-Van Waateringe 1986). Aangezien veel vierde-eeuwse munten relatief klein zijn en de opgravingen in Valkenburg zonder metaaldetector werden uitgevoerd, is het zeer waarschijnlijk dat hier het nodige aan vierde-eeuwse munten is gemist. Uit Leiden-Roomburg is een drieknoppen*fibula* bekend (type Van Buchem III/ Keller 2; Heeren en Van der Feijst 2017, 179-181, type 68b, fig. 3.4), met een datering tussen 320 en 360/370, alsmede drie vierde-eeuwse munten.[10] In Woerden zijn zeven vierde-eeuwse munten bekend, die wellicht een aanwijzing kunnen zijn voor het gebruik van het *castellum* in deze periode (Kemmers 2007, 281). Van het *castellum*terrein in De Meern, even ten oosten van het onderzoeksgebied in Leidsche Rijn (Utrecht), zijn een dertigtal munten bekend, die dateren uit de eerste helft van de vierde eeuw en kunnen wijzen op een militaire bezetting in deze periode (Kemmers 2009a, 45-46). De in de zestiende eeuw bloot gespoelde stenen structuur op het strand bij Katwijk kan wellicht als vierde-eeuwse versterking worden beschouwd. Hoewel de plattegrond atypisch is, doet deze sterk denken aan een van de laatste

10 Numis nummers 1035283, 1042547 en 1042548.

fasen van het Romeinse fort in Krefeld-Gellep, waarvan de bouw in 388-389 gedateerd is (Reichmann 1998, 30-31, Abbildung 7; fig. 3.5). Dat in Katwijk in de vierde eeuw nog activiteiten plaatsvinden, kan ook afgeleid worden uit de vondst van drie munten uit de periode 330-348 in de omgeving van het vermeende fort (Beliën 2008, 262, afb. 12.14).

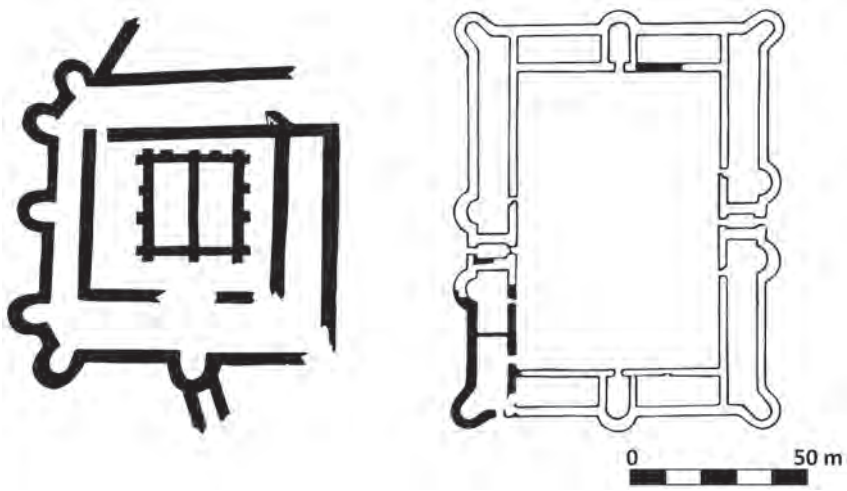


Fig. 3.5. De plattegrond van de Brittenburg volgens de gravure van Ortelius (links) en aan de rechterzijde de plattegrond van het laat vierde-eeuwse castellum van Krefeld-Gellep in Duitsland (naar Dijkstra en Ketelaar 1965, 37 en Reichmann 1998, 31, Abbildung 7).

Iets ten noorden van de Rijn en feitelijk buiten het onderzoeksgebied is in 1920, maar ook in de daaropvolgende jaren, een muntschat van 12.389 munten gevonden, ter hoogte van het gehucht Huigsloot (gemeente Haarlemmermeer; Evers 1966, 31-101). Een klein deel van de muntschat bestaat uit munten, daterend vanaf de eerste tot en met de derde eeuw (248 stuks). Het grootste deel bestaat echter uit vierde-eeuwse munten. Hoewel verondersteld is dat de munten rond 400 in de grond zijn gekomen, doen de 522 munten van Honorius (393-423) vermoeden dat dit ook op een iets later tijdstip kan zijn gebeurd. Evers opperde dat de munten aan boord van een schip werden vervoerd, op basis van de melding van enkele stukken hout die in de omgeving van de munten zijn gevonden en dat het schip gezonken is in een voorloper van het riviertje de Ade. Hij geeft echter aan dat deze gegevens niet meer te controleren zijn (Evers 1966, 36). Kemmers gaat uit van een geldkist (Kemmers 2005, 180). De munten waren klaarblijkelijk in tassen van textiel verpakt en werden vergezeld van enkele slijpstenen, ijzeren roestklompen, een stuk bronsplaat en een deel van een millefiori schijf*fibula* (type Böhme 41/ Riha 7.14; Böhme 1972; Riha 1994). Hoe de muntschat geïnterpreteerd moet worden is een lastige zaak. Het kan om buit gaan, maar het is ook mogelijk dat het om een geldtransport gaat, dat onderweg was naar het noorden. In die regio zijn meerdere, in de (late) vierde eeuw te dateren *fibulae* gevonden, die met het Romeinse leger in verband gebracht kunnen worden

(Wezop en Van Eerden 2011, 86-87). Mogelijk bevonden zich hier bondgenoten (*foederati*) van het Romeinse rijk. De munten kunnen ook voor een ander gebied bedoeld zijn geweest; mogelijk is de zending van het geld uit de koers geraakt en was het onderweg vanuit Trier of Keulen naar *Britannia* (Kemmers 2005, 180-181, voetnoot 625).

In hoeverre er langs de *limes* in de late vierde en vroege vijfde eeuw nog activiteiten zijn, valt niet te zeggen. Er zijn, met uitzondering van Katwijk, in ieder geval geen typisch laat-Romeinse versterkingen gebouwd, maar dit is in Noord-Engeland in de omgeving van de Muur van Hadrianus ook niet zo. Omvangrijke studies naar de materiële cultuur en grondsporen uit de hoogste niveaus van de forten ontbreken, in tegenstelling tot bijvoorbeeld Noord-Engeland en Schotland (Collins en Allason-Jones (eds.) 2010). Hier ligt duidelijk een taak voor het toekomstige onderzoek; in het fort in Valkenburg bijvoorbeeld waren de vloerniveaus van het hoofdkwartier bij de opgraving nog aanwezig. Dit gebouw is in 346 en 354 gerenoveerd. Het is aannemelijk dat een studie van het hier verzamelde vondstmateriaal, in samenhang met de verbouwingen die in dit gebouw zijn gedocumenteerd, verder inzicht kan geven in welke activiteiten er in deze late periode in het fort hebben plaatsgevonden en mogelijk ook hoe en wanneer deze beëindigd werden.

3.2 MILITAIRE STRUCTUREN LANGS DE LIMES

Nu de ontwikkeling van de *limes* langs de Rijn besproken is, wordt nader ingegaan op de militaire structuren zelf. Onder deze structuren worden *castella*, een mini*castellum* en wachttorens verstaan. Ook worden enkele ongedefinieerde militaire vindplaatsen besproken.

3.2.1 Castella

Onder de term *castellum* wordt een legerplaats voor hulptroepen (*auxilia*) van het Romeinse leger verstaan. In het onderzoeksgebied zijn sporen van zes Romeinse *castella* gevonden. Het gaat om de *castella* van Katwijk (*Lugdunum Batavorum*), Valkenburg (*Praetorium Agrippinae*), Leiden-Roomburg (*Matilo*), Alphen aan den Rijn (*Albaniana*), Zwammerdam (*Nigrum Pullum*), Bodegraven en Woerden (*Laur(i)um*). De Latijnse namen van de meeste *castella* zijn afgeleid van de Peutingerkaart, met uitzondering van Bodegraven. Dit wordt mogelijk veroorzaakt omdat in Bodegraven alleen tijdelijk (tussen 61 en 69) een volledig *castellum* aanwezig was (paragraaf 3.2.1.1). Het meest westelijke *castellum*, in Katwijk, is door kustafslag na de Romeinse tijd in zee verdwenen. Op alle andere *castellum*terreinen hebben opgravingen plaatsgevonden, waarbij de *castella* in Valkenburg, Alphen aan den Rijn en Zwammerdam het best onderzocht zijn (Glasbergen 1972; Glasbergen en Groenman-Van Waateringe 1974; Haalebos 1977; Haalebos en Franzen et al. 2000; Polak 2004; Van Giffen 1948, idem 1955,).

Tabel 3.3. De verschillende castella in het onderzoeksgebied met hun fasering, omvang en bezettingen.

Castellum	Datering	Omvang	Eenheid/eenheden
Katwijk-Brittenburg	Vanaf Hadrianus (117-138)? (Bogaers en Rüger 1977, 38; Hessing 1997, 97) 211-222? (Byvanck 1935-1947 II, 245)	X	Cohors I Raetorum (equitata Civium Romanorum) Pia Fidelis (Alföldy 1968, 69; Bogaers en Rüger 1977, 38; Byvanck 1935-1947 II, 244-245; Dijkstra en Ketelaar 1965, 46 en voetnoot 23; Hessing 1997, 97; CIL XIII, 8827,).
Katwijk-Brittenburg	Onbekend	X	Classis Augusta Germanica Pia Fidelis (De Bruin 2012c, 152).
Valkenburg 1	39/40-41/42 (De Hingh en Vos 2005, 108; De Weerd 1977)	1,4 ha	Cohors III Gallorum equitata (De Hingh en Vos 2005, 115)
Valkenburg 1a	41/42-47 (De Hingh en Vos 2005, 108)	X	
Valkenburg 2/3	47-69 (De Hingh en Vos 2005, 108)	1,5 ha	
Valkenburg 4	70-100/117 (De Hingh en Vos 2005, 108)	1,6 ha	Cohors IIII Thracum equitata (pia fidelis (Domitiana)) (De Hingh en Vos 2005, 115)
Valkenburg 5	100/117-170/174 (De Hingh en Vos 2005, 108)	1,6 ha	Cohors IIII Thracum equitata (pia fidelis) (De Hingh en Vos 2005, 115)
Valkenburg 6	178-240 (De Hingh en Vos 2005, 108)	1,7 ha	
Valkenburg 7	250-400 (De Hingh en Vos 2005, 108)	1,7 ha	
Leiden-Roomburg 1	Rond 70-rond 100 (De Bruin 2015b, 186)	1,1 ha	
Leiden-Roomburg 2	100-200 (De Bruin 2015b, 186)	1,5 ha	Cohors I Lucensium (Brandenburgh en Hessing 2014, 35)/Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum Pia Fidelis (Van Driel-Murray 2009a, 28)
Leiden-Roomburg 3	Eind tweede-derde eeuw (De Bruin 2015b, 186-187)	1,5 ha	Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum Pia Fidelis / Numerus exploratorum Batavorum Antoninianorum (Brandenburgh en Hessing 2014, 30-31)
Alphen aan den Rijn 1	41-69 (Polak 2004, 122-124)	0,8 ha	
Alphen aan den Rijn 2	70 (?)-160 (Polak 2004, 124-125)	X	Cohors VI Breucorum/ Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum Pia Fidelis (Polak 2004, 254)
Alphen aan den Rijn 3	160-270/275 (Polak 2004, 125-127)	1,0 ha (?)	Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum Pia Fidelis (Polak 2004, 254)
Zwammerdam 1	47-69/70 (Haalebos 1977, 20)	X	
Zwammerdam 2	70 (of iets later)-175 (Haalebos 1977, 20)	1,1 ha	
Zwammerdam 3	175-260 (Haalebos 1977, 20)	1,2 ha	

Castellum	Datering	Omvang	Eenheid/eenheden
Bodegraven I	61-69 (Van der Kooij et al. 2005, 280) of jaren 40-50 (Vos et al. 2016, 50)	0,8 ha	
Bodegraven II	70(?)-derde eeuw(?)	X	
Woerden I	Vanaf ca. 40-45 (Blom en Vos 2007, 409-412)	X	
Woerden II	Tot ca. 69/70 (Blom en Vos 2007, 413)	X	
Woerden III	70-ca. 175 (Blom en Vos 2007, 69)	1,3 ha	Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum Pia Fidelis, afgelost tussen 138 en 161 door Cohors III Breucorum (Blom en Vos 2007, 413)
Woerden IV	Ca. 175-260/270 (Blom en Vos 2007, 69-72)	1,3 ha (?)	Cohors III Breucorum (Blom en Vos 2007, 71-72)

3.2.1.1 Karakteristieken van de castella

De aanvangsdatering van de verschillende forten in het onderzoeksgebied loopt uiteen (tabel 3.3). De *castella* Valkenburg en Alphen aan den Rijn zijn het vroegst te dateren, namelijk rond 40. Woerden wordt iets later gebouwd, vermoedelijk ergens tussen 40 en 45. Zwammerdam volgt daarna, in 47, terwijl de *castella* van Leiden-Roomburg en Bodegraven vanaf 55-61 in gebruik zijn genomen. Het *castellum* van Bodegraven kan echter al eerder bestaan hebben, mogelijk al vanaf "…de jaren 50 of 40…" (Vos et al. 2016, 50). Van de eerste fase in Zwammerdam zijn nauwelijks duidelijke sporen overgeleverd; het is onduidelijk of zich hier van meet af aan een *castellum* bevond (Haalebos 1977, 20-21). Mogelijk gaat het om een "… onversterkte militaire post…" (Haalebos en Franzen et al. 2000, 15). Pas vanaf de periode na 70 zijn duidelijke sporen van grachten en wallen overgeleverd. Dit geldt ook voor het fort in Leiden-Roomburg (De Bruin 2015b, 186). Wel wijzen de oudste aardewerkvondsten, verzameld in de *vicus* van Leiden-Roomburg, op een aanvangsdatering in de voor-Flavische periode (Polak 2009b, 12). In Katwijk kan een inscriptie wijzen op een begindatering onder Hadrianus, maar zeker is dit niet (Dhaeze 2011, 161).

Van het *castellum* in Bodegraven is in ieder geval één fase teruggevonden (Van der Kooij et al. 2005, 280). Hoewel gesteld is dat zich in Bodegraven een kleinere versterking heeft bevonden (Van der Kooij et al. 2005, 298-299), kunnen hier enkele argumenten tegenin gebracht worden. Zo wordt uitgegaan van een in de Romeinse tijd openliggende veenrivier, die ter hoogte van de Oude Bodegraafseweg liep en die in de Romeinse tijd overbrugd werd door een brug- of damconstructie (Beunder 1980, 8-9 en 11). Op basis van de gepubliceerde gegevens valt echter niet uit te sluiten dat de veenrivier na de Romeinse tijd is gevormd (Habraken en Van Mousch 2004, 15). Het aanwezige brug- of damlichaam zou ook onderdeel kunnen zijn geweest van de wal van het fort. Dat het hier om een volledig fort gaat en niet om een kleinere versterking, kan eveneens afgeleid worden uit het formaat van de opgegraven poort,

die een vergelijkbare omvang heeft als de poorten van Valkenburg, Alphen aan den Rijn en Zwammerdam (Van der Kooij et al. 2005, 280, tabel 1). Bij opgravingen aan de westzijde van het vermeende *castellum*terrein zijn de resten van barakken opgegraven, terwijl dicht op elkaar geslagen palenrijen kunnen wijzen op een stenen ommuring van het fort in een latere fase (Vos et al. 2016. 55-67). Er is ook vondstmateriaal uit de tweede en derde eeuw aanwezig (Van der Kooij et al. 2005, 283-284). Een bijzondere vondst zijn zestig houten tentharingen (Van der Kooij 1997, 397; Van der Kooij et al. 2013, 87). Deze tentharingen kunnen als uitrusting voor het leger hebben gediend, voor als het op mars ging. Ook kunnen de soldaten, die de bouw van het *castellum* moesten uitvoeren, tijdelijk in tenten zijn gehuisvest, zoals ook voor Valkenburg kan worden verondersteld (Groenman-Van Waateringe 1967, 104). Op een bepaald moment zijn de tentharingen in Bodegraven afgedankt, aangezien ze in een dump bij elkaar gevonden zijn.

De overige *castella* zijn tot rond het midden van de derde eeuw in gebruik geweest, hoewel latere dateringen niet uitgesloten zijn. Valkenburg lijkt ook na deze periode in gebruik te zijn gebleven, gelet op een serie dendrochronologische dateringen uit de tweede helft van de derde en vierde eeuw (Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, 62-63).

3.2.1.2 Indeling van de castella

Bij de beschrijving van de *castella* wordt in dit stuk regelmatig verwezen naar de verschillende onderdelen ervan. Hierbij wordt zo veel mogelijk de Latijnse benaming aangehouden. Voor een verklaring van deze termen zie figuur 3.6. De *castella* zijn omgeven door een wal met een of meer grachten. De wallen zijn in de eerste fasen van de forten van hout en aarde gemaakt. Er zijn duidelijke verschillen in de wijze waarop de houten wallen van de *castella* gebouwd zijn. Chorus (2008, 13-14) veronderstelt dat de herkomst van de in de forten gelegerde troepen een belangrijk rol speelde in de constructiewijze van de wallen. In de loop van de tweede eeuw worden deze wallen vervangen door een stenen muur, waarachter een aarden wal is gelegen. Aan de binnenzijde van de wal bevond zich een weg, het zogenaamde *intervallum*. De ruimte binnen de omwalling van het fort was in twee stroken opgedeeld, te weten de *praetentura* en de *latera praetorii*. De *retentura* ontbreekt bij de *castella* in het onderzoeksgebied, waardoor zij een karakteristieke vorm vertonen, die tot dusver alleen in het Nederlandse deel van *Germania inferior* is aangetroffen.

De *praetentura* was in de *castella* in het onderzoeksgebied altijd de zijde die naast de Rijn lag. Hier bevonden zich voornamelijk barakken (*centuriae*), maar er zijn ook sporen van andere gebouwen gevonden, zoals stallen, een werkplaats (*fabrica*) en mogelijk de commandantswoning (*praetorium*) en een ziekenhuis (*valetudinarium*). De *praetentura* werd in een linker- en een rechterhelft gedeeld door de *via praetoria*. De *praetentura* en de *latera praetorii* waren van elkaar gescheiden door de *via principalis*, de doorgaande weg, die dwars

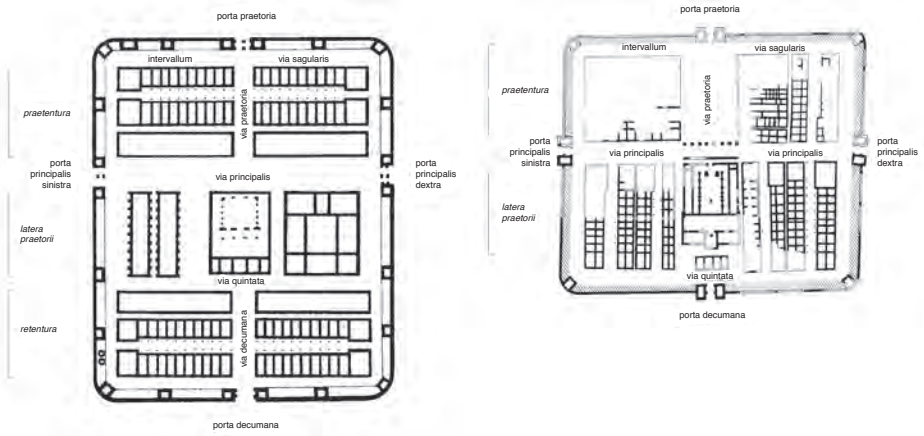


Fig. 3.6. Links een geïdealiseerde castellum plattegrond, rechts de plattegrond van Valkenburg Fase 6, met de verschillende Latijnse termen. Afbeelding links naar Johnson 1987, 46, Abb. 19 en Polak et al. 2004, 40, afb. 9. Afbeelding rechts naar Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, 55, fig. 1.40.

door het *castellum* liep. Centraal in de *latera praetorii* lag de *principia*, het hoofdkwartier van de versterking. De *principia* bestond uit een met zuilen omgeven binnenplaats, waarachter een dwarshal was gelegen. Achter deze dwarshal bevonden zich een aantal vertrekken, waaronder het vaandelheiligdom, de schatkamer voor het bewaren van de soldij en de wapenkamer (*armamentarium*). De *principia* in Valkenburg is de enige in het onderzoeksgebied die aan de voorzijde van de binnenplaats was voorzien van een exercitiehal, die over de *via principalis* was gebouwd. De binnenbebouwing van de *castella* was over het algemeen van hout. Vermoedelijk werd in de loop van de tweede eeuw in de meeste forten ook in steen gebouwd (zie paragraaf 3.1.3). Hierbij werden zij in alle gevallen vergroot tot een oppervlakte van meer dan 1 hectare. Het fort in Valkenburg bereikte uiteindelijk een grootte van 1,7 hectare (zie tabel 3.3).

In tegenstelling tot *castella* in andere regio's langs de Rijn zijn in de forten in het onderzoeksgebied geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een *praetorium* in de *latera praetorii*. In plaats daarvan lijkt deze zone vaak ook volgebouwd te zijn met barakken, stallen en werkplaatsen. Opvallend is het ontbreken van opslaggebouwen (*horrea*) in veel van de *castella* in het onderzoeksgebied. Alleen in Alphen aan den Rijn is een *horreum* aangetroffen in de *latera praetorii*, daterend in de eerste eeuw of iets later (Chorus 2004, 97-98). In Valkenburg zijn alleen in de vierde eeuw *horrea* aanwezig in het *castellum* (Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, 32-34). Het is echter onduidelijk waar de voorraden voor de soldaten doorgaans werden opgeslagen. Mogelijk was dit buiten het kamp, hoewel in Valkenburg ook een aanwijzing - verbrand graan- is gevonden voor de opslag hiervan in de *principia* (Glasbergen et al. 1968, 88). Ook kan er een centrale opslagplaats zijn geweest, van waaruit

de *castella* bevoorraad werden. Ten slotte kan het ontbreken van *horrea* ook verklaard worden doordat er geen permanente bezetting in de forten aanwezig was, waardoor de behoefte aan een grote graanopslagplaats ontbrak. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 3.2.1.7.

De plattegronden van de opgegraven *castella* in het onderzoeksgebied hebben een belangrijke morfologische overeenkomst: het ontbreken van de *retentura*. Hierbij moet de kanttekening worden geplaatst dat van de *castella* van Leiden-Roomburg en Bodegraven niet vaststaat dat zij geen *retentura* gehad hebben, aangezien dit niet bij opgravingen kon worden vastgesteld. Het is echter aannemelijk dat zij een vergelijkbare plattegrond als de andere *castella* in het onderzoeksgebied hebben gehad (Polak 2009a, 948). Het ontbreken van de *retentura* houdt in dat de forten in vergelijking met bijvoorbeeld die in het Duitse Rijnland relatief klein zijn geweest. Wel worden de *castella* gedurende de bezetting ervan langzaamaan vergroot (tabel 3.3). Als reden voor het ontbreken van de *retentura* in de *castella* in het onderzoeksgebied is de beperkte ruimte langs de Rijn opgegeven (Van Enckevort en Vos 2006, 12). De oeverwal waarop de forten waren gebouwd was vaak relatief smal. Hier kan tegenin gebracht worden dat indien men wel grotere *castella* had willen bouwen, dit zeker mogelijk was geweest.

In de omgeving van de forten waren immers wel degelijk betere terreinen beschikbaar, zoals in Alphen aan den Rijn, waar ten westen van het fort nog ruimte beschikbaar was voor de bouw van een groter *castellum* (Mulder 2004, 36). In Valkenburg, Leiden-Roomburg en Zwammerdam bevond zich bebouwing van de *vicus* op de plaats waar de *retentura* uitgelegd had kunnen worden. Dit geeft aan dat het weglaten van de *retentura* een bewuste keuze was. De forten zijn hiermee een stuk kleiner dan de *castella* in het Duitse Rijnland, zoals Krefeld-Gellep (Bechert en Willems 1997, 44-47) en Dormagen (Bechert en Willems 1997, 38-40). Het enige *castellum* binnen de Nederlandse grenzen dat eveneens een groter formaat had, vergelijkbaar met de Duitse *castella*, is Vechten, dat daarmee tevens het grootste *castellum* langs de Nederrijn is (Zandstra en Polak 2012, 259). In dit fort was dan ook een *ala* (ruiterijeenheid) gelegerd. De reden voor het kleinere ontwerp van de *castella* in het onderzoeksgebied is dat men op meerdere locaties versterkingen wilde bouwen. Dit was vermoedelijk ingegeven door de specifieke landschappelijke situatie ter plaatse.

3.2.1.3 Locatiekeuze

De locatiekeuze voor de forten was in alle gevallen pal aan de actieve geul van de Rijn, met het brede front van het fort aan het water. De *castella* lagen hiermee echter wel op relatief natte plaatsen in het landschap. In Valkenburg kon worden vastgesteld dat het *castellum*terrein in de oudste fase regelmatig overstroomde door water dat voornamelijk mariene diatomeeën bevatte (Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, 59). Ook in Alphen aan den Rijn had men last van natte omstandigheden. Uit paleobotanisch onderzoek bleek dat in (de omgeving van) het *castellum* vooral planten groeiden die houden van vochtige tot natte

standplaatsen (Kooistra 2004, 245). In Alphen aan den Rijn is op twee momenten sprake geweest van overstromingen. De eerste overstroming vond plaats (kort?) voor 160. In de noordelijke grachten werd grof zand afgezet door water dat hier met hoge snelheid doorheen moet hebben gespoeld. In de zuidelijke grachten was een hoeveelheid drijfhout afgezet, waaronder delen van gebouwen, zoals een vlechtwerkwand en een deur (Polak et al. 2004, 253). Klaarblijkelijk had de overstroming tot de nodige schade geleid, die daarna hersteld moest worden.

De tweede overstroming vond plaats in de periode 180-190 en leidde ertoe dat de verdedigingswerken, die toen reeds voor een deel in steen waren gebouwd, werden weggespoeld. Een doorbraakgeul had zich een weg door de bij het *castellum* horende grachten gebaand (Polak et al. 2004, 253). Deze tweede overstroming heeft niet alleen in Alphen aan den Rijn zijn sporen achtergelaten; ook in Leiden-Roomburg werd een deel van de oever langs het fort weggeërodeerd in de late tweede of derde eeuw (De Bruin 2015b, 185). Ook op andere plaatsen langs de Rijn heeft deze overstroming zijn sporen nagelaten, waarbij is geopperd dat de oorzaak zou kunnen zijn de "…grootschalige houtkap langs de bovenloop van de Rijn, waardoor het regenwater minder goed werd vastgehouden en er in kortere tijd meer water werd afgevoerd van voorheen" (Polak et al. 2004, 253). Op verschillende plaatsen langs de *limes* blijkt echter ook dat men anticipeerde op de natte omstandigheden. Dit is onder meer gedaan door het ophogen van terreinen waarop bebouwing gewenst was. Zo is onder meer het terrein van De Woerd in Valkenburg op stelselmatige wijze opgehoogd (Vos en Van der Linden (red.) 2011, 158-161).

De reden voor de plaatsing van de *castella* zo dicht op de rivier zal vermoedelijk iets te maken hebben met de primaire functie van de forten, namelijk de bewaking en monitoring van de vaarroute over de rivier. Dit blijkt onder meer uit het ontbreken van de *limes*weg voor de tweede helft van de jaren tachtig van de eerste eeuw (Luksen-IJtsma 2010, 77-83) en de plaatsing van de wachttorens in Leidsche Rijn, die op de rivier en niet op de latere weg georiënteerd waren (Graafstal 2008, 46-47). Vanuit de *castella*, die met een van de lange zijden langs de rivier waren geplaatst, kon door middel van de torens die op de omwalling stonden het voorbijvarende verkeer goed in de gaten worden gehouden. Wellicht had elk fort de beschikking over geschut (*ballistae*), zodat vanuit de torens eventuele vijandelijke schepen konden worden beschoten (De Bruin 2015b, 187-188). Een belangrijke waarneming met betrekking tot het gebruik van geschut is gedaan bij het *castellum* van De Meern in Utrecht, zo'n tien kilometer ten oosten van het fort in Woerden. Op basis van de verspreiding van 62 geschutskogels in de bedding van de Rijn kan verondersteld worden dat het hier om afgeschoten kogels gaat (Dielemans 2012, 260-261). De afstand tussen de kogels en de noordwesthoek van het *castellum* in De Meern bedraagt 150 tot 160 meter, wat aangeeft dat het geschut, geplaatst op de torens van de *castella*, hier de breedte van de Rijn en zelfs een stuk

van de oever aan de overzijde kon bereiken (Dielemans 2012, 260; voor de reconstructie van de breedte van de Rijn, zie Van Dinter 2012, 44).

Vergelijkbare geschutskogels zijn ook gevonden in de *castella* van Valkenburg, Leiden-Roomburg, Alphen aan den Rijn en Bodegraven (Brandenburgh en Hessing 2014, 35; Haalebos en Franzen et al. 2000, 51; Polak 2004, 160; Van Giffen 1948, 82, 88; Vos et al. 2016, 84). De kogels in Alphen aan den Rijn hebben voornamelijk een biconische vorm, uit de andere *castella* komen vooral ronde kogels. In Leidsche Rijn zijn ook geschutskogels gevonden bij een van de wachttorens (LR39, Langeveld 2010b, 65), wat zou kunnen betekenen dat ook dergelijke torens uitgerust konden zijn met geschut. Het feit dat de kogels ook voorkomen op de vindplaats Valkenburg-De Woerd (Vos en Van der Linden 2011, 88-90) zou kunnen wijzen op een systematische opstelling van het geschut, waarbij op regelmatige posities de gehele Rijn bestreken kan zijn geweest. Anderzijds kan de vondst van de kogels op De Woerd een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een militaire versterking ter plaatse (zie paragraaf 3.2.2.3.3). In ieder geval was het beveiligen van landroutes dus niet de primaire functie van de forten.

Het *castellum* van Valkenburg is gebouwd aan het begin van het Rijnestuarium (Van Dinter 2013, 20). Vermoedelijk was de functie van dit fort dan ook het bewaken van het begin van de monding van de Rijn. Alle overige *castella* liggen eveneens direct langs de Rijn, maar bevinden zich ook op plaatsen waar zich de mondingen van zijrivieren en kreken bevonden, die zowel naar het noorden als naar het zuiden liepen. Het lijkt erop dat de *castella* ook de mondingen van deze waterwegen bewaakten, die natuurlijke verbindingen vormden tussen de Rijn en andere rivieren ten noorden en ten zuiden hiervan (Van Dinter 2013, 25). Dit verklaart ook de relatieve dichtheid van versterkingen langs dit deel van de *limes*. Aangezien de linie van forten reeds voor het jaar 70 gebouwd is, kan verondersteld worden dat het Romeinse leger in deze regio te maken had met bedreigingen over het water, mogelijk in de vorm van kleinschalige piraterij. Het gebied ten noorden van de Rijn bestond uit een stelsel van kleine kreken en riviertjes die door een grotendeels onbewoond en vermoedelijk dichtbegroeid gebied liepen (paragraaf 2.3). In deze omgeving konden kleine groepen vijandelijke strijders zich eenvoudig verstoppen na het overvallen van een schip. Volgens Plinius was aan boord van de boomstamboten van de Germaanse piraten ruimte voor wel dertig mensen (Plinius *Naturalis Historia* 16, 76, 206). De dichtheid van *castella* in deze regio ten opzichte van contemporaine, pre-Flavische versterkingen in het Rivierengebied en het Duitse Rijnland (fig. 3.7), toont het belang van het bewaken van de Rijn als vaarroute aan.

3.2.1.4 Monumentaliteit

Het uiterlijk van de *castella* is lange tijd voorgesteld als weinig monumentaal. Toch blijken met name de in steen uitgevoerde gebouwen in de forten, zoals de *principia* en de poorten, vaak wel degelijk een monumentale uitstraling te hebben gehad. Dit blijkt onder meer uit de

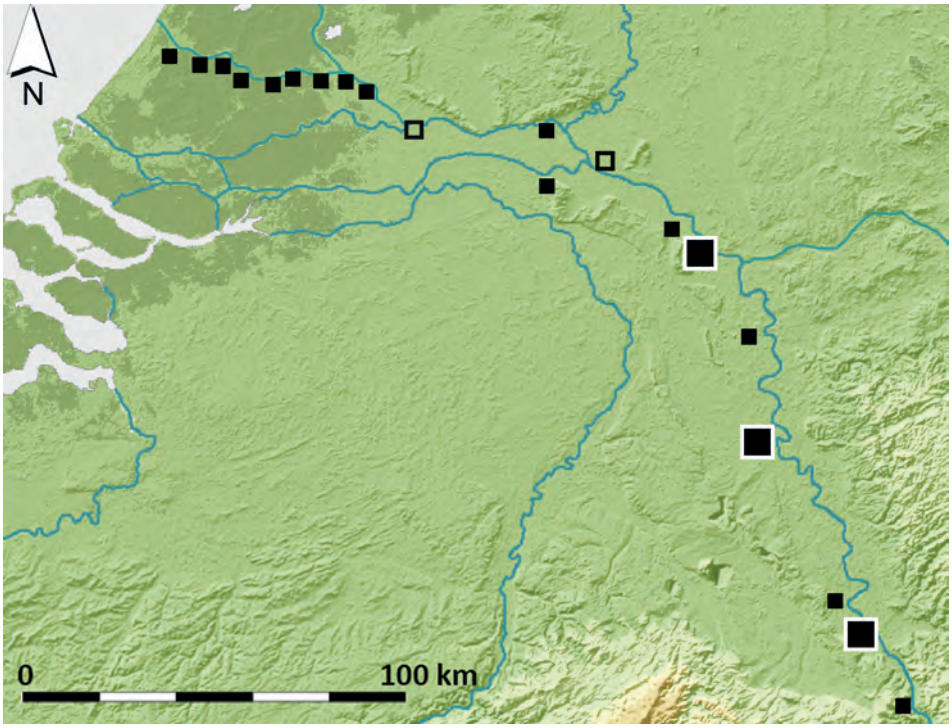


Fig. 3.7. Legioensvestingen (castra, grote vierkante symbolen) en castella (kleine vierkante symbolen) langs de Rijn in de pre-Flavische periode. Afbeelding M. Polak.

in Katwijk, Valkenburg, Leiden-Roomburg, Alphen aan den Rijn en Woerden aangetroffen bouwinscripties (tabel 3.2 en figuur 3.8). Ook monumentale inscripties op bronzen platen, zoals aangetroffen in Alphen aan den Rijn (Polak 2004, 198, afb. 91, 1) kunnen de gebouwen hebben gesierd. De *principia* in Valkenburg, uit de zesde periode, leverde bij de opgraving van de binnenplaats een natuurstenen basement op, waarop vermoedelijk een standbeeld (van de keizer?) heeft gestaan (Van Giffen 1948, Afbeeldingen 6-9; voor de positie van het basement, zie afb. 22). Dat dergelijke standbeelden in de *castella* langs de Rijn voorkwamen blijkt uit de vondst van een bronzen linker onderarm van een meer dan levensgroot beeld in Leiden-Roomburg (Polak et al. 2005, 87-89). Het beeld, dat gezien de loodprop aan de binnenzijde van de hand waarschijnlijk een staf of speer heeft vastgehad, lijkt gebaseerd te zijn op de Augustus van Prima Porta, het bij Rome gevonden standbeeld uit de eerste eeuw van keizer Augustus (Polak et al. 2005, 88). De Valkenburgse *principia* was vermoedelijk ook voorzien van een monumentale (bouw)inscriptie, gezien de vondst van enkele kalkstenen met daarop de letters …]XIMV[…, aan te vullen als MAXIMVS. Wellicht maakte het woord maximus deel uit van een officiële keizertitulatuur (Van Giffen 1948, 190-191; Afbeeldingen, 23,4 en 23a). Gezien de plattegronden van de meeste *principia* in het onderzoeksgebied zullen dit vrijwel altijd representatieve gebouwen zijn geweest, met een uitgesproken monumentale uitstraling.

Fig. 3.8. Bouwinscripties. Uit Leiden: 1 tot en met 4 (Foto's Stichting Kasteel Duivenvoorde: nummers 1 en 2; de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: nummer 3; het Rijksmuseum van Oudheden, Leiden: nummer 4); uit Alphen aan den Rijn (5; Franzen 2004, 210-212); uit Woerden (6; foto's Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de Provincie Utrecht; F. Lippok) en uit Valkenburg (7 en 8; Bogaers 1990, 53-56 en tekeningen en Van Giffen 1948, 190-191; afb. 23,4).

Ook de vondst van andere bouwfragmenten in Valkenburg wijst op enige monumentaliteit van (een deel van) de gebouwen. Zo zijn diverse gebeeldhouwde steenblokken gevonden en ook stuclagen die op een vermoedelijk uit baksteen opgetrokken zuil waren aangebracht (Van Giffen 1948, afb. 23). De zuilen bevonden zich op de binnenplaats van de *principia* (Van Giffen 1948, 87), maar de straten in het fort kunnen ook (deels) van colonnades voorzien zijn geweest. In Valkenburg, Leiden-Roomburg, Alphen aan den Rijn, Zwammerdam en Woerden zijn fragmenten van muurschilderingen gevonden, die erop wijzen dat er ook gebouwen in de *castella* voorkwamen die vanbinnen gedecoreerd waren (Laken et al. 2010, 534-535). Er zijn aanwijzingen dat ook stenen poorten van de *castella* een monumentaal uiterlijk kunnen hebben gehad. Dit blijkt uit de vondst van bewerkte blokken tufsteen in Alphen aan den Rijn. De meeste fragmenten bevatten profielen "…, die onderlinge verschillen vertonen en dus – als ze van een en hetzelfde gebouw afkomstig zijn – op verschillende hoogten aangebracht moeten zijn geweest. De stenen zijn alle zorgvuldig bewerkt en kennelijk volgens bewust gekozen maten gekapt, die zich zonder veel moeite laten uitdrukken in Romeinse voeten" (Haalebos 2000a, 107). Op enige afstand van deze vondst werden twee andere bewerkte tufsteenblokken gevonden: een stuk van een halfzuil en een blok met een halfboognis (Haalebos 2000a, 106-112). Haalebos stelt dat de Alphense poort wellicht rijker versierd is geweest, waarbij de torens mogelijk blinde vensters hebben bevat. Hij maakt evenwel het voorbehoud dat de twee laatstgenoemde blokken deel hebben uitgemaakt van de gevel van het badgebouw, aangezien zij daarbij zijn aangetroffen (Haalebos 2000a, 107). Ten slotte is bij bouwwerkzaamheden ter hoogte van de voormalige Rijnbedding in Alphen aan den Rijn nog een buitengewoon groot kalkstenen blok geborgen, waarop telmerken te zien zijn (fig. 3.9). Het is voorstelbaar dat ook dit blok aangevoerd is voor het gebruik in een monumentale constructie. De zeven in het onderzoeksgebied aanwezige *castella* hebben vermoedelijk alle een monumentale uitstraling gehad, waardoor de grootsheid van het Romeinse leger en/of de staat gecommuniceerd werd met de voorbijgangers. Vooral de poorten en de *principia* van de forten hadden dan een monumentaal karakter.

3.2.1.5 De bezetting van de castella

De in de *castella* gelegerde eenheden zijn tot dusver nog niet alle achterhaald. In het verleden is wel gekeken naar de baksteenstempels in de forten (tabel 3.4). Deze stempels geven echter eerder weer in wiens opdracht de bakstenen waren vervaardigd (Gentenaar 2004, 204) en vormen geen direct bewijs voor de aanwezigheid of activiteiten van een bepaalde eenheid (Ivleva 2012, 39; Malone 2006, 18). Of de bakstenen vervolgens ook allemaal bij het betreffende legeronderdeel terechtkwamen is niet duidelijk. Toch is het in het onderzoeksgebied mogelijk om in een enkel geval, op basis van stempels, eenheden te koppelen aan individuele forten, aangezien ook andere epigrafische bronnen de aanwezigheid van deze eenheden bevestigen. Zo wordt de aanwezigheid van het *Cohors XV Voluntariorum* (*Civium Romanorum Pia Fidelis*) in Woerden niet alleen bevestigd door baksteenstempels, maar ook door *graffito* op een gladwandige kruik van het type Stuart 107/109 (Stuart 1977), waarop *actarius* of *actuarius*

Fig. 3.9. Groot kalkstenen blok met telmerken uit Alphen aan den Rijn. Op het blok ligt een schaalbalkje met een lengte van 50 centimeter. Foto P. Franzen.

(klerk) Lucius van het *Cohors XV* zijn naam heeft gezet, vermoedelijk rond 100 (Bogaers en Haalebos 1981, 109-110; fig. 3.10). Toch wijst de afwezigheid van baksteenstempels niet altijd op de afwezigheid van een bepaalde eenheid. Zo is uit Woerden een altaar bekend, gewijd door een *signifer* (vaandeldrager) van het *Cohors III Breucorum* (Bogaers 1994, 153-159; zie ook paragraaf 3.3.3), terwijl er uit Woerden geen stempels van deze eenheid bekend zijn. Het is natuurlijk ook mogelijk dat de *signifer* van het *Cohors III* speciaal naar Woerden is gekomen om een altaar te plaatsen in een specifieke cultusplaats. De eenheid kan echter ook voor een korte tijd in Woerden gelegerd zijn geweest, waardoor er, los van het altaar, weinig sporen van zijn achtergebleven.

Door de beperkte omvang is het moeilijk voorstelbaar dat in de *castella* volledige cohorten gehuisvest konden worden. Een bijeffect hiervan kan zijn geweest dat de beschikbare troepen werden 'uitgesmeerd' over de diverse forten. Voorbeelden van een gespreide legering van een cohort is het *Cohors XV Voluntariorum*, dat in de tweede en derde eeuw, vermoedelijk deels tegelijkertijd, in Leiden-Roomburg, Alphen aan den Rijn en Woerden was gelegerd (zie tabel 3.3), alsmede in het *castellum* De Meern net buiten het onderzoeksgebied, op basis van onder meer stempels van deze eenheid op bakstenen (Haalebos 1997, 56; Willems en Haalebos 1999a, 78-79; Willems en Haalebos 1999b, 250-251; fig. 3.11). Mogelijk deelden soldaten van dit cohort de *castella* met leden van andere eenheden, zoals in Leiden-Roomburg, waar het fort aan het begin van de tweede eeuw gedeeld werd met (soldaten van) het *Cohors I Lucensium*. In de derde eeuw werd Leiden-Roomburg gedeeld met (soldaten van) de *Numerus exploratorum Batavorum Antoninianorum*.

De verspreide legering van soldaten van het *Cohors XV Voluntariorum* (*Civium Romanorum Pia Fidelis*) kan ook afgeleid worden aan de hand van de teruggevonden *militaria*. Zo valt

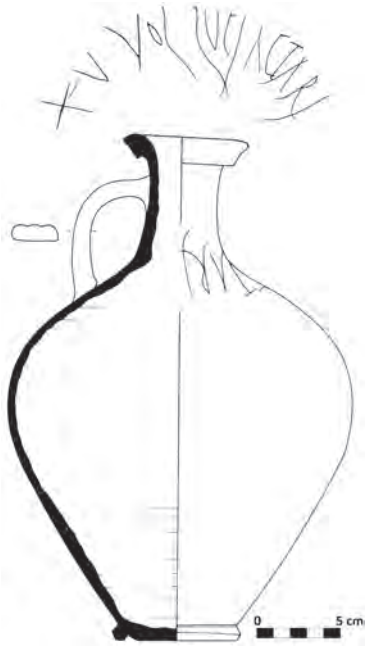


Fig. 3.10. Kruik met graffito van de act(u)arius Lucius van het Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum (Bogaers en Haalebos 1981, 109-110, tekening E.J. Ponten).

op dat in de *castella* in Leiden-Roomburg, Alphen aan den Rijn, Zwammerdam en Woerden delen van de bepantsering (*lorica segmentata*) en ook wapens (*pila*) en de kenmerkende rechthoekige schilden van legionairs zijn gevonden (De Bruin 2000; Haalebos 1977, 217-221; Hoss 2007, 242-244; Rodenburg 2000; Zee 2004, 190-194 en 202-203). Dit zou in eerste instantie niet verwacht worden in forten waar *auxiliarii* gelegerd waren. Polak meldt echter dat leden van eenheden met de toevoeging Civium Romanorum, zoals het *Cohors XV*, mogelijk in legioensuitrusting liepen (Polak 2009d, 636-641).

Deze aanname wordt ondersteund door de vondst in Leiden-Roomburg van een leren schildhoes voor een rechthoekig schild. De schildhoes was voorzien van een embleem van het *Cohors XV Voluntariorum* (Van Driel-Murray 2009a, 19-21; fig. 3.12). Het is voorstelbaar dat de 'legionaire' uitrustingsstukken werden gedragen door soldaten van het *Cohors XV Voluntariorum*, die tegelijkertijd in de verschillende *castella* waren gelegerd. Er zijn aanwijzingen dat de in Zwammerdam gevonden fragmenten van de legioensuitrusting zouden eventueel ook door leden van het dertigste legioen kunnen zijn gedragen, op basis van aangetroffen *graffiti* (Haalebos 1977, 78; 196, 24; 197, 7 en 35a). De aanwezigheid van leden van het dertigste legioen in de *castella* in het onderzoeksgebied kan ook afgeleid worden uit de vondst van een wijaltaar uit Leiden-Roomburg, met de tekst […] LEG X[XX] VS[LM], die wijst op een wijding van een soldaat van het dertigste legioen (Brandenburgh en Domburg

Tabel 3.4. Stempels op bakstenen in de castella in het onderzoeksgebied.[7] Katwijk (Bloemers en De Weerd 1984, 45); Valkenburg (Brunsting 1948, 193-200; Brunsting 1955, 122-126; Glasbergen 1972, 65-67); Leiden-Roomburg[8] (Gazenbeek 2016, 169-173); Alphen aan den Rijn (Kop 2013, 31-32; Polak et al. 2004, 204); Zwammerdam (Bloemers en De Weerd 1984, 45); Bodegraven (Beunder 1980, 17-18); 7: Woerden (Blom en Vos 2007, 413; Haalebos en Lanzing 2000, 16; Van Pruissen et al. 2007, 197-203).

Eenheid	Katwijk-Brittenburg	Valkenburg	Leiden-Roomburg	Alphen aan den Rijn	Zwammerdam	Bodegraven	Woerden	Totaal
Legio I Minervia		2		22			1	25
Legio I Minervia Antoniniana		4	1	14	5		3	27
Legio I Minervia?	3	2					1	6
Legio VI Victrix (PF)							1	1
Legio X Gemina				4	2	2	1	8
Legio XIIPR					1			1
Legio XXX	5	23	3	13	7		44	94
Legio XXX?							3	3
Legio XXXI							1	1
Legio?		2		3			1	6
Cohors VI Breucorum				9				9
EXGERINF	11	76	41	164	71		70	432
VEXEXGERINF		7	7	18	7	2	9	49
CGPF	4							4
Tegularia Transrhenana				6	1	1	3	11
Cohors XV CR PF			6		1		18	25
SVBIVNMACRCOS					5		3	8
SVBDIDIOIVLCOS		1	1	7	5		1	14
Civiele producenten				3				3
Overig					6			6
Ondetermineerbaar		4	32	27		3		63
Totaal	23	121	91	271	111	8	160	901

7 De stempels uit de vici zijn niet meegeteld, met uitzondering van Katwijk, aangezien hier geen andere informatie beschikbaar is. De herkomst van de stempels uit Dijkstra en Ketelaar (1965, 52-54) kan niet op een objectieve manier achterhaald worden, aangezien niet duidelijk is of al deze vondsten daadwerkelijk uit Katwijk komen.

8 De stempels van Leiden-Roomburg zijn grotendeels afkomstig van de opgravingen in de oeverzone van het kanaal van Corbulo direct ten noorden van het castellum. Deze zijn door middel van foto's ontsloten via internet door het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Zuid-Holland en zo ook geraadpleegd, zie http://www.archeologie.zuid-holland.nl/. Door de overdracht van deze vondsten aan het archeologisch depot van de gemeente Leiden in 2015 zijn deze foto's inmiddels niet meer online beschikbaar.

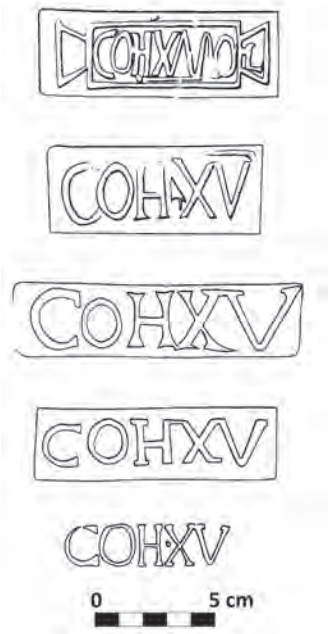


Fig. 3.11. Gedeeltelijk gereconstrueerde stempels op baksteen van het Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum, gevonden in Woerden (Willems en Haalebos 1999b, 251, fig. 6; tekening E.J. Ponten).

2008, 36-37; Brandenburgh en Hessing 2014, 44). De aanwezigheid in veel *castella* van dakpanstempels van zowel het dertigste legioen als het eerste legioen Minervia wijst ook op actieve bemoeienis van deze in Xanten en Bonn gelegerde legioenen. Het is voorstelbaar dat soldaten van deze eenheden eveneens in de *castella* aanwezig waren, wellicht in de vorm van *benificiarii* (een soort Rijkspolitie, zie paragraaf 3.2.2.3) of als leden van een bouwploeg, getuige de bouwinscriptie uit Leiden-Roomburg (tabel 3.2). De baksteenstempels van de twee legioenen dateren van na 150 (Gentenaar 2004, 206-207).

Naast het voorkomen van legioenssoldaten zijn in Katwijk aanwijzingen, in de vorm van dakpanstempels, voor de stationering van soldaten van de vloot, de *Classis Augusta Germanica Pia Fidelis* (De Bruin 2012c, 152). Dit vlootonderdeel zorgde onder meer voor transport van diverse goederen voor het leger, maar patrouilleerde waarschijnlijk ook op de Rijn en de zijrivieren en kreken (De Bruin 2012c, 152-154). Uit bovenstaande kan afgeleid worden dat de forten vaak bezet waren door gemengde eenheden, bestaande uit onderdelen van reguliere eenheden, aangevuld met kleinere (lokale?) eenheden en (enkele?) legioenssoldaten.

De meeste baksteenstempels zijn van de *vexilarii exercitus Germanici inferioris/exercitus Germanicus inferior*, de overkoepelende naam voor alle in Neder-Germanië gestationeerde

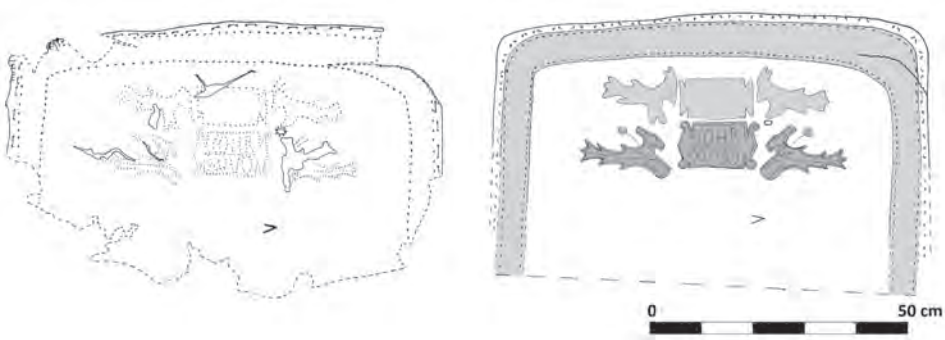


Fig. 3.12. Leren schildhoes met het embleem van het Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum. Links het originele object, rechts een reconstructie. Linker afbeelding: Van Driel-Murray 1999, 46, fig. 2; rechter afbeelding C. van Driel-Murray.

legeronderdelen. De pannenbakkerijen die deze productie leverden, maakten gebruik van soldaten, de zogeheten *vexilarii*, uit de verschillende legeronderdelen waar ze aan leverden (Gentenaar 2004, 207). De stempels van het type VEXEXGERINF dateren vanaf het midden van de tweede eeuw, de EXGERINF-stempels vanaf 175 (Haalebos 1977; 178). De grootschalige productie van baksteen door de *Exercitus Germanicus inferior* leidde waarschijnlijk tot het einde van de kleinschalige, lokale productie door de eenheden zelf (Haalebos 2000b, 121), waardoor we minder goed geïnformeerd zijn over de eenheden die vanaf het midden van de tweede eeuw de *castella* langs de Rijn bezetten, voor zover er troepen van enige omvang aanwezig waren. De betrekkelijk slechte vertegenwoordiging van de VEXEXGERINF-stempels ten opzichte van die van de EXGERINF, wijst wellicht op belangrijke bouwactiviteiten na 175.

De bezetting van de forten in het onderzoeksgebied bestond voornamelijk uit infanterie-eenheden, zoals de *Cohors I Lucensium*, de *Cohors XV Voluntariorum*, de *Cohors III Breucorum* en de *Cohors VI Breucorum*. Een extra aanwijzing voor de aanwezigheid van infanteriesoldaten is de vondst van een bronzen, vertind blaasinstrument in Alphen aan den Rijn. Het gaat om een zogenaamde *cornu*, die met infanteristen wordt geassocieerd (Besuijen et al. 2009, 22). In Valkenburg waren vermoedelijk steeds ruiterijeenheden gelegerd, zoals de *Cohors III Gallorum equitata* en de *Cohors IIII Thracum equitata*. De aanwezigheid van ruiterij in dit fort wordt bevestigd door de vondst van leren zadels (Groenman-Van Waateringe 1967, 106-121). Dit kan de reden zijn dat het *castellum* van Valkenburg groter was dan de overige forten in het onderzoeksgebied (zie tabel 3.3). De *Cohors I Raetorum* (*equitata Civium Romanorum*) *Pia Fidelis*, die vermoedelijk in Katwijk gelegerd was, kan ook een cavalerie-eenheid zijn geweest (Alföldy 1968, 68-69).

3.2.1.6 Herkomst van de troepen

De bezetting van de forten tot 70 bestaat vermoedelijk uit een mengeling van detachementen van legioenen en *auxiliarii*, die vermoedelijk niet uit (de omgeving van) het onderzoeksgebied afkomstig waren (De Weerd 2006, 22; Polak 2009d, 636-641). Een argument voor de niet-lokale herkomst van de troepen in de *castella* binnen het onderzoeksgebied zijn onder meer de manieren waarop de wallen van de forten geconstrueerd zijn. Onderzoek wijst uit dat hier verschillende Gallische constructiewijzen voor zijn gebruikt (Chorus 2008, 14). Een andere aanwijzing voor de aanwezigheid van soldaten uit het Gallische gebied is de vondst van een beslagstrip in Alphen aan den Rijn, die wijst op de verering van de god *Cicollus* uit het gebied van de Lingonen in Midden-Frankrijk (Nieuwenkamp 2013, 165, 12.121). Een vergelijkbaar beslagstuk is gevonden in *Vindonissa* (huidig Windisch in Zwitserland; Simonett 1948, 20-27). Een altaar uit Xanten, gewijd aan eveneens dezelfde godheid, vermeld ook de herkomst van de dedicanten, namelijk '/CIVES · LINGONVM …'. Het altaar is gewijd aan keizer Nero, wat een datering tussen 54 en 68 rechtvaardigt (Bogaers 1984, 33-39). Het is verleidelijk de wijding in Alphen aan den Rijn eveneens in deze periode te plaatsen. In het oudste *castellum* in Valkenburg zijn twee schrijfplankjes gevonden, die de *Cohors III Gallorum* vermelden (Bogaers 1972b, 70-72), wijzende op een uit Gallië afkomstige eenheid. De duidelijkste aanwijzing voor een directe band met het Gallische moederland is één van de schrijfplankjes met het adres van dokter Albanus uit *Tullum Loucorum*, de hoofdstad van het Gallische stamgebied van de *Leuci* (Bogaers 1976b, 123-126).

Dat er ook soldaten uit de omliggende gebieden in de *castella* langs de Rijn gelegerd waren zou kunnen blijken uit de *graffiti* BATAVI en MARSACI VICTORIS die in Zwammerdam en Woerden zijn aangetroffen (Haalebos 1997, 54). Een ongepubliceerde wij-inscriptie uit Valkenburg is mogelijk ook opgericht door een Bataaf (Haalebos 1977, 190 en voetnoot 19, zie ook tabel 3.8). Het ontbreken van teksten van Cananefaatse soldaten in het onderzoeksgebied kan erop wijzen dat deze niet aanwezig waren, maar het is evengoed mogelijk dat zij juist wel in groten getale in de *castella* gelegerd waren, waardoor zij zich niet (etnisch) hoefden te onderscheiden. Het voorkomen van de benamingen *Batavus* en *Marsacus* kan impliceren dat personen met deze etnische achtergrond in de minderheid waren in de kampen, hoewel deze stamnamen ook als bijnaam aan personen met, bijvoorbeeld, een 'Bataafs' uiterlijk of gedrag gegeven kunnen zijn. Na de Flavische periode zijn er geen aanwijzingen voor stationering van lokaal gelichte eenheden in de *castella* in het onderzoeksgebied, met uitzondering van de *Numerus exploratorum Batavorum Antoninianorum* in Leiden-Roomburg in de derde eeuw (Brandenburgh en Hessing 2014, 30-31). Of de met een etnische naam getooide eenheden na het begin van de tweede eeuw nog wel volledig bestonden uit soldaten uit het herkomstgebied valt te betwijfelen. Zo diende een Cananefaat in de *Ala I Noricum Civium Romanorum* in 160/167 (Bogaers 1979, 357-371). Toch bestaan er genoeg aanwijzingen

dat een deel van deze eenheden wel degelijk gerekruteerd werd uit het gebied waarnaar de eenheid genoemd was, zelfs tot in de derde eeuw (Birley 2008, 171-187; Van Driel-Murray 2009b, 814-815).

Een *graffito* in het Grieks (AΦHN[---, oftewel Athen[---; de Athener?), gevonden in Leiden-Roomburg, doet vermoeden dat er ook mensen uit verder weg gelegen delen van het Romeinse rijk aanwezig waren in de *castella* (Brandenburgh en Hessing 2014, 53, afbeelding 50b). Dit blijkt ook uit een aantal *fibulae* uit Alphen aan den Rijn die in verband worden gebracht met soldaten uit *Britannia* (Ivleva 2012, 266-267). Ten slotte lijken er ook lieden met een Germaanse achtergrond in de forten langs de Rijn gelegerd te zijn, zoals *Hahucus* uit Zwammerdam (Haalebos 1977, 200-201). De aanwezigheid van Germaanse of andere, noordelijke soldaten zou misschien ook afgeleid kunnen worden uit drie typische schildknoppen uit het *castellum* in Valkenburg (Glasbergen 1972, 114-116) en een opvallend zwaard uit Woerden, met een vermoedelijke herkomst uit het Baltische gebied (Hazenberg en Vos 2010, 217-221). Deze objecten kunnen echter ook als krijgsbuit in de forten langs de Rijn terechtgekomen zijn.

3.2.1.7 Synthese forten

In het onderzoeksgebied langs de Rijn bevonden zich zeven *castella*, die globaal van 40 tot in de tweede helft van de vierde eeuw bezet zijn geweest. De plattegronden van de forten zijn goed vergelijkbaar, hoewel van Katwijk, Leiden-Roomburg en Bodegraven geen (volledige) plattegronden bekend zijn (fig. 3.13). Het ontbreken van de *retentura* bij de *castella* zorgt ervoor, dat deze forten een karakteristieke vorm hebben, die voorbehouden lijkt te zijn aan het Nederlandse deel van de Nedergermaanse *limes*. In tegenstelling tot forten in andere delen van het Romeinse rijk, ontbreken de commandantswoningen en de *horrea* in de meeste gevallen. De *castella* zijn alle gelegen direct aan de oever van de Rijn, op punten waar zijrivieren uitmondden in deze rivier, die zowel richting het noorden als het zuiden liepen. Deze locatie had met de functie van de forten te maken, namelijk het bewaken en monitoren van de vaarroute over de rivieren en hun zijtakken. Dit werd vermoedelijk vooral door middel van (de dreiging van) geschut gedaan dat op de torens aan de rivierzijde van de *castella* stond opgesteld. Vanaf het begin van de tweede eeuw worden in de forten stenen bouwwerken geconstrueerd. De poorten en de *principia* van de *castella* waren regelmatig op een monumentale wijze gebouwd, waarmee deze constructies de grootsheid van het Romeinse leger en/of de staat communiceerden.

In de *castella* bevonden zich vooral infanterie-eenheden, behalve in Valkenburg en mogelijk ook in Katwijk, waar ruiterijeenheden waren gelegerd. De bezetting bestond uit hulptroepen, als onderdeel van het Nedergermaanse leger, alsmede het *Cohors XV Voluntariorum Civium Romanorum Pia Fidelis* en soldaten van het eerste en dertigste legioen. Van het *Cohors*

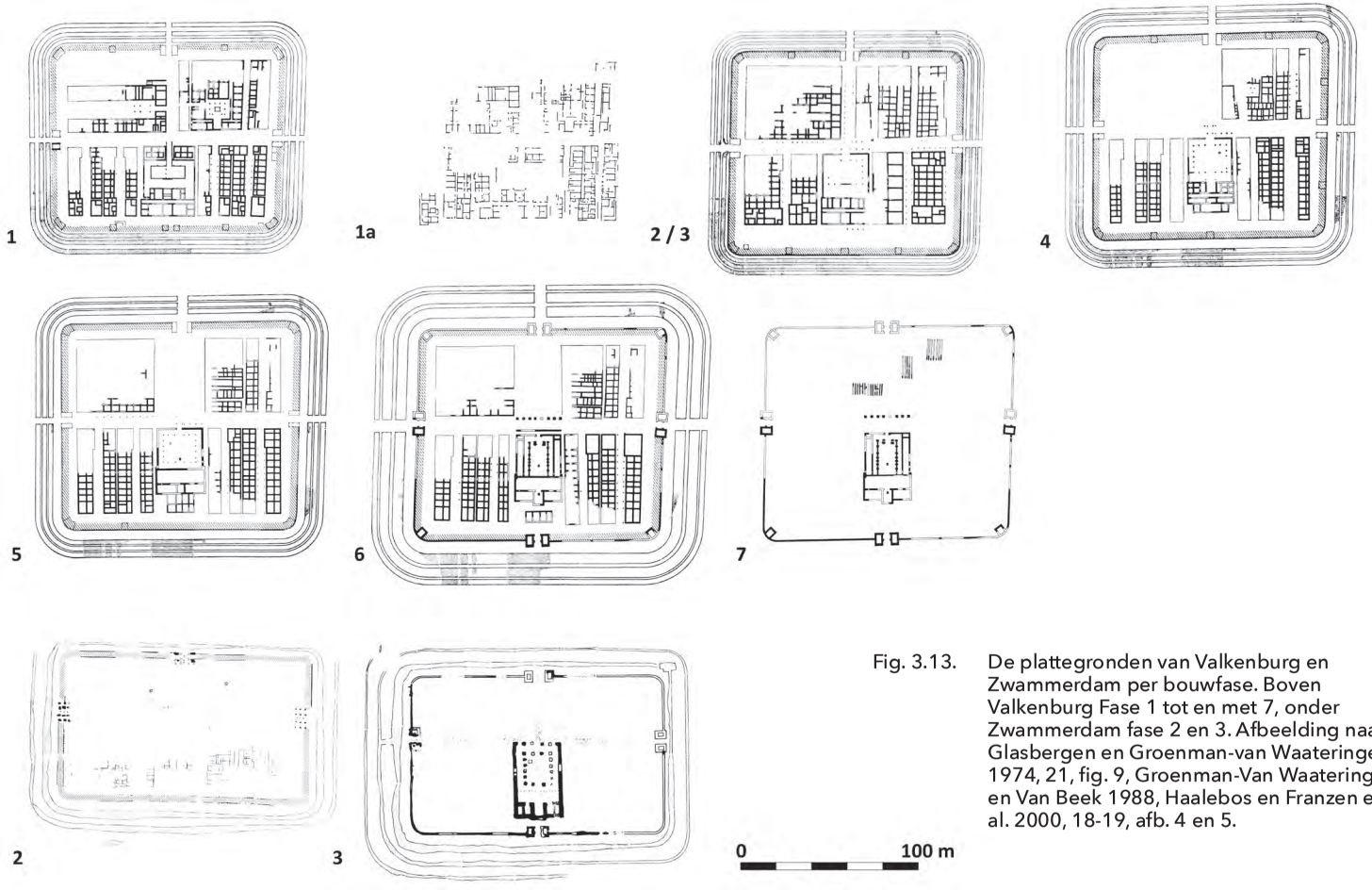


Fig. 3.13. De plattegronden van Valkenburg en Zwammerdam per bouwfase. Boven Valkenburg Fase 1 tot en met 7, onder Zwammerdam fase 2 en 3. Afbeelding naar Glasbergen en Groenman-van Waateringe, 1974, 21, fig. 9, Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, Haalebos en Franzen et al. 2000, 18-19, afb. 4 en 5.

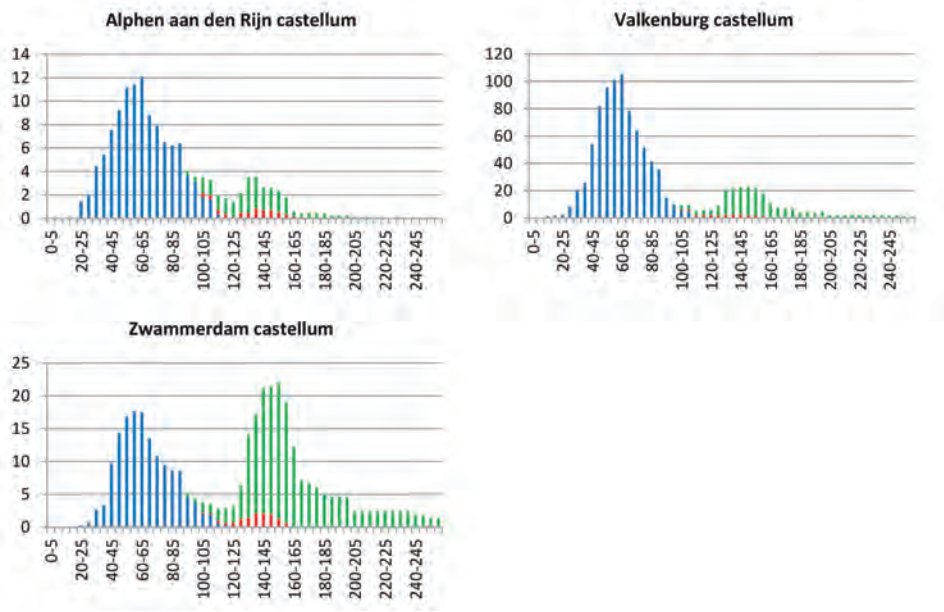


Fig. 3.14. Verhoudingen van de herkomstgebieden van de stempels op terra sigillata-aardewerk uit drie castellumcontexten langs de Rijn, in absolute aantallen (y-as) en in chronologisch verband (x-as). Blauw zijn Zuid-Gallische stempels, rood zijn Midden-Gallische stempels en groen zijn Oost-Gallische stempels. Naar Bijl 2013, 133, fig. 56.

XV Voluntariorum, dat uit Romeinse staatsburgers bestond, zijn de baksteenstempels in verschillende forten aangetroffen (tabel 3.4); bovendien is de aanwezigheid van deze eenheid in zowel Leiden-Roomburg als Woerden aangetoond aan de hand van ander vondstmateriaal (Haalebos 1997, 55-57; Van Driel-Murray 2009a, 19-21). Wellicht was dit cohort, in de vorm van detachementen, op verschillende plaatsen gestationeerd. Het is echter goed mogelijk dat juist dit legeronderdeel verantwoordelijk was voor het onderhoud van de *castella*, zeker als deze een bepaalde tijd niet gebruikt werden.

Voor deze discontinuïteit in de bezetting van de *castella* langs de Rijn zijn meerdere aanwijzingen. Zo wijst het grotendeels ontbreken van *horrea* in de forten erop dat er geen behoefte was aan grootschalige opslag van voedingsgewassen, iets wat moeilijk voorstelbaar is bij een volledige bezetting van de *castella*, waar uitgegaan wordt van 500 man. De aanwezigheid van een *horreum* in Alphen aan den Rijn in de eerste fase (Chorus 2004, 97-98) is dan ook een argument voor een permanente of beoogd permanente bezetting. Bovendien zijn er geen commandantswoningen in de *castella*, die ook zeker niet zouden mogen ontbreken als de forten volledig en permanent bezet zouden zijn. Het aantal eenheden, genoemd op de aanwezige stempels op baksteen, is beperkt (tabel 3.4). Naast

de legioensstempels en de (VEX)EXGERINF-stempels, die veelal na 150 dateren, zijn er maar weinig andere stempels vertegenwoordigd. Dit kan betekenen dat veel forten vóór de ingebruikname van deze stempels tamelijk leeg waren. Echter, niet uitgesloten kan worden dat men pas na het midden van de tweede eeuw grootschaliger overging op het bedekken van de daken met keramieken dakpannen, waardoor stempels op baksteen simpelweg ontbreken. Dit staat echter haaks op het gegeven dat men al in het begin van de tweede eeuw constructies in steen oprichtte in de *castella*, waarvan aangenomen mag worden dat deze een 'harde' dakbedekking hebben gehad.

In veel *castella* wordt vooral eerste-eeuwse *terra sigillata* uit Zuid-Gallië aangetroffen, terwijl de latere Midden- en Oostgallische producten veel slechter vertegenwoordigd zijn. Dit zou kunnen wijzen op een minder intensieve bezetting van de forten in de tweede en derde eeuw. Uit onderzoek aan stempels op *terra sigillata* voor de *castella* Valkenburg, Alphen aan den Rijn en Zwammerdam, blijkt dat indien de vondsten in de Rijnbedding naast het fort op grotere schaal verzameld worden, zoals in Zwammerdam is gebeurd, het aandeel Midden- en Oost-Gallische *terra sigillata* navenant toeneemt (Bijl 2013, 160-161; fig. 3.14). Op basis hiervan kan gesteld worden dat er wellicht toch meer activiteiten in de tweede-eeuwse *castella* plaatsvonden dan aanvankelijk gedacht. Aan de andere kant lijken de *fibulae* van Alphen aan den Rijn bijvoorbeeld, die eveneens verzameld zijn uit de rivier naast het fort, te wijzen op minder intensief gebruik van het fort in een groot deel van de tweede eeuw (Zander 2013, 93-103). Hetzelfde beeld komt ook naar voren bij beschouwing van de muntvondsten van de West-Nederlandse *castella* (Kemmers 2007, 287; Kemmers 2008, 96, fig. 2). Dit kan echter ook veroorzaakt zijn door post-depositionele processen (Kemmers 2007, 287), zoals de slechte conservering van de hoogste bewoningsniveaus in de *castella*. Desalniettemin heeft het er alle schijn van dat de *castella* langs de Rijn niet bedoeld waren voor de permanente stationering van manschappen, maar incidenteel werden gebruikt, wellicht in verband met militaire operaties. In de tussentijd zorgden detachementen van de legioenen en soldaten van de *Cohors XV Voluntariorum* voor het onderhoud en bemanden zij wellicht ook het geschut dat op de torens in de forten aanwezig was, zodat er een permanente dreiging uitging van de forten. De bewaking van de transportcorridor de Rijn bleef op deze manier gewaarborgd.

3.2.2 Andere militaire versterkingen

De forten langs de Rijn maakten deel uit van een militair landschap waarin ook andere versterkingen onderscheiden kunnen worden. Ook zijn er diverse plaatsen waarvan vermoed kan worden dat hier eveneens soldaten gelegerd zijn geweest. Deze versterkingen staan in deze paragraaf centraal.

3.2.2.1 Minicastellum

Op het Marktveld in Valkenburg, op zo'n 500 meter ten zuiden van het *castellum*, ligt een zogenaamd mini*castellum*, met een oppervlakte van 0,17 hectare (fig. 3.15). In het midden van het fort bevindt zich een U-vormig gebouw, waaromheen, op acht meter afstand, een 1,5 meter brede en 1,80 diepe gracht is gelegen. De gracht is vermoedelijk op het oorspronkelijke maaiveld ongeveer 2 meter breed geweest (Bult en Hallewas 1986, 23). De gracht vertoont aan de oostzijde een onderbreking; hier bevond zich een zespalige structuur die als poortgebouw is geïnterpreteerd; de doorgang in de poort had een breedte van tweeënhalve meter (Bult en Hallewas 1986, 23, Hallewas en Van Dierendonck 1993, 21). De poort was gericht op de aan de oostzijde van het mini*castellum* gelegen weg en de daarachterliggende Rijn. Vermoedelijk bevond zich tussen het gebouw en de omliggende gracht een aarden wal. Van de fundering van deze wal zijn in de westelijke hoek van het fort nog enkele liggende houten paaltjes teruggevonden. Buiten de gracht bevindt zich nog een tweede greppel, die aan de noordzijde begeleid wordt door enkele stakenrijen. Het is onduidelijk of deze structuren deel uitmaken van een tweede verdedigingslinie of dat ze een functie hebben als ontwatering en fixatie van de grond rondom het fort.

De binnenbebouwing van het fort bestaat zoals gezegd uit een houten, U-vormig gebouw, met afmetingen van 26,2 bij 20,7 meter (Bult en Hallewas 1986, 23). Aan de binnenzijde van het gebouw, waarvan het dak vermoedelijk bedekt was door platen leisteen, was een *porticus* aanwezig (Bult en Hallewas 1986, 23). Volgens Hallewas en Van Dierendonck bestond dit gebouw eerst uit twee tegenover elkaar geplaatste barakken, die in een later stadium aan de westzijde met elkaar verbonden werden door de toevoeging van een nieuwe vleugel, waardoor een U-vormig gebouw ontstond (Hallewas en Van Dierendonck 1993, 21-22). Op basis van de gepubliceerde tekeningen kan dit echter niet met zekerheid vastgesteld worden; mogelijk is er van meet af aan sprake van een U-vormige opzet. In de twee barakvleugels van het gebouw waren vermoedelijk de soldaten gevestigd; de (toegevoegde?) westelijke vleugel zou dan het onderkomen van de officier kunnen zijn geweest (Hallewas en Van Dierendonck 1993, 22). Mogelijk was er een kleine eenheid in het fort ondergebracht, of een deel van de soldaten van het garnizoen uit het *castellum* in Valkenburg, die op dat moment bestond uit de *Cohors IIII Thracum equitata* (De Hingh en Vos 2005, 108). In dat geval kan het om een (deels) bereden groep soldaten zijn gegaan, iets wat bij de bezetting van het mini*castellum* van Den Haag-Ockenburgh ook verondersteld wordt (Waasdorp (red.), 2012, 130-131). Beide forten zijn qua omvang en lay-out goed vergelijkbaar (Lanzing en Siemons 2012, 40, zie ook paragraaf 3.6.1.2). Het aantal soldaten in het fort kan hebben gevarieerd, maar of het fort ruimte bood aan een volledige *centuria* van 80 man (Hallewas en Van Dierendonck 1993, 22) kan gezien de beschikbare ruimte betwijfeld worden.

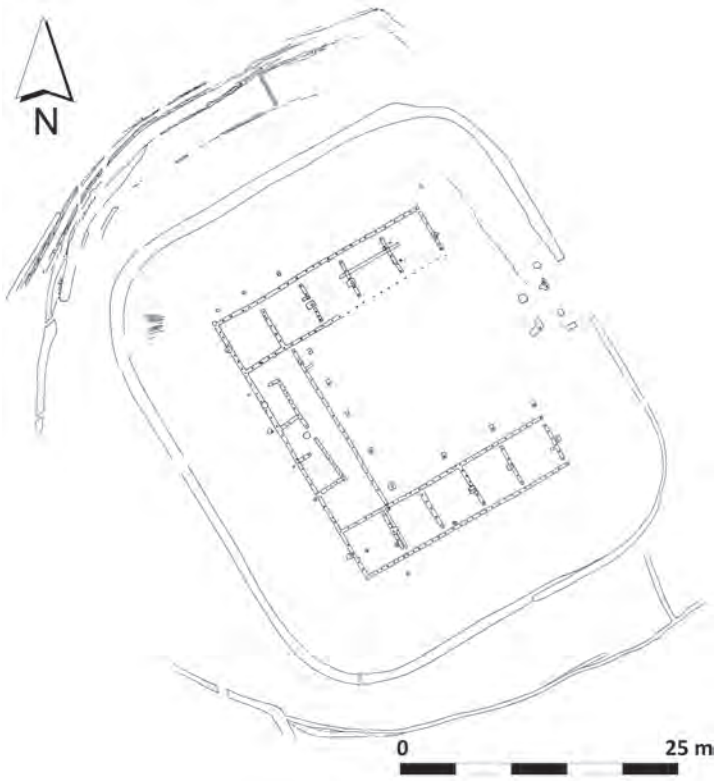


Fig. 3.15. Minicastellum Valkenburg-Marktveld. Het centrale U-vormige gebouw wordt omgeven door een gracht die aan de oostzijde een opening vertoont; hier bevindt zich een poortgebouw. Buiten de gracht bevindt zich een tweede greppel die fragmentarisch bewaard is gebleven. Aan de noordzijde bevinden zich bovendien allerlei stakenrijen. Afbeelding naar tekening G. van Haaff/Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Het fort is vermoedelijk niet lang na 70 gebouwd en was in gebruik tot in het begin van de tweede eeuw (Van Dierendonck 2004, 91). Een afdekkende kleilaag doet vermoeden dat het terrein van het fort daarna tijdelijk is overspoeld (Bult en Hallewas 1986, 28). De tweede weg op het Marktveld, die dendrochronologisch in 123/124 is gedateerd (Hallewas en Van Dierendonck 1993, 19), oversnijdt de noordwestelijke hoek van de gracht van het fort. Op de plaats van het mini*castellum* is rond deze periode een mogelijke wachttoren gebouwd (paragraaf 3.2.2.2). Het mini*castellum* van Valkenburg-Marktveld lijkt gebouwd te zijn om de ernaast gelegen Romeinse weg, maar ook de Rijn, te bewaken. Het fort kan ongeveer dertig tot veertig jaar in gebruik zijn geweest en was dus gelijktijdig aan de vierde fase van het *castellum* in Valkenburg zelf.

3.2.2.2 Wachttorens

Binnen het onderzoeksgebied langs de Rijn zijn tot op heden slechts twee wachttorens opgegraven, in tegenstelling tot het gebied ten oosten van Woerden. Vermoedelijk wordt dit kleine aantal veroorzaakt doordat het archeologisch onderzoek in het onderzoeksgebied zich voornamelijk heeft toegespitst op de forten en hun directe omgeving en dat grootschalig onderzoek in de "…unpromising inter-fort zone" (Graafstal 2009, 186-193) hier ontbreekt. De twee wachttorens in het onderzoeksgebied bevinden zich dan ook op het Marktveld te Valkenburg, waar wel grootschalig onderzoek buiten het *castellum* is gedaan. De eerste toren, bestaande uit vier hoekpalen met in het midden een centraal geplaatste paal, is uitgebreid beschreven door Van Dierendonck en door hem gedateerd rond 80-90 AD (Van Dierendonck 2004, 73-102; 91; fig. 3.16, linksbovenaan). De wachttoren vertoont een atypische plattegrond; vijfpalige wachttorens zijn relatief zeldzaam (Langeveld 2009a, 23). Desalniettemin zijn de argumenten om deze structuur als wachttoren te interpreteren overtuigend (Van Dierendonck 2004, 76).

De datering, gesteld door Van Dierendonck, kan echter bediscussieerd worden, aangezien zij gebaseerd is op relatief weinig vondstmateriaal (Graafstal 2007, 22). Een fragment van een Zuid-Gallische *terra sigillata*-kom van het type Dragendorff 27 (Dragendorff 1895), die zowel van voor, als van tijdens de gebruiksfase van de toren kan dateren, is te plaatsen tussen 60 en 80. Dit kan wijzen op een pre-Flavische datering (Van Dierendonck 2004, 86). Uit de omliggende greppel is eveneens vondstmateriaal verzameld. Uit de onderste vulling, die met de gebruiksfase van de toren geassocieerd kan worden, komen drie niet-dateerbare scherven (Van Dierendonck 2004, 86). Alleen de bovenste vulling van de greppel, de zogenaamde nazak, heeft dateerbaar vondstmateriaal opgeleverd. Dit materiaal dateert van tussen 90/100 en 110/115 (Van Dierendonck 2004, 89), hoewel met een ruimere marge rekening moet worden gehouden. De wachttoren wordt oversneden door een Romeins wegtracé, dat in 123 of 124 gedateerd kan worden (Hallewas en Van Dierendonck 1993, 19), hiermee een duidelijke *terminus ante quem* vormend voor de wachttoren.

In de omliggende greppel zijn sporen gevonden van een overstroming die van voor de wegaanleg in 123/124 moet dateren (Van Dierendonck 2004, 85). Dezelfde overstroming heeft ook het nabijgelegen Flavische mini*castellum* afgedekt. Ook dit mini*castellum* wordt oversneden door de weg uit 123/124. Het is echter niet waarschijnlijk dat de wachttoren en het mini*castellum* gelijktijdig in gebruik zijn geweest. Aangezien het mini*castellum* op zijn beurt weer wordt opgevolgd door een wachttoren en een mogelijke militaire structuur (zie hieronder, deze paragraaf), is het aannemelijk dat de wachttoren voor de aanleg van het mini*castellum* en dus van voor de Flavische periode dateert. Tenslotte kan het argument, dat het ontbreken van brandsporen bij de wachttoren wijst op een datering na 69/70 (Van Dierendonck 2004, 90), weerlegd worden als er van uitgegaan wordt dat de toren reeds voor

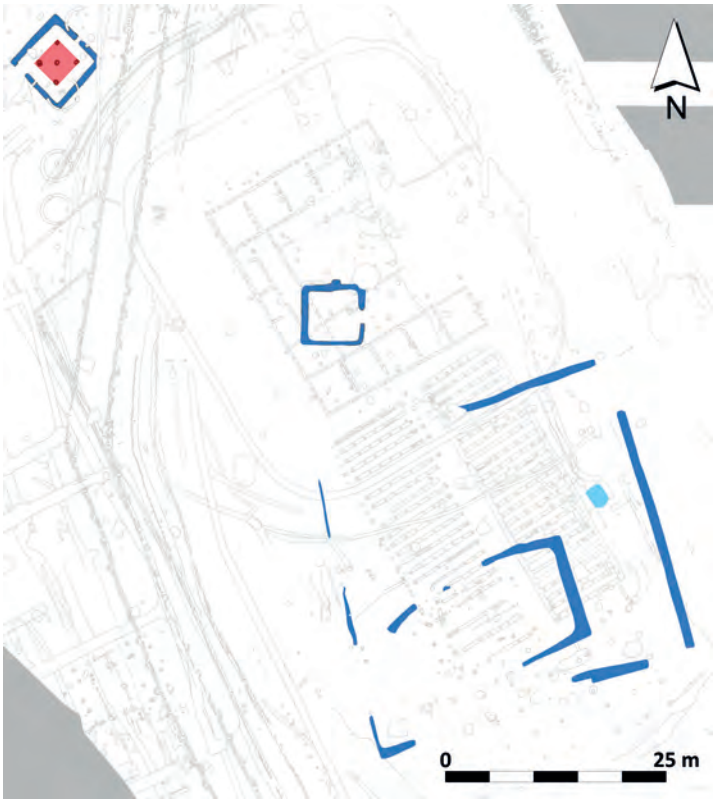


Fig. 3.16. (Vermoedelijke) militaire structuren op het Marktveld in Valkenburg; linksbovenaan de oudste wachttoren, in het midden de omgreppeling van jongste wachttoren, gebouwd op de locatie van het minicastellum, en onderaan een greppelsysteem dat samenhangt met een mogelijk latere wachtpost. In rood de oudste wachttoren, lichtblauw is een waterput en donkerblauw zijn de diverse greppels. De grijze vlakken zijn niet opgegraven. Naar tekening G. van Haaff/Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

deze periode gesloopt is. Dat er geen aanwijzingen zijn voor het uittrekken van de palen van de toren kan veroorzaakt zijn door de relatief slechte conservering van de sporen; deze lagen direct onder de bouwvoor, zodat eventuele uitgraafkuilen niet bewaard zijn gebleven. De palen kunnen echter ook boven het maaiveld zijn afgezaagd, zoals is verondersteld voor de westelijke wachttoren van De Balije (Langeveld 2010b, 54). Ten slotte moet rekening worden gehouden met het feit dat wachttorens relatief kort in gebruik kunnen zijn geweest (Langeveld 2010b, 68), waardoor het lastig is de Valkenburgse toren nauwkeurig te dateren.

Al met al is het echter voorstelbaar dat de wachttoren op het Marktveld in Valkenburg in de pre-Flavische periode is gebouwd. Indien de aangetroffen *terra sigillata*-scherf uit de gebruiksfase van de toren dateert, dan is de begindatering mogelijk rond 60 te plaatsen. Dit strookt met

de begindateringen van het *castellum* in Bodegraven in 61 (Van der Kooij et al. 2005, 280), de tweede fase van de wachttoren aan de Zandweg in Leidsche Rijn (dendrochronologisch gedateerd in het najaar van 61 of het voorjaar van 62; Van der Kamp 2007, 172) en de oostelijke wachttoren van De Balije in Leidsche Rijn (aanleg tussen 55 en 62, op basis van een dendrochronologische datering; Langeveld 2010b, 68). Het is voorstelbaar dat, hoewel de (her)bouw van wachttorens vermoedelijk een lokale aangelegenheid was, een grootschalige vernieuwing van deze structuren in het begin van de jaren zestig van de eerste eeuw heeft plaatsgevonden. Mogelijk is er een verband met de naweeën van de *Boudica*-opstand in *Britannia* (Graafstal 2009, 186-193). De Valkenburgse wachttoren is dan vermoedelijk voor 69 al weer ontmanteld, aangezien de *horrea* die vlak bij de toren waren gelegen blijkbaar wel in brand werden gestoken in 69 (Van Dierendonck 2004, 90), ondanks het feit dat overtuigend bewijs voor het afbranden tijdens de Bataafse opstand ontbreekt. Ook de tweede fase van de wachttoren aan de Zandweg in Leidsche Rijn is mogelijk door brand verwoest, hoewel gesteld kan worden dat het bewust afbranden van militaire installaties wel vaker voorkwam (Langeveld 2010b, 68) is. De wachttoren op het Marktveld kan dus tot na 69/70 in gebruik zijn geweest of tijdens de Bataafse Opstand niet in brand zijn gestoken.

Een vermoedelijke tweede wachttoren is eveneens op het Marktveld gelegen (fig. 3.16, in het midden). Van deze wachttoren is alleen de vierkante omgreppeling bewaard gebleven; paalsporen werden niet aangetroffen (Bult en Hallewas 1990, 5).[11] De wachttoren is op de locatie van het voormalige mini*castellum* (paragraaf 3.2.2.1) gebouwd en lijkt hiermee de monitoringsfunctie van dit fort over te nemen. De omgreppeling van de wachttoren lijkt op de nieuwe weg uit 123/124 te zijn georiënteerd (Hallewas en Van Dierendonck 1993, 19). Beide wachttorens bevinden zich ongeveer 550 meter ten zuiden van het *castellum* in Valkenburg (Van Dierendonck 2004, 80). Deze afstand is vergelijkbaar met de afstand tussen de wachttorens van Hadrian's Wall in Engeland (Graafstal en Langeveld 2010, 29).

Mogelijk is de tweede wachttoren in Valkenburg op een later moment vervangen door een nieuwe wachtpost. Even ten zuiden van de tweede wachttoren bevindt zich een vierkante omgreppeling, waarbinnen zich een tweede, min of meer rechthoekige greppel bevindt (fig. 3.16, nummer 3). Aan de noordoostzijde van de rechthoekige greppel bevindt zich een waterput. Deze structuren worden tussen 150 en 200 gedateerd (Hallewas en Van Dierendonck 1993, 39-40). De rechthoekige greppel vertoont enige gelijkenis met een ovale greppel die in 2001 is opgegraven in Utrecht (Graafstal 2002, 14-16) en daar geïnterpreteerd is als omgreppeling van een mogelijke stenen wachttoren. Ondanks dat de conclusie van later onderzoek naar de Utrechtse greppel heeft uitgewezen dat het onwaarschijnlijk is dat het

11 Het is evenwel mogelijk dat eventuele paalsporen bij een hernieuwde analyse van de veldtekeningen alsnog worden herkend (persoonlijke communicatie drs. E.J. Bult).

hier gaat om de omgreppeling van een stenen wachttoren (Dielemans 2013, 170), is het nog steeds mogelijk dat het in Valkenburg wel degelijk om de restanten van een stenen wachttoren gaat. De beschrijving van de sporen in Valkenburg is echter te summier om uit te mogen gaan van een mogelijke (stenen) wachttoren op deze plaats. Bovendien is het bijbehorende vondstmateriaal nog niet uitgewerkt. Wel lijkt er sprake van min of meer continue militaire aanwezigheid op het Marktveld in Valkenburg tot in de tweede helft van de tweede eeuw.

3.2.2.3 Mogelijke wachttorens/wachtposten

Vier vindplaatsen langs de Rijn hebben aanwijzingen opgeleverd voor de vermoedelijke stationering van militairen, zonder dat daarbij overtuigende sporen van een versterking zijn aangetroffen. Per vindplaats verschillen de criteria waarop deze mogelijke militaire aanwezigheid verondersteld kan worden. Het gaat om de vindplaatsen Katwijk-Klein Duin, Valkenburg-Vliegveld, Valkenburg-De Woerd en Leiden-Meerburg. De mogelijke versterking te Zwammerdam-voormalig station, door Haalebos geïnterpreteerd als een mogelijke *Statio benificiariorum* (Haalebos 1977, 291) is waarschijnlijk geen militair steunpunt. Haalebos vermeldt op deze locatie de vondst van een scherf met een *graffito* van het dertigste legioen (Haalebos 1977, 78 en 197, 35a), die samen met enkele fragmenten spreukbekerkeramiek bij het voormalige station van Zwammerdam verzameld zouden zijn (Haalebos 1977, 68). De vondstomstandigheden zijn evenwel onduidelijk en het valt niet uit te sluiten dat het gaat om grond, die van het naburige *castellum*terrein is aangevoerd (voor de aanleg van de spoordijk?). Dat *benificiarii* gestationeerd zijn bij of zelfs in *castella* is echter niet onwaarschijnlijk, getuige de aanwezigheid van twee *graffiti* uit de omgeving van het *castellum* van Zwammerdam (Haalebos 1977, 197,7; 196, 24). Het is niet uitgesloten dat zich in het onderzoeksgebied meer vindplaatsen bevinden waar Romeins-militaire activiteit heeft plaatsgevonden, maar deze zijn over het algemeen lastig te traceren (Graafstal 2002, 20).

3.2.2.3.1 Katwijk-Klein Duin

De vindplaats Katwijk-Klein Duin is slechts bekend uit vondstmeldingen. De vondsten werden gedaan bij afzandingswerkzaamheden in 1906 en daaropvolgende jaren (Van der Velde et al. 2008a, 15). Het aardewerk is gedetermineerd door Marijke Brouwer en het is opvallend dat er zo veel versierde *terra sigillata* is verzameld op deze vindplaats (appendix 3). Ook is er een duidelijke, relatief goed vertegenwoordigde pre-Flavische component aanwezig binnen het aardewerk. Gezien de uiterst beperkte spreiding van grotere hoeveelheden pre-Flavische aardewerk buiten de militaire contexten in het onderzoeksgebied, kan verondersteld worden dat zich ter hoogte van Katwijk-Klein Duin een militaire wachtpost heeft bevonden. Ook uit latere perioden is vrij veel versierde *terra sigillata* verzameld, zeker in vergelijking met de nabijgelegen vindplaats Katwijk-Zanderij. Bovendien is er tamelijk veel bouwmateriaal, in de vorm van tuf- en zandsteen en *Grauwacke* (een leisteensoort), gevonden. Dit materiaal kan wijzen op de aanwezigheid van een stenen gebouw ter plaatse. De datering van het

aardewerk loopt door tot in het eerste kwart van de derde eeuw. Over de aard en omvang van de wachtpost valt op basis van de summiere opgravingsgegevens weinig te zeggen; wel wijst de hoeveelheid aardewerk niet direct op een wachttoren maar eerder op een iets grotere versterking, wellicht vergelijkbaar met het mini*castellum* van Valkenburg (paragraaf 3.2.2) of Den Haag-Ockenburgh (paragraaf 3.6.1).

3.2.2.3.2 Valkenburg-Vliegveld

Bij onderzoek op het voormalige vliegveld Valkenburg, een terrein op ongeveer 500 meter ten zuidoosten van het *castellum* Valkenburg, zijn enkele vermoedelijk militaire structuren aangetroffen (Goddijn et al. 2012, 160-176). Het gaat om twee parallel lopende, waarschijnlijk niet contemporaine, spitsgrachten en een gebouwstructuur met een mogelijk militaire functie. De twee spitsgrachten zijn noordwest-zuidoost georiënteerd, met een tussenafstand van ongeveer tweehonderd meter. De westelijke spitsgracht, waarin op twee plaatsen plaggen zijn gevonden die wijzen op de aanwezigheid van een wal aan de oostzijde van de gracht, is mogelijk een deel van een (tijdelijk) Romeins kampement. Een aanwijzing hiervoor is een structuur die direct ten oosten van de spitsgracht werd aangetroffen (Site W7, Goddijn et al. 2012, 171-175). De structuur bestaat uit vier grote paalkuilen, waarvan er drie gecoupeerd zijn. In twee van de drie paalkuilen werden houten poeren aangetroffen, waarop vermoedelijk zware palen hebben gerust. Naast deze vier grote paalkuilen bevinden zich ook twee kleinere paalsporen in de structuur. Het is onduidelijk of deze er deel van uitmaken. De structuur bestaat mogelijk uit twee parallelle rijen van elk drie palen, maar het is niet uitgesloten dat het gebouw nog groter is. De funderingswijze wijst op een militaire functie. Een van de poeren kon dendrochronologisch gedateerd worden in 39 ± 6 AD[12]. Het gebouw is wellicht te interpreteren als (wacht)toren of poort, behorende bij een militaire versterking. Verder naar het oosten is eveneens een aardewerkconcentratie gevonden, die mogelijk wijst op activiteiten op dit deel van het terrein vanaf de periode rond 40 (Site W5, De Bruin 2012d, 242; Goddijn et al. 2012, 170). De oostelijke spitsgracht (Site W3, Goddijn et al. 2012, 164-166) kan eveneens deel hebben uitgemaakt van een militaire versterking. Het zou in dit geval kunnen gaan om een tijdelijk kampement uit de periode rond het midden van de tweede eeuw.

3.2.2.3.3 Valkenburg-De Woerd

De oudste bewoningssporen op de site Valkenburg-De Woerd, gelegen op een kilometer afstand van het *castellum* in Valkenburg, dateren van rond het midden van de eerste eeuw (Vos en Van der Linden 2011, 169-170). In die periode bevindt zich op het terrein een opslag- of overslagpunt, voorzien van kadewerken. Op het terrein zijn meerdere opslaggebouwen aangetroffen. De aard van de bebouwing in de vroegste fase lijkt sterk op die in Valkenburg-

12 RING's dendrocode VKB00010.

Tabel 3.5. Baksteenstempels van Valkenburg-De Woerd. Naar Vermeulen 2003, 115, tabel 6.

Eenheid	
Legio X Gemina	1
Legio X Gemina PFD	1
Legio XXX	2
Legio?	2
EXGERINF	14
VEXEXGERINF	2
SVBIVNMACRCOS	1
Civiele producenten	2
Ondetermineerbaar	3
Totaal	28

Marktveld en Vechten, waarbij opslaggebouwen ook een belangrijke rol spelen (Bult en Hallewas 1986, 19-22; Zandstra en Polak 2012, 71). De gebouwen in Valkenburg-Marktveld en Vechten worden in een militaire context geplaatst, waardoor dit voor Valkenburg-De Woerd ook aangenomen kan worden.

Vanaf de periode 80-90 ontwikkelde de nederzetting zich tot een typische *vicus* met een dichte bebouwing met *striphouses* (paragraaf 3.3.1). Hoewel niet aangetroffen, zijn er wel degelijk aanwijzingen dat de *vicus* van De Woerd bij een versterking heeft gelegen. Argumenten hiervoor zijn de vrij plotselinge aanleg van de *vicus* in de periode 80-90. De dichte bebouwing en de moeite die men klaarblijkelijk heeft gedaan om het terrein op te hogen wijzen op een speciale reden voor de aanleg van de *vicus*; deze moest klaarblijkelijk op deze plaats liggen. Ook de veronderstelde omvang van de *vicus*, ongeveer vijf hectare, wijst op de aanwezigheid van een militaire versterking ter plaatse, aangezien de *vici* die bij de andere *castella* zijn aangetroffen ongeveer even groot zijn (tabel 3.5). Het is dus niet uitgesloten dat zich op de Woerd een volledig *castellum* heeft bevonden. Daarnaast zijn er ook directe aanwijzingen voor de aanwezigheid van soldaten, zoals de aangetroffen scheenplaat die uit het einde van de tweede eeuw dateert (Vos en Van der Linden 2011, 83-86) en een militaire *graffito* op een tweede-eeuws *terra sigillata*-bord (Hazenberg 2011, 76; >CAT SANCTI). Ook het voorkomen van relatief veel geschutskogels wijst op de aanwezigheid van Romeinse soldaten (Vos en Van der Linden 2011, 88-90). Op het terrein zijn relatief veel stempels op baksteen verzameld, waaronder vrij veel militaire (tabel 3.5).

Een laatste reden om ter hoogte van Valkenburg-De Woerd een versterking te veronderstellen, is de strategische ligging van het terrein. Niet alleen mondt hier een brede geul uit in de Rijn, er zijn bovendien op korte afstand de dicht bij de rivier gelegen strandwallen van Oegstgeest aanwezig. Terwijl de geul in het achterland mogelijk verbinding maakte met andere waterlopen en mogelijk zelfs het kanaal van Corbulo (paragraaf 3.4.1), vormden de

nabijgelegen strandwallen een belangrijke landweg richting het noorden.

3.2.2.3.4 Leiden-Meerburg

Ten noorden van het *castellum* in Leiden-Roomburg, aan de overzijde van de monding van het kanaal van Corbulo, zijn bij opgravingen sporen van een insteekhaven en een mogelijke militaire wachtpost opgegraven (Van Tent 1973, 125-127; zie ook paragraaf 3.4.3). Een zodenwal van twee meter breed wijst mogelijk op een omwalling voor een kampement, hoewel de breedte niet overeenkomt met de walbreedtes van andere versterkingen (Lanzing en Siemons 2012, 47). Het aardewerk, dat vrijwel uitsluitend uit gedraaide keramiek bestaat, alsmede de grote hoeveelheid baksteenstempels, wijzen op een mogelijke militaire versterking ter plaatse (tabel 3.6).[13] Hoewel gesteld is dat de datering van het complex tussen het midden van de eerste en het midden van de derde eeuw geplaatst moet worden, is er vooral materiaal uit de late tweede en derde eeuw gevonden.

Tabel 3.6. Baksteentempels van Leiden-Meerburg.

Eenheid	Aantal
Legio I Minervia	1
Legio I Minervia?	1
Legio XXX	1
EXGERINF	29
(VEX)EXGERINF (rond)	5
CGPF	1
SVBIVNMACRCOS	1
Ondetermineerbaar	8
Totaal	47

3.2.2.4 Synthese andere militaire versterkingen

Buiten de *castella* zijn tot op heden een mini*castellum* en twee wachttorens, alsmede een mogelijke derde wachttoren (of anderszins militaire structuur), bekend. Al deze structuren zijn opgegraven op Valkenburg-Marktveld, niet geheel toevallig een van de weinige locaties waar grootschalig onderzoek buiten het fort zelf heeft plaatsgevonden. Deze constatering geeft aan dat er waarschijnlijk nog veel meer militaire steunpunten tussen de *castella* in het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Vier andere vindplaatsen wijzen op de aanwezigheid van deze structuren. Katwijk-Klein Duin zou een wachtpost van het formaat van een mini*castellum* kunnen zijn, terwijl zich op Valkenburg-Vliegveld mogelijk daadwerkelijke, evenwel kortstondig bezette fortificaties kunnen hebben bevonden. Leiden-Meerburg ligt zo dicht

13 De stempels van Leiden-Meerburg zijn door middel van foto's ontsloten via het internet door het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Zuid-Holland, zie http://www.archeologie.zuid-holland.nl/. Door de overdracht van deze vondsten aan het archeologisch depot van de gemeente Leiden in 2015 zijn deze foto's inmiddels niet meer online beschikbaar. Een deel van de stempels is afkomstig uit een privécollectie die aan de gemeente Leiden is geschonken; deze zijn geïnventariseerd door de auteur.

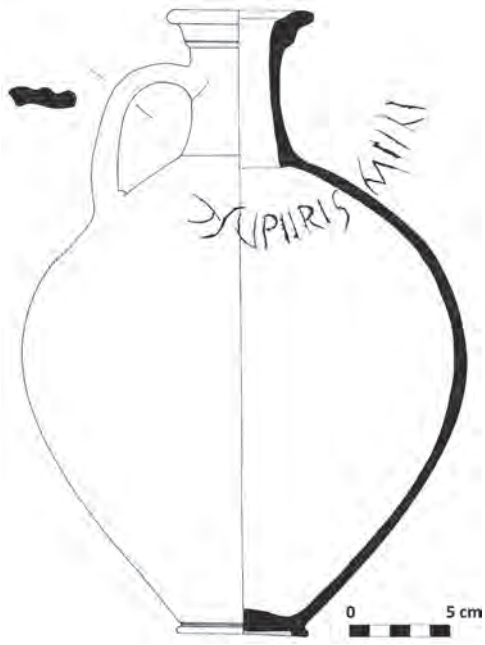


Fig. 3.17. Kruik met graffiti > SVPIIRIS MIILI (van Melus, van de centuria van Super), gevonden in Alphen aan den Rijn-Lemkes. Afbeelding Van der Kuijl 1994, Bijlagen, 113.

tegen het *castellum* van Leiden-Roomburg aan, dat de mogelijke versterking hier wellicht een direct verband heeft gehad met het fort zelf. Wel kan hier ook burgerlijke bewoning bij hebben gelegen. De omvang van de *vicus* in Valkenburg-De Woerd rechtvaardigt te veronderstellen dat zich hier wellicht een groter fort heeft bevonden, misschien zelfs wel van hetzelfde formaat als de andere *castella*. De grootte van de *vicus* wijst daar ook op (tabel 3.5). Onderzoek hiernaar is dringend gewenst. De zone tussen Leiden-Roomburg en Katwijk lijkt daarmee tamelijk vol te zijn geweest met militaire installaties en mogelijk geven deze versterkingen het belang weer van (de bewaking van) de Rijnmonding voor het Romeinse leger.

Het is goed mogelijk dat er tussen Leiden en Woerden eveneens militaire steunpunten aanwezig zijn geweest. Allereerst mag er verwacht worden dat de keten van wachttorens, die in Utrecht in een duidelijk verband zijn aangelegd, doorloopt naar het westen. De wachttorens in Valkenburg lijken daar een aanwijzing voor te zijn. Twee vindplaatsen, waar naast veel handgevormd aardewerk ook enige opvallende vondsten van militaire signatuur zijn gevonden, te weten Alphen aan den Rijn-Goudse Rijpad (Vos en Blom 2004) en Alphen aan den Rijn-Lemkes (Kok 2001, 145-146; fig. 3.17), kunnen wijzen op locaties van mogelijke wachttorens. Wat de aard van de nederzetting ter hoogte van Alphen aan den Rijn-De Schans is geweest is niet duidelijk, maar mogelijk was deze eveneens van militaire signatuur (Brouwer 1988, 326-327). Of er naast Valkenburg-Marktveld ook meerdere mini*castella* zijn geweest, is

niet duidelijk, met uitzondering van (mogelijk) Katwijk-Klein Duin. Indien hier inderdaad een tweede mini*castellum* aanwezig is geweest, zou het heel goed kunnen gaan om forten voor kleine ruiterijeenheden, die hier het gebied bewaakten, waar de belangrijke noord-zuid-landverbindingen via de strandwallen de Rijn het dichtste naderden en de inzet van ruiterij te prefereren is. Mogelijk is de plaatsing van een ruiterijeenheid in het *castellum* van Leiden-Roomburg in de derde eeuw (de *Numerus Exploratorum Batavorum Antoninianorum*), eveneens in dit licht te zien (paragraaf 3.2.1.5) Hoewel er dus het nodige bekend is over overige versterkingen, valt op dat vooral de wat grotere militaire complexen de aandacht van het archeologisch onderzoek hebben getrokken. Kleinere (mogelijke) fortificaties buiten de *castella* en mogelijke wachttorenlocaties in het buitengebied zijn hierdoor slecht gekend. Een andere onderzoeksstrategie, zoals in Utrecht is toegepast en waarbij de *limes* "… is opgevat als een evoluerend systeem met het landschap als verbindend kader" (Graafstal 2008, 30), zou hier wellicht verandering in kunnen brengen.

3.3 SECUNDAIRE MILITAIRE STRUCTUREN LANGS DE LIMES

Direct rond de *castella* komen verschillende secundaire militaire structuren voor (tabel 3.7). Aangezien het onderzoek zich in het verleden vooral heeft toegespitst op de forten, zijn deze structuren vaak minder goed onderzocht, zoals ook geldt voor de hierboven beschreven militaire versterkingen in het buitengebied. Rond de *castella* bevinden zich *vici*, de bij de forten horende burgerlijke nederzettingen, alsmede de badhuizen waarvan soldaten en bewoners van de *vici*, de zogeheten *vicani*, gebruik konden maken. Tempels zijn in de omgeving van de *castella* in het onderzoeksgebied niet aangetroffen, hoewel er wel degelijk indirecte aanwijzingen voor zijn (zie paragraaf 3.3.3). Aan de rand van en ook buiten het bewoonde gebied komen begravingen voor.

3.3.1 Vici

Bij de *castella* langs de Rijn zijn consequent militaire *vici* aanwezig (tabel 3.7). De meeste *vici* hebben een oppervlakte van ongeveer 5 hectare; alleen die van Valkenburg is mogelijk groter. De terreinen binnen de *vici* zijn waarschijnlijk niet allemaal even dicht bebouwd geweest en er zullen zones zijn geweest waar bebouwing ontbrak door het voorkomen van wegen, depressies en zijgeulen van de Rijn. Bovendien zijn de *vici* door de tijd heen vergroot of verkleind, onder invloed van de toe- of afname van de troepen in de *castella*, waardoor de oppervlakte van het bebouwde areaal zal hebben gefluctueerd. Ter hoogte van de opgravingen Valkenburg-Veldzicht, Valkenburg-De Woerd en Zwammerdam bestaat de bebouwing uit dicht op elkaar geplaatste gebouwen. In Valkenburg-Veldzicht en De Woerd zijn de gebouwen duidelijk op de doorgaande wegen georiënteerd. De plattegronden van de gebouwen in Veldzicht zijn

Tabel 3.7. |Overzicht van de secundaire militaire structuren in het onderzoeksgebied.[7]

Vindplaats	Omvang vicus	Badhuis	Zones met begravingen
Katwijk-Uitwateringssluizen	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Valkenburg	8-9 ha	Ja	2
Valkenburg-De Woerd	5-6 ha	Onbekend	Onbekend
Leiden-Roomburg	5 ha	Mogelijk	2
Alphen aan den Rijn	4 ha	Ja	2
Zwammerdam	4,5-5 ha	Ja	Onbekend
Bodegraven	Onbekend	Onbekend	Onbekend
Woerden	5 ha	Mogelijk	Onbekend

relatief slecht bewaard gebleven, maar het lijkt vooral te gaan om eenschepige gebouwen, met "…een gemiddelde lengte van 15 m en een breedte van 6 m"(Vos en Lanzing 2000, 29).

Op De Woerd in Valkenburg zijn de huizen van het zogenaamde *striphouse-* of *Streifenhaus-*type (Vos en Van der Linden 2011, 120-157) opgegraven, die waren verspreid over drie bouwblokken (fig. 3.18). De gebouwen kunnen omschreven worden als "… langgerekte, vrij smalle gebouwen die kunnen bestaan uit de combinatie winkel-werkplaats-woonhuis" (Vos en Van der Linden 2011, 121). De datering van de *vicus* valt uiteen in zes fasen, te dateren tussen 50 en 250 (Vos en Van der Linden 2011, 169, figuur 7.1). In de oudste fase, gedateerd tussen 50 en 80, bevinden zich op De Woerd vermoedelijk alleen structuren die samenhangen met op- en overslag van goederen, getuige de aanwezigheid van een *horreum*, diverse spiekers en een kade en steigers (Vos en Van der Linden 2011, 169-170). In de periode hierna wordt het terrein opgehoogd door middel van plaggenpakketten die door palenrijen gefixeerd zijn (Vos en Van der Linden 2011, 158-160) en in gebruik genomen als *vicus*, met een compacte bebouwing van *striphouses*, verspreid over enkele bouwblokken. De huizen lagen met de lange wanden tegen elkaar aan, hoewel ook smalle stegen tussen de gebouwen zijn aangetroffen. Achter de huizen bevonden zich regelmatig latrines.

In Woerden lijkt een deel van het terrein binnen de *vicus*, voordat het bebouwd kon worden, ook opgehoogd te zijn. Een directe aanwijzing hiervoor zijn de talrijke palenrijen die direct ten zuiden van het *castellum* zijn opgegraven, hoewel deze door de onderzoekers als delen van gebouwen zijn geïnterpreteerd (Blom en Vos 2007, 89). De overeenkomst tussen de palenrijen op De Woerd in Valkenburg en de Woerdense palenrijen is echter dusdanig groot dat het hier waarschijnlijk om een vergelijkbare ophoging gaat, hetzij om de *vicus* op te bouwen, hetzij het

7 De omvang van de vici is berekend aan de hand van de uit archeologisch onderzoek bekende maximale omvang van de bewoningssporen. De oppervlakte van de vicus van Valkenburg is exclusief Valkenburg-Marktveld, omdat hier sensu stricto geen vicusbewoning aanwezig is; het gaat hier dus alleen om de bewoning rond het fort zelf, waarbij Valkenburg-Veldzicht als onderdeel van deze vicus is gezien. In Leiden-Roomburg is de oppervlakte berekend exclusief het ten noorden van het kanaal van Corbulo gelegen terrein van Leiden-Meerburg.

Fig. 3.18. Overzicht van de vicus van Valkenburg-De Woerd. Gebaseerd op Vos en Van der Linden 2011, Bijlage 3. Rood zijn gebouwplattegronden, geel is een Romeins wegtracé en grijs is niet opgegraven.

castellum en de omliggende bebouwing te beschermen tegen het water van de nabijgelegen Rijn. Op dit opgehoogde terreindeel is op een bepaald moment een groot gebouw neergezet, met afmetingen van zes bij vijfentwintig meter en bestaande uit tien paar stiepen, bestaande uit concentraties bouwpuin (Blom en Vos 2007, 81). Mogelijk was dit gebouw een boothuis, hoewel een andere functie niet uitgesloten kan worden (Blom en Vos 2007, 90). Een tweede structuur, bestaande uit een houten fundering voor een vakwerkgebouw (Blom en Vos 2007,

81-82), kan een werkplaats zijn geweest. Ten slotte is nog een structuur aangetroffen in werkput 50, die echter niet beschreven is door de onderzoekers (Blom en Vos 2007, 31, fig. 3.1 en 84, fig. 4.51). Het gaat om een zevental parallelle standgreppels, met lengtes van ongeveer vier meter en een wisselende tussenafstand van één à twee meter. Het is mogelijk dat het hier om een *horreum* gaat. Andere gebouwen zijn niet aangetroffen, maar gezien de locatie van de opgravingsputten is de kern van de *vicus* nog niet onderzocht.

Een bebouwing met *striphouses* is ook aangetroffen ten zuiden van het *castellum* in Zwammerdam (Haalebos 1977, 28-30). Hier komen echter ook gebouwen voor met een meer complexe plattegrond. Een combinatie van *striphouses* en gebouwen met een complexe plattegrond lijkt een kenmerk te zijn van de dicht bij de *castella* gelegen *vici* in het onderzoeksgebied, maar ook daarbuiten (Vos en Van der Linden 2011, 124). In Leiden-Roomburg konden bij opgravingen in de *vicus* nauwelijks gebouwstructuren herkend worden; wel werden veel greppels aangetroffen (Hazenberg 2000, 28-34). Mogelijk wordt dit veroorzaakt door het feit dat alleen de randzone van de *vicus* is onderzocht. Wel zijn er duidelijke aanwijzingen gevonden voor smeedwerkzaamheden, leerproductie- en bewerking en de productie van dakpannen (Hazenberg 2000, 45-48). In Valkenburg-Veldzicht wijst een grote concentratie slachtafval rond de gebouwen op een mogelijke functie als slachterij of op activiteiten die samenhangen met vleesverwerking (Vos en Lanzing 2000, 31). In de *vicus* van Alphen aan den Rijn is verspreid op enkele locaties onderzoek verricht. Hier werden onder meer twee gebouwen met een mogelijke opslagfunctie opgegraven, die op basis van dendrochronologie in 114 gedateerd worden (Sprey 1994, 58-59). Parallel aan het noordelijke gebouw liep een houten goot die uitmondde in een tonput. Aangezien de ton nog voorzien was van de bodem, kon deze als waterreservoir geïnterpreteerd worden. De functie van de gebouwen is onduidelijk, maar ze wijzen mogelijk op een opslagfunctie voor dit deel van de *vicus*, zoals ook in Woerden een opslaggebouw valt te herkennen in de sporen. De *vici* in het onderzoeksgebied lijken alle pas gebouwd te zijn na 70 (Kooistra et al. 2013, 13-14).

3.3.2 Badhuizen

Net buiten de *castella*, in het onderzoeksgebied steeds net buiten de meest stroomopwaarts gelegen poort, zijn resten gevonden van badhuizen (*thermae*). Van de badhuizen van Alphen aan den Rijn en Zwammerdam zijn (gedeeltelijke) plattegronden bekend, de locatie van de badhuizen in Valkenburg en Leiden-Roomburg is globaal bekend. Dat in Woerden eveneens een badinrichting aanwezig is geweest kan afgeleid worden uit de vondst van muurschilderingen die in een badgebouw aangebracht waren (Laken 2007, 232-233). Het badhuis van Alphen aan den Rijn is voor ongeveer de helft opgegraven en bestaat uit drie achter elkaar geplaatste ruimtes, waarvan de westelijke ruimte aan de noordzijde was voorzien van een uitbouw en die aan de westzijde vermoedelijk door een apsis werd afgesloten (Haalebos en Franzen et

al. 2000, 74). Het gebouw is ruim 30 meter lang en heeft een onbekende breedte. Van het muurwerk was niets meer bewaard gebleven, alleen de heipalen bevonden zich nog in situ. De muur aan de oostzijde van het gebouw vertoonde een onderbreking; mogelijk bevond zich hier een ingangspartij (Haalebos en Franzen et al. 2000, 74). Aan de noordoostzijde van het gebouw bevond zich een grote waterput. Het gebouw dateert vanaf 175 (Haalebos en Franzen et al. 2000, 75). Er zijn geen directe aanwijzingen dat het badhuis een houten voorganger heeft gehad. Houten badhuizen zijn in het onderzoeksgebied niet bekend, maar in Velsen is wel een mogelijk houten badhuis aangetroffen (Bosman 1997, 37-38).

Wellicht heeft het Alphense badhuis een oudere, stenen voorganger gehad. Bij onderzoek in 1978 ten zuidoosten van het *castellum* zijn de restanten van een met palen onderheid stenen gebouw opgegraven (Bogaers en Haalebos 1979, 313-314). Gezien de aanwezigheid van een "…30 cm dikke plaat van mortel en brokstukken van platte dakpannen of *tegulae*, die soms in drie lagen op elkaar gestapeld waren" (Bogaers en Haalebos 1979, 313), zou het hier om een badhuis kunnen gaan. Mogelijk is dit gebouw door erosie van de Rijnoever in de Romeinse tijd buiten gebruik gesteld (Bogaers en Haalebos 1979, 313), hoewel de erosie ook van na de Romeinse tijd kan dateren.

In Zwammerdam was van opgaand muurwerk van het badhuis eveneens geen sprake meer. Hier werd in een gebied van vijftien bij twintig meter een ongeveer twintig centimeter dikke laag grind gevonden, die rustte op dicht naast elkaar geheide, meer dan anderhalve meter lange elzenhouten palen, die een diameter van 10-11 centimeter hadden (Haalebos 1977, 30). De ingeheide palen vormden een min of meer rechthoekig patroon, met aan de zuidoost- en noordwestzijde een uitbouw, vergelijkbaar met die van Alphen aan den Rijn. De breedte van het gebouw, inclusief deze uitbouwen, is 16,50 meter, terwijl de vastgestelde lengte 18,50 meter bedraagt; het zuidelijke deel van het gebouw was evenwel verstoord door een moderne sloot (Haalebos 1977, 30). De vondsten in de bij het badhuis gelegen waterput wijzen op een datering vanaf 175 (Haalebos 1977, 30).

Het badhuis in Valkenburg ligt ten zuidwesten van het fort. Op basis van de aanwezigheid van een zware betonnen vloer en zwaar muurwerk kan het gebouw als mogelijk badhuis aangemerkt worden (De Hingh en Vos 2005, 163). Van het badhuis bij het *castellum* in Leiden-Roomburg zijn geen sporen gevonden; indirecte aanwijzingen dat zich ten zuidwesten van het *castellum* een badhuis heeft bevonden worden gevormd door hergebruikt bouwmateriaal dat afkomstig is uit de uitbraaksleuf van de zuidelijke *castellum*muur; hiertussen bevinden zich fragmenten die met een verwarmingssysteem te maken hebben (Brandenburgh en De Bruin 2016, 221-222). Wellicht is bij de uitbreiding (een deel van) het badhuis gesloopt. De funderingen van het Leidse badhuis zijn mogelijk in 1969 waargenomen (Polak et al. 2005, 13, nummer 2).

Tabel 3.8. Altaren uit het onderzoeksgebied.

Vindplaats	Tekst	Volledige tekst	Godheid	Datering	Literatuur
Valkenburg	IOM	IVPITER OPTIMVS MAXIMVS / IOVI OPTIMO MAXIMO	Jupiter		Van Giffen 1948, 192, nummer 10 en afb. 23, 113 en 113a
Valkenburg	[---] MIL [---] TAVS [V S] L M	MILES BATAVVS (?) VOTVM SOLVIT LIBER MERITO	Onbekend		Haalebos 1977, 190 en voetnoot 19
Leiden-Roomburg	[…] LEGX[XX] VS[LM]	LEGIO XXX VOTVM SOLVIT LIBER MERITO	Onbekend	150-200	Brandenburgh en Domburg 2008, 36-37; Brandenburgh en Hessing 2014, 44
Alphen aan den Rijn	[--- I]NVICT[O---] [---]CATV[---]	INVICTO CATV[…]	Sol Invictus (Mithras)		Polak et al. 2004, 212-213
Woerden	P·S·I·C·T·A·HA A·A·P SOLI·HELAGA BALO ET MINER L·TERENTIVS BASSVS S COH· III·BREVCOR	PRO SALVTE IMPERATORIS CAESARIS TITI AELII HADRIANI ANTONINI AVGVSTI PII SOLI HELAGABALO ET MINERVAE LVCIVS TERENTIVS BASSVS SIGNIFER/CENTVRIO COHORTIS III BREVCORVM	Sol Elagabalus en Minerva	138-161	Bogaers 1994, 153-161

3.3.3 Cultusplaatsen

In de militaire zone langs de Rijn zijn tot op heden geen tempels of cultusplaatsen opgegraven. Het gebouw dat op Valkenburg-Marktveld is opgegraven en als tempeltje is geïnterpreteerd, kan ook een andere functie hebben gehad, aangezien de vondsten in de omliggende greppel niet wijzen op sacrale activiteiten ter plaatse (Bult en Hallewas 1990, 11-12). De in Leiden-Roomburg aangetroffen mogelijke offerplaats (Hazenberg 2000, 28-29) blijkt bij nadere beschouwing als *ustrinum* (brandplaats voor crematies) geïnterpreteerd te kunnen worden, aangezien hier vlakbij drie crematiegraven zijn aangetroffen (Van Domburg en Brandenburgh 2006, 28 en 44). Klaarblijkelijk waren er echter wel cultusplaatsen en/of tempels aanwezig. De eerste aanwijzing hiervoor is het vrijstaande standbeeldfragment van de god Hercules dat in Valkenburg is gevonden en ongeveer één meter hoog is geweest (De Hingh en Vos 2005, 151-152). Het beeld, dat gemodelleerd is naar de Hercules Farnese die in Napels (Italië) wordt tentoongesteld, is gevonden ten noorden van het *castellum*. Dit standbeeld zal hoogstwaarschijnlijk in een cultusplaats of -gebouw hebben gestaan. De tweede aanwijzing zijn (delen van) altaren, die op verschillende plaatsen zijn gevonden (tabel 3.8). De altaren geven aan dat naast de officiële goden uit het Romeinse Pantheon ook 'oosterse' goden vereerd werden. De vermelding van Sol Elagabalus uit Woerden is zelfs een van de

Fig. 3.19. Altaar voor Sol Elagabalus uit Woerden. Naar foto F. Lippok.

vroegste vermeldingen van deze godheid (Bogaers 1994, 154; fig. 3.19). De altaren stonden vermoedelijk opgesteld bij heiligdommen in (de omgeving van) de legerplaats.

Naast deze altaren zijn verschillende vondsten gedaan die als bewuste depositie te interpreteren zijn. Deze deposities bevinden zich regelmatig in rivieren en kreken. Een bijzondere categorie binnen deze deposities vormen de loden plaatjes met ingekraste tekst, die zowel in Leiden-Roomburg (Hessing en Brandenburgh 2014, 54) als in Bodegraven (Haalebos en Polak 2007, 114-122) zijn gevonden. De daadwerkelijke functie van deze loden plaatjes kan per situatie verschillen; zo kunnen er vervloekingen op staan (de zogenaamde *defixiones*), maar er kunnen ook zogenaamde 'judicial prayers' (Cousins 2014, 57, met referenties) op staan. Dergelijke loden plaatjes worden vaak in het water aangetroffen, "…since antropologically water often appears as an element in flux, and through its own ever-changing state, able to effect transformation in other objects or people" (Cousins 2014, 58, met referenties). Het loden plaatje met inscriptie uit Woerden, dat als vervloekingstablet is geïnterpreteerd (Vos et al. 2010, 119), blijkt echter een loden 'label' te zijn, dat aan goederen vastgemaakt was (Božič en Feugère 2004, 27-28).

Fig. 3.20. Bronzen gezichtsmasker uit Leiden-Roomburg. Foto Rijksmuseum van Oudheden, Leiden.

In Leiden-Roomburg werd bij opgravingen in 1996 een bronzen gezichtsmasker, horende bij een ruiterhelm, gevonden (Hazenberg 2000, 50-51; fig. 3.20; Van Enckevort en Hazenberg 1997, 38-39). Het masker, van het type Silistra, dateert uit 75-125 (Born en Junkelmann 1997, 34-41; Kohlert 1978, 21; 26-27) en bevond zich in de oeverzone van een brede geul, die hier de monding van het kanaal van Corbulo vormde. In dezelfde opgravingsput werden ook ongesleten munten en paardenbotten met veel, niet-verklaarbare hak- en snijsporen aangetroffen (Lauwerier en Robeerst 1998, 21-24). Daarnaast werden grote hoeveelheden metaalvondsten aangetroffen, die evenwel niet allemaal uit dezelfde periode als het masker dateren (De Bruin 2000, 68). Een nieuwe inventarisatie van de vondsten, in samenhang met de contextuele gegevens, heeft ondertussen duidelijk gemaakt dat het hier inderdaad om een bewuste depositie moet gaan (De Rijk 2016, 20).

Een fragment van een tweede masker is bekend uit Zwammerdam (Haalebos 1981, 115-117). Het is niet duidelijk of hier sprake is geweest van een compleet masker. Mogelijk is een deel van een gezichtsmasker afgedankt, net als bij vergelijkbare vondsten buiten het onderzoeksgebied, zoals een maskerfragment uit De Meern (Kalee 1981, 66-69) en de fragmenten uit Vechten (Kalee 1989, 193-226). Ook andere helmdelen werden klaarblijkelijk afgedankt, zoals wangkleppen in Alphen aan den Rijn (Hagedoorn 2013, 51, 3.1; Zee 2004, 190). Uit Bodegraven-Wierickerschans (Braat 1939, 29-32) en Woerden (Kempkes en Lupak 2014; Nicolay et al., 2008, 2-8; Vos et al. 2010, 113-115) zijn twee complete ruiterhelmen bekend, die uit het einde van de tweede of in de derde eeuw gedateerd kunnen worden (fig. 3.21). Beide helmen zijn afkomstig uit de voormalige Rijnbedding en zijn hoogstwaarschijnlijk bewust gedeponeerd.

Fig. 3.21. Ruiterhelmen uit Bodegraven en Woerden. Foto's Rijksmuseum van Oudheden, Leiden en Restaura BV.

Naast helmen werd ook wapentuig in waterrijke omgevingen gedeponeerd. Zowel in Alphen aan den Rijn (Bakker 2013, 68, 4.23) als in Zwammerdam zijn complete zwaarden in voormalige waterlopen gevonden.[14] De collectie metaalvondsten uit de oeverzone van de Rijn in Alphen aan den Rijn omvat eveneens een groot aantal dolken en speerpunten (Bakker 2013; 63-78; Bron 2013b, 145). Vergelijkbare deposities zijn ook bekend uit de omgeving van het *castellum* in De Meern, even ten oosten van het onderzoeksgebied (Dielemans 2012, 261). Uit het *castellum* in Valkenburg is een depositie van drie *umbo*nes (schildknoppen) bekend (Glasbergen 1972, 114-116). Een *umbo* is ook bekend uit de oeverzone bij het *castellum* in Zwammerdam (Haalebos 1977, 86; 200, 67; 218-219, Abb. 16, nummer 17). Het is opvallend dat vrijwel alle vondsten aangetroffen zijn in oeverzones of anderszins natte contexten; waarschijnlijk gaat het hier om bewuste deposities op deze plaatsen in het landschap. Ten slotte moet nog een afwijkend ritueel vermeld worden. Het gaat om de vondst van drie onthoofde lichamen, die met zorg zijn begraven onder de oudste bouwfasen van het *castellum* in Valkenburg; zij worden geïnterpreteerd als een bouwoffer (Van Giffen 1955, 100 en voetnoot 1). Het is echter niet uitgesloten dat het om reguliere begravingen gaat, die dateren van voor de aanleg van het *castellum* op deze plaats.

14 In het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Zuid-Holland bevinden zich drie zwaarden, waarvan er één gevonden is in de oeverzone van de Rijn buiten het castellum in Alphen aan den Rijn (2367; deze nummers verwijzen naar de inventarisnummers van de objecten in het provinciaal depot). Twee andere zwaarden komen uit Zwammerdam; het eerste (9171) is een door de heer Beunder gevonden zwaard. Dit exemplaar is zeer waarschijnlijk afkomstig van de opgravingen van de Romeinse schepen te Zwammerdam. De heer Beunder heeft indertijd zijn collectie verkocht aan de gemeente Alphen die het op haar beurt weer geschonken heeft aan de provincie Zuid-Holland. Het tweede zwaard (28807), is een zwaard dat daar ook gevonden is en indertijd door de opgravers geschonken is aan de Hooge Burg tegenwoordig Ipse De Bruggen. Ook deze collectie is aan de provincie Zuid-Holland overgedragen. Bij deze collectie hoort ook de bronzen umbo met meerdere inscripties van eigenaren. Correspondentie dhr. F. Kleinhuis, beheerder Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Zuid-Holland, op 23-10-2014.

Ook binnen het aardewerk bevinden zich typen die met een bepaalde cultus te associëren zijn, zoals een fragment van een geverfde *rhyton* (drinkhoorn) in de vorm van de god Priapus, uitgevoerd in verftechniek a (Polak et al. 2004, 141-142). Dit object werd gevonden in het *castellum* van Alphen aan den Rijn. Uit de omgeving van het *castellum* in Zwammerdam is een fragment van een zogenaamde slangenvaas afkomstig, die met de Mithrascultus in verband gebracht kan worden (Haalebos 1977, 237-238). Er zijn weinig pijpaarden beeldjes in de militaire nederzettingen gevonden en dit past goed in het heersende beeld, waarbij deze objecten meer voorkomen in civiele contexten (Van Boekel 1993, 85; tabel 3.9). De goede vertegenwoordiging van vrouwelijke goden wordt voornamelijk veroorzaakt door de voorliefde van de producenten voor deze voorstellingen (Van Boekel 1990, 103). Er is slechts één metalen godenbeeldje gevonden, namelijk van Isis of Isis Fortuna, afkomstig uit het *castellum* in Valkenburg en daterend uit de tweede helft van de tweede eeuw (Zadoks-Josephus Jitta 1972, 116-121).

3.3.4 Grafvelden

Bij een aantal *castella* langs de Rijn zijn sporen van begravingen aangetroffen. Het grafveld van Valkenburg-Marktveld, zo'n 400 meter ten zuiden van het *castellum*, is vrijwel compleet opgegraven en bevatte 520 crematiegraven en 134 inhumaties, die dateren tussen 40 en 200 (Smits 2006, 36). Het beeld dat uit Valkenburg naar voren komt past in een breder beeld van grafvelden in de *limes*zone. Zo is sprake van een grote diversiteit aan grafvormen (Smits 2006, 38, tabel 2-1), het voorkomen van crematie- en inhumatiegraven door elkaar en het bijzetten van dieren, waaronder paarden en honden (Waugh 1993, 31). De diversiteit aan grafvormen kan wijzen op een verschillende etnische achtergrond van de overledenen, waarbij sprake is van personen van lokale komaf, maar ook van mensen afkomstig uit het Gallisch gebied en de Balkan (Smits 2006, 163-164).

Een opvallend kenmerk van de grafvelden langs de *limes* in het algemeen is het ontbreken van specifieke bijzettingen die wijzen op het begraven van soldaten; er werden vooral bewoners van de *vici* in bijgezet (Smits 2006, 163). Hiermee in tegenspraak is echter het voorkomen van een cluster *graffiti* op aardewerk in het grafveld in Valkenburg-Marktveld; deze zijn in verband gebracht met hier begraven Romeinse soldaten (Brouwer 1987, 27). Een opvallend element van het grafveld in Valkenburg is het voorkomen van 84 inhumaties van zuigelingen. Mogelijk zijn deze overleden door loodvergiftiging die via de moeder werd doorgegeven aan de ongeboren kinderen (Smits 2006, 55-60). Naast geïnhumeerde kinderen zijn ook 34 volwassenen onverbrand begraven. Hierbij valt op dat ze vrij 'slordig' begraven zijn (Smits 2006, 36). Isotopenonderzoek heeft aangetoond dat deze volwassenen zowel van lokale herkomst als van verder weg gelegen regio's afkomstig kunnen zijn, zodat niet gesteld kan worden dat dit specifieke grafritueel alleen voorbehouden was aan een bepaalde etnische groep (Geerdink 2011, 38).

Tabel 3.9. Pijpaarden beeldjes in militaire contexten langs de Rijn.

Vindplaats	Voorstelling	Literatuur
Valkenburg	Amor?/Personificatie?	Van Boekel 1993, 87, table 1
	Epona?	Van Boekel 1993, 87, table 1
	Fortuna (2x)	Van Boekel 1993, 87, table 1
	Moedergodin (2x)	Van Boekel 1993, 87, table 1
	Venus	Van Boekel 1993, 87, table 1
	Godin? (3x)	Van Boekel 1993, 87, table 1
	Buste	Van Boekel 1993, 87, table 1
	Haan?	Van Boekel 1993, 87, table 1
	Paard of Epona	Van Boekel 1993, 87, table 1
	Masker (2x)	Van Boekel 1993, 87, table 1
	Beeldje?	Van Boekel 1993, 87, table 1
	Beeldje? / Lantaren?	Van Boekel 1993, 87, table 1
Leiden-Roomburg	Waternimf/Venus	Van Boekel 1986, 29, table 7
	Wiel	Van Boekel 1986, 34, table 7
	Masker	Van Boekel 1986, 287, table 12
	Masker	Hazenberg 2000, 52, afb. 32
	Moedergodin	Hazenberg 2000, 72, plaat 12
	Godin	Brandenburgh en Hessing 2014, 52, fig. 45b
Alphen aan den Rijn	Venus	Van Boekel 1985, 21, table 3
Zwammerdam	Isis	Van Boekel 1985, 19, table 3
	Moedergodin	Van Boekel 1985, 20, table 3
	Venus	Van Boekel 1985, 21, table 3
	Buste van een jongetje	Van Boekel 1986, 31, table 7
Bodegraven	Masker	Van Boekel 2000, 174-178
Woerden	Fortuna?	Van Boekel 1983, 243, table 1
	Mercurius	Van Boekel 1985, 19, table 3
	Buste (fragment)	Van Boekel 1986, 31, table 7
	Mensfiguur of buste	Van Boekel 1986, 34, table 7
	Maskers (3x)	Van Boekel 1986, 287, table 12
	Mensfiguur of buste	Van der Linden 2007, 171, fig. 6.19
	Been	Van der Linden 2007, 171, fig. 6.19
	Godin (Cybele?)	Van der Linden 2007, 171, fig. 6.19

De begravingen in Valkenburg bevinden zich ten noorden, oosten en zuiden van de rond het fort liggende *vicus* (Polak en Gazenbeek 2007; Vos en Lanzing 2000). Ook in Leiden-Meerburg (Van der Klei 1964, 99-100), Leiden-Roomburg (Van Domburg en Brandenburgh 2006, 27-28) en Alphen aan den Rijn (Van der Most 1989, 16-22; Weterings 2010, 29-31) zijn begravingen gevonden; of hier sprake is van grotere grafvelden is niet geheel duidelijk. Wel bevinden de begravingen zich net als in Valkenburg rondom de *vicus* rond het fort. In hoeverre de graven bovengronds gemarkeerd zijn geweest is niet duidelijk. In Valkenburg zijn zowel kringgreppels als vier- tot zespalige structuren rondom de graven aangebracht, maar dit is niet heel consequent gebeurd (Bult en Hallewas 1986, 47). Grafstenen zijn niet

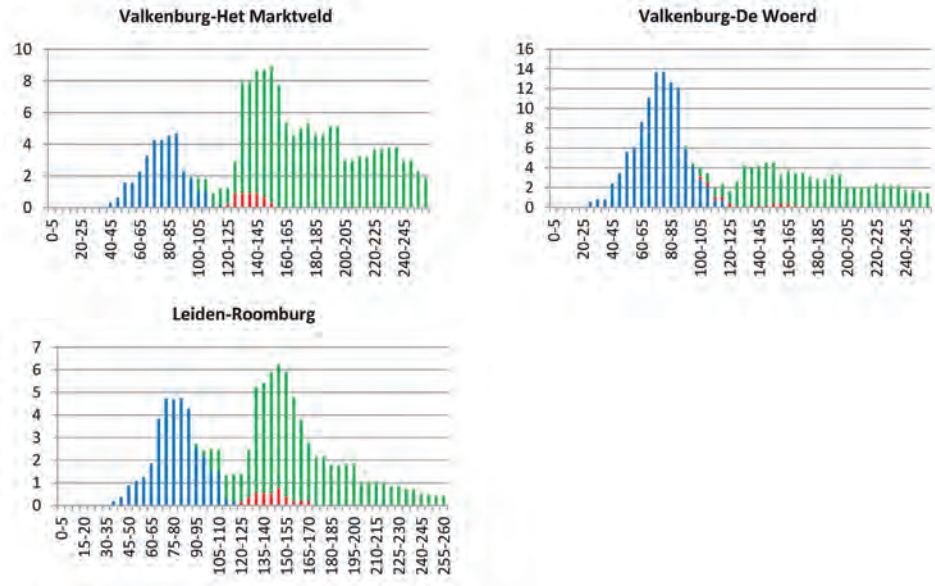


Fig. 3.22. Verhoudingen van de herkomstgebieden van de stempels op terra sigillata-aardewerk uit drie vicuscontexten langs de Rijn, in absolute aantallen (y-as) en in chronologisch verband (x-as). Blauw zijn Zuid-Gallische stempels, rood zijn Midden-Gallische stempels en groen zijn Oost-Gallische stempels. Naar Bijl 2013, 133, fig. 56.

aangetroffen in het gebied, met uitzondering van een stuk tufsteen, gevonden ter hoogte van het grafveld ten noorden van het *castellum* in Valkenburg, met daarop een inscriptie: [---] IBVS / [---] ORVM (Polak en Gazenbeek 2007, 23-24). Dit kan een fragment van een grafsteen zijn.

3.3.5 Synthese secundaire militaire structuren

Rond de *castella* bevonden zich de *vici*, die over het algemeen een omvang hadden van ongeveer vijf hectare. Binnen deze *vici* was de bebouwing vlak bij de *castella* vermoedelijk vrij compact, maar er waren ook zones met een minder dichte bebouwing en bovendien fluctueerde de omvang van de *vici* bij een toe- of afname van het aantal soldaten in de *castella*. De bebouwing bestond uit *striphouses*, die, voor zover opgegraven, goed vergelijkbaar zijn met *vicus*huizen in Engeland en Duitsland. De *vici* zijn over het algemeen slecht onderzocht, met uitzondering van Valkenburg-De Woerd. Aan de stroomopwaartse zijde van de *castella*, maar wel in de *vicus*, bevond zich consequent een badhuis, hoewel dit (nog) niet in alle *vici* is vastgesteld. Dit badhuis was primair een militaire voorziening, maar de *vicani* zullen er ook gebruik van hebben gemaakt.

Buiten de *castella* zijn geen tempels of cultusplaatsen aangetroffen, terwijl er wel aanwijzingen voor zijn, zoals het Herculesbeeld uit Valkenburg en de altaren, die op verschillende locaties zijn gevonden. Een systematische inventarisatie van alle altaarfragmenten heeft evenwel nog niet plaatsgevonden, dus het is goed mogelijk dat bij nieuw onderzoek meer inzicht wordt verkregen in de locaties van de eventuele cultusplaatsen. In ieder geval wijzen deze altaren op een typisch 'Romeinse' manier van verering van de goden. Hiertoe kunnen ook de twee *defixiones* of vervloekingstabletten gerekend worden. Meer lokale rituelen zijn de depositie van (gezichts) helmen en wapens. De grafvelden zijn spaarzaam onderzocht, met uitzondering van het grafveld in Valkenburg-Marktveld, dat op zijn beurt nog niet volledig is gepubliceerd. Wel is duidelijk dat er binnen dit grafveld een grote diversiteit aan grafrituelen voorkwam, wat verklaard kan worden door de veronderstelde multi-etnische achtergrond van de begravenen. Op het grafveld lijken soldaten met hun families te zijn bijgezet en in die zin kan de uitwerking van het grafveld nog veel informatie genereren over de samenstelling van de militaire gemeenschap ter plaatse.

De *vici* in het onderzoeksgebied lijken alle pas gebouwd te zijn na 70 (Kooistra et al. 2013, 13-14). De inwoners bestonden uit mensen die een relatie hadden met het leger, namelijk ambachtslieden, handelaren en familieleden van de soldaten (Kooistra et al. 2013, 14). Ook woonden er veteranen (Van Enckevort en Vos 2006, 15; Vos en Van der Linden 2011, 190). Deze mensen vormden samen met de soldaten uit het fort de militaire gemeenschappen langs de Rijn. Terwijl er in de *castella* aanwijzingen lijken te zijn voor een discontinue bezetting, zijn de *vici* waarschijnlijk wel permanent bewoond geweest, zoals kan blijken uit de aangetroffen *terra sigillata*-stempels (fig. 3.22). Vermoedelijk konden de *vici* ook bestaan zonder de aanwezigheid van grote aantallen soldaten. Dit had waarschijnlijk met de gunstige ligging aan de Rijn te maken, waardoor ook inkomsten konden worden verkregen door handel en transport.

3.4 MILITAIRE INFRASTRUCTUUR

Onder de militaire infrastructuur worden het kanaal van Corbulo en de *limes*weg geschaard (fig. 3.23). Ook komen de diverse havens en teruggevonden schepen aan bod.

3.4.1 Het kanaal van Corbulo

Het kanaal van Corbulo werd volgens Tacitus in 47 gegraven om de gevaren van de zee te vermijden (Tacitus *Annales* 11, 20). Cassius Dio geeft als reden voor het graven van het kanaal het voorkomen van overstromingen door de rivieren bij vloed vanuit zee (Cassius Dio *Historia Romana* 60, 30, 6). Verderop zal worden ingegaan op de reden(en) voor de aanleg van het kanaal, dat inmiddels op meer dan tien plaatsen archeologisch is aangetoond (tabel 3.10; fig. 3.23).

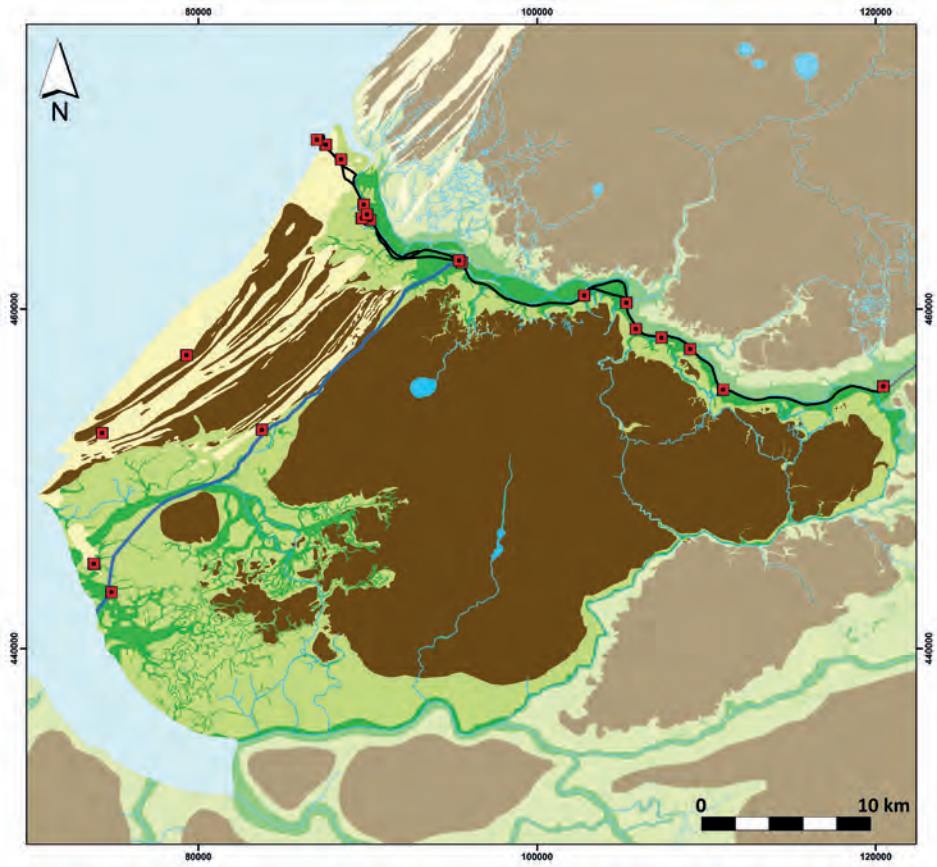


Fig. 3.23. Militaire infrastructuur in het onderzoeksgebied, geplaatst op de paleogeografische reconstructie. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee. De vierkante symbolen zijn de militaire nederzettingen; de doorgetrokken zwarte lijn is de limesweg en de doorgetrokken donkerblauwe lijn is het kanaal van Corbulo.

Het kanaal is vanaf een natuurlijke zijgeul van de Rijn in zuidelijke richting gegraven, waarbij ervan uitgegaan wordt dat dit de geul ter hoogte van het *castellum Matilo* is geweest. Het is echter opvallend dat zowel het muntenbeeld als het aardewerk niet doen vermoeden dat er al in 47-50 sprake is van militaire activiteiten in Leiden-Roomburg (Polak 2009b, 12; Prins en Polak 2009, 28-31). Bovendien is de verbinding tussen de opgegraven delen van het kanaal in Leidschendam en de geul in Leiden-Roomburg nog niet vastgesteld (Jansen 2012, 24). Daarom moet overwogen worden dat de vroegste monding van het kanaal wellicht niet bij Leiden-Roomburg lag. Wellicht stroomde het kanaal daarvoor uit via de Leidse Vliet of zelfs via de twintig meter brede geul bij Valkenburg-De Woerd (Vos en Van der Linden 2011, 14), waar wel duidelijke aanwijzingen zijn voor activiteiten rond 50 (Vos en Van der Linden

2011, 169). Het is ook mogelijk dat het kanaal meerdere mondingen heeft gehad en men pas in tweede instantie gebruik heeft gemaakt van de veertig meter brede geul in Leiden-Roomburg (Hazenberg 2000, 34). Deze geul versmalde zich naarmate deze verder van de Rijn was gelegen. Op een bepaald moment zal hier door middel van graafwerkzaamheden een doorsteek naar het zuiden zijn gemaakt. Het kanaal is vanaf dat punt in het veen uitgegraven, enkele tientallen meters ten oosten van de meest oostelijke strandwal (fig. 3.24). Het kanaal is evenwel nergens door het veen in de onderliggende zandlaag uitgegraven. Waarschijnlijk is dit bewust gedaan, aangezien het zand anders zou gaan wellen en het kanaal vrij snel zou 'dichtlopen' (De Kort 2013, 239). In Leidschendam maakt het kanaal echter een vrij scherpe bocht en is hier door de strandwal heen gegraven, waarbij het kanaal aan beide zijden versterkt werd met eikenhouten palen met vlechtwerk en veenplaggen (Jansen 2015b, 35-36). Het kanaal loopt vervolgens weer verder in het veen tussen de strandwallen. Verder naar het zuiden, ter hoogte van de Romeinse stad in Voorburg, maakte het kanaal verbinding met een geul van het Gantelsysteem, die hiervoor mogelijk opnieuw uitgediept is. De haven van Voorburg is in een (door mensenhanden uitgediepte) zijtak van deze geul aangelegd (zie paragraaf 4.2.3.2).

In Rijswijk (Dorenbos et al. 2009a, 37-40 en Dorenbos et al. 2009b, 116-117), Den Haag (Waasdorp 2003, 47-48) en Kwintsheul (Klooster en Dorenbos 2002, 8) is een in de Romeinse tijd openliggende waterloop aangetroffen, hoewel hier steeds alleen de westelijke zijde bij archeologisch onderzoek kon worden gedocumenteerd. Al deze waarnemingen doen vermoeden dat hier het kanaal van Corbulo is aangetroffen, of althans de artificieel verdiepte geul die onderdeel uitmaakte van het tracé. Verder naar het zuiden liep het kanaal parallel aan de huidige Middelbroekweg in de gemeente Westland. Het kanaal, waarvan niet duidelijk is of dit natuurlijk is of gegraven, lijkt aan het einde van de Middelbroekweg af te buigen richting het zuidwesten. Hier bevindt zich de Vlietweg, waarvan aangenomen kan worden, dat zich hier in de Romeinse tijd ook een waterloop bevond (Brijker 2012, 24). Deze waterloop heeft een opvallend recht verloop volgens de kartering van Van Liere (Van Liere 1948, kaartbijlage 3; fig. 3.25, links) en kan onderdeel zijn geweest van het kanaal van Corbulo (Van der Feijst 2012b, 185). Eenzelfde gedachte is reeds in 1936 door Holwerda geformuleerd, overigens zonder een duidelijke argumentatie te vermelden (Holwerda 1936, 19, afb. 9 en 34).

De door Van Liere gekarteerde geul loopt in de richting van de vindplaats De Lier-Leehove. Op de kaart van Kruikius uit 1712 is te zien dat ter hoogte van de Vlietweg een waterloop aanwezig was, die met een bochtje duidelijk in de richting van De Lier-Leehove loopt (Kruikius en Kruikius 1977 (1712), kaartblad 7; fig. 3.25, rechts). Op veel plaatsen in het onderzoeksgebied blijken middeleeuwse sloten aangelegd te zijn op plaatsen die in de Romeinse tijd ook al laaggelegen waren. Het is dus voorstelbaar dat het water langs

Fig. 3.24. Doorsnede van het kanaal van Corbulo in Leidschendam. Foto M. van Veen.

de Vlietweg eveneens is uitgegraven op zo'n locatie. Tenslotte werd op de vindplaats De Lier-Leehove bij opgravingen in 2014 een van oorsprong natuurlijke, maar vermoedelijk door mensen uitgediepte waterloop, met een noordwest-zuidoost oriëntatie aangetroffen, die beschoeid was met palen en vlechtwerk (De Geer en Van Wijk 2015, 11-15). De geul had een breedte van ongeveer 12 meter en ligt in het verlengde van de Vlietweg, waardoor het mogelijk is dat ook hier een deel van het kanaal van Corbulo is aangesneden. De vondsten ter plaatse wijzen op een steunpunt van de *Classis Germanica*, de Romeinse vloot, in deze omgeving (paragraaf 3.6.5). Het is daarom niet uitgesloten dat zich hier vlakbij de monding van het kanaal in het *Helinium* bevond.

De breedte van het kanaal is tussen de negen en veertien meter (tabel 3.10). Op sommige plaatsen is het kanaal beschoeid, maar meestal niet (Hessing 1993b, 337). Op de plaatsen waar wel beschoeiingen voorkomen, kan het kanaal aan beide zijden beschoeid zijn; op andere plaatsen alleen aan de oostzijde. De beschoeiingen bestaan vermoedelijk uit lokaal gekapt eikenhout (De Kort en Raczynski-Henk 2008, 26). In 1995 is een serie dendrochronologische dateringen gepubliceerd van de opgravingen uit de jaren 1989-1994. Hieruit blijkt dat de meeste dateringen in 49 zijn te plaatsen, terwijl ook dateringen in

Fig. 3.25. Links: opvallend rechte, fossiele waterloop ter hoogte van de Vlietweg in Naaldwijk. Afbeelding naar Van Liere 1948, kaartbijlage 3. Rechts: waterloop langs de Vlietweg in Naaldwijk, die richting De Lier-Leehove loopt. Afbeelding naar Kruikius en Kruikius 1977 (1712), kaartblad 7.

46, 48 en 50 voorkomen (Jansma 1995, 129).[15] Dendrochronologisch dateringen van de beschoeiingen uit recente opgravingen van het kanaal zijn te plaatsen in het voorjaar van 50 (Visser 2006, 171).[16] Volgens De Kort werd het kanaal in deze periode aangelegd, hoewel hij stelt dat de beschoeiing reeds enige jaren na de aanleg van het kanaal kan zijn aangebracht (De Kort 2009, 24). In Rijswijk wijst de datering van een ruwwandige scherf van een beker van het type Ritterling 79 (Ritterling 1912) op een datering in de eerste helft van de eerste eeuw (Dorenbos et al. 2009a, 26). Op basis van de beschikbare dateringen wordt hier voor de voltooiing van het kanaal van Corbulo het jaar 50 aangehouden (De Kort en Raczynski-Henk 2014, 63).

In 2006 werd aangetoond dat het kanaal twee fasen heeft gekend (De Kort en Raczynski-Henk 2008, 32). De door middel van dendrochronologie in 50 gedateerde kanaalfase bleek een oudere, dichtgeslibde watergang te oversnijden. In een van de onderste vullingen van de oudere watergang werd een in de Romeinse tijd te dateren gladwandige scherf gevonden (De Kort en Raczynski-Henk 2008, 23). De Kort veronderstelde dat deze oudste kanaalfase wellicht al onder Caligula (37-41) is aangelegd of mogelijk nog eerder (De Kort 2009, 27-28; De Kort 2013, 237; De Kort 2014, 59). De snelheid waarmee het kanaal van Corbulo dichtgeslibd kan zijn is onderzocht bij een andere opgraving van het kanaal (Vos et al. 2007b). Hier werd gesteld dat het kanaal minimaal enkele tientallen jaren heeft opengelegen,

15 Hessing (1993, 337) meldt bij de datering van 48 dat hier mogelijk nog drie jaar bij opgeteld moet worden.

16 In Vos et al. 2007b, 9, wordt gesproken van voorjaar/zomer 50.

Tabel 3.10. Eigenschappen van het kanaal van Corbulo. De genoemde maten van het kanaal zijn in meters.

Nummer onderzoeks-locatie	Locatie	Minimale breedte	Minimale diepte	Diepte t.o.v. NAP	Beschoeiing	Meerdere fasen?	Bron
1	Leiden-Roomburg	40	5-7	-5 tot -7	Noord en zuid	Nee	Hazenberg 2000, 35, afb. 19
2	Leidschendam-Veursestraatweg 118	14,5	2	-3,5	Oost	Nee	Vos et al. 2007b, Bijlage 1
3	Leidschendam-Rietvink put 9	13	Onbekend	Onbekend	Oost	Nee	Hessing 1990, 342-343
4	Leidschendam-Rietvinklaan 5	10	1,5	-3,17	Oost	Ja	De Kort/Raczynski-Henk 2008, 23
5	Leidschendam-Rietvink put 4	12	1,3	-2,5	Nee	Nee	Hessing 1990, 342-343
6	Leidschendam-Rietvink proefsleuf	>2,75	0,8	Onbekend	Oost en west	Nee	Hessing 1993b, 336-338
7	Leidschendam-Rietvink put 10	4,6	1	-3,2	Oost en west	Nee	Hessing 1993b, 336-338
8	Leidschendam-Rietvink put 11-II	>5,5	0,9	Onbekend	Oost en west	Nee	Hessing 1993b, 336-338
9	Leidschendam-Rietvink put 11-I	>5,8	1	-2,81	Nee	Nee	Hessing 1993b, 336-338
10	Leidschendam-Rietvink put 7-I	14	1,1	-2,65	Nee	Nee	Hessing 1992, 366-367
11	Leidschendam-Rietvink put 7-II	12,5	1,3	-2,9	Nee	Nee	Hessing 1992, 366-367
12	Leidschendam-Rietvink put 5	12,5	1,2	-2,3	Nee	Nee	Hessing 1992, 366-367
13	Leidschendam-Rietvink put 4	>9,5	1,25	-2,2	Nee	Nee	Hessing 1992, 366-367
14	Rijswijk-Churchilllaan	>4	1,3	-2,3	Nee	Nee	Dorenbos et al. 2009a, 23
15	Kwintsheul	>8	1,5	-2	Nee	Nee	Klooster en Dorenbos 2002, afbeelding 6.1

met een maximum van 175 tot 200 jaar (Vos et al. 2007b, 9). Argumenten hiervoor zijn een AMS-datering van een stuk bot uit de bovenste vulling van het kanaal en de snelheid van de kleiige sedimentatie, die hier op enkele centimeters per jaar is gesteld (Vos et al. 2007b, 9). Indien van drie centimeter per jaar wordt uitgegaan, dan is de oudste fase van het kanaal in vijftig jaar dichtgeslibd, wat de aanleg van het kanaal rond het begin van de jaartelling zou plaatsen. Niet uitgesloten is dat de oudste kanaalfase sneller is dichtgeslibd. Het is immers

goed voorstelbaar dat de Romeinse ingenieurs, die vermoedelijk minder bekend waren met het gebied, een fout hebben gemaakt bij de aanleg, waardoor het kanaal sneller dichtslibde. Een grote overstroming vanuit zee, waarbij in korte tijd veel klei is afgezet, behoort ook tot de mogelijkheden. Een begindatering van het kanaal rond 40 is in dat geval niet uit te sluiten.

Het feit dat de oudste fase op andere locaties niet is aangetroffen kan veroorzaakt zijn doordat het jongste kanaal is aangelegd op de plek van het oudste kanaal. Ook kan de tweede fase van het kanaal parallel aan de eerste fase zijn aangelegd, maar wel op enige afstand ervan. Dat er meerdere geulen en dus mogelijke andere fasen van het kanaal aanwezig kunnen zijn blijkt uit de opmerking van Hessing dat binnen de onderzoekslocatie Leidschendam-Rietvink de vulling van de natuurlijke waterlopen nauwelijks verschilt van de vulling van het kanaal (Hessing 1991, 344). Het feit dat deze situatie niet op andere plaatsen is aangetroffen ligt aan de omvang van het onderzoek. Zo heeft het onderzoek op de locatie Leidschendam-Veursestraatweg 118 zich beperkt tot (een fase van) het kanaal en is geen poging gedaan de omgeving door middel van proefsleuven verder te onderzoeken (Vos et al. 2007b).

De diepte van het kanaal is ter hoogte van Leidschendam rond de anderhalve meter en ten zuiden van Voorburg vermoedelijk eveneens rond de anderhalve meter. Hieruit blijkt dat dit de gewenste diepte zal zijn geweest. Dit strookt met de maximale hoogte van de in de regio gevonden schepen. Als naar de diepte van het kanaal ten opzichte van het NAP wordt gekeken, valt op dat deze fluctueert (tabel 3.10). De diepte van het kanaal neemt duidelijk af in noordelijke richting, vanaf de onderzoekslocaties 6,7 en 8. Op deze locaties is een aan beide zijden beschoeide versmalling in het kanaal aangetroffen, waardoor het kanaal zo'n zes meter breed werd. De beschoeiing is aan beide zijden over een lengte van zo'n 30 meter vastgesteld en duidelijk is dat het hier om een plaatselijk fenomeen gaat, aangezien het kanaal zich verderop weer verbreedde naar dertien à veertien meter (Hessing 1993b, 337). De palen van de beschoeiing zijn door middel van dendrochronologie gedateerd in 50 (Visser 2006, 171). Mogelijk is hier sprake van een toegang tot een sluis of overtoom (Brandenburgh en Hessing 2014, 11-12; De Kort 2013, 235-236; Van Heeringen 1997, 406). Op diverse onderzoekslocaties is een natuurlijke waterloop aangetroffen die aanvankelijk als onderdeel van het kanaal is beschouwd, maar toch een natuurlijke waterloop uit de ijzertijd blijkt te zijn (De Kort 2013, 240, Griffioen en Hoogendijk 2011). Het is echter opvallend dat het kanaal naar het zuiden toe steeds minder diep lijkt te worden. De bodem van de haven in Voorburg, die is uitgegraven in een natuurlijke waterloop, ligt tussen de 1,80-2,10 meter beneden NAP (Driessen 2014a, 99). Het is echter denkbaar dat deze haven in een zijtak van de natuurlijke waterloop van onderzoekslocaties 14 en 15 is gelegen. De relatief geringe diepte van deze geul in Rijswijk en Kwintsheul kan verklaard worden doordat slechts de rand van de waterloop is aangesneden bij het archeologisch onderzoek. Deze waterloop, die de meest noordelijke uitloper van het Gantelsysteem heeft gevormd (paragraaf 2.3), is vermoedelijk een tamelijk brede geul geweest.

Het stuk van het kanaal ten noorden van Voorburg is aangelegd rond 50 maar vermoedelijk al eerder en tot rond het midden van de tweede eeuw in gebruik geweest (Vos et al. 2007b, 9). Het stuk ten zuiden van Voorburg is waarschijnlijk veel langer in gebruik geweest (De Kort en Raczynski-Henk 2014, 61). Bij de verschillende opgravingen in het noordelijke tracédeel zijn geen aanwijzingen gevonden voor baggerwerkzaamheden in het kanaal (De Kort 2009, 26; De Kort 2013, 236; Vos et al. 2007b, 19). Door het aanbrengen van de mogelijke overtoom ter hoogte van onderzoekslocaties zes tot en met acht, werd eveneens dichtslibbing van het kanaal tegengegaan (De Kort 2013, 239). De sedimenten die in het kanaal zijn aangetroffen geven aan dat het water dat door het kanaal stroomde een brak karakter had; vermoedelijk was "…in het kanaal getijdenwerking vanuit de riviermondingen aanwezig…" (De Kort 2009, 26). Het kanaal zelf wijst op het bestaan van vrij ingewikkeld watermanagement, waarbij gebruik werd gemaakt van gespecialiseerde installaties. De aanleg en het onderhoud van het kanaal zullen een behoorlijke investering zijn geweest. Vermoedelijk is het kanaal gegraven als veilige vaarroute achter de kust, waardoor niet alleen de onberekenbare zee werd vermeden, maar ook transportroutes werden verkort, die bovendien hierdoor minder kwetsbaar waren voor piraterij (Van Dinter 2013, 26). Bovendien kwam hierdoor een vaarroute beschikbaar die het gehele jaar gebruikt kon worden. Een wellicht onbedoeld effect van de aanleg van het kanaal is de betere ontwatering van het gebied geweest (paragraaf 3.4.5).

3.4.1.1 Jaagpaden langs het kanaal

Op drie locaties langs het kanaal van Corbulo zijn aanwijzingen gevonden voor mogelijke jaagpaden. Het principe van het jagen van schepen was reeds in de Romeinse tijd bekend, onder meer via een reliëf dat is aangetroffen op het Romeinse grafmonument van Igel (Duitsland; Dragendorff en Krüger 1924, 46, Abb. 27; fig. 3.26). Ter hoogte van Leidschendam-Rietvink put 4 (1989) werd aan de oostzijde van het kanaal een kleiig ophogingspakket aangetroffen, met daarin vondstmateriaal. Vermoedelijk gaat het om een wegtracé. Bij de opgraving Leidschendam-Veursestraatweg 118 zijn aanwijzingen gevonden dat een vermoedelijk jaagpad aan de oostzijde van het kanaal aanwezig is geweest. Hier werden liggende takken en wat grind aangetroffen, die door de mens zijn aangebracht (Vos et al. 2007b, 19).

Bij de opgraving ter hoogte van Rietvinklaan 5 te Leidschendam werd aan de westzijde van het kanaal een ophoging waargenomen van kleiplaggen (De Kort en Raczynski-Henk 2008, 21-22). In het pakket is tamelijk veel liggend riet aangetroffen. Aan de westzijde van de ophoging is een bermgreppel aangetroffen. Resten van wegverharding zijn niet aangetroffen (De Kort 2009, 27). Wellicht was een verharding van de weg niet noodzakelijk zolang de tractie door dieren werd gedaan (runderen en/of paarden). Wellicht is het kanaal aan beide zijden voorzien geweest van een jaagpad, aangezien het profiel in de opgraving Veursestraatweg 118 niet ver genoeg naar het westen is doorgezet. Bij de opgraving Rietvinklaan 5 is de oostzijde van het profiel ter hoogte van het mogelijke jaagpad verstoord. Het voorkomen van mogelijke

Fig. 3.26. Het jagen van een schip op het monument van Igel. Afbeelding naar Dragendorff en Krüger 1924, 46, Abb. 27.

jaagpaden langs het kanaal wijst op het (deels?) jagen van de schepen die over het kanaal voeren. Wellicht was dit noodzakelijk aangezien het lastig zal zijn geweest een volgeladen schip richting het zuiden te zeilen vanwege de heersende windrichting, die in dit deel van Nederland over het algemeen zuidwest is.

3.4.2 De limesweg

Op de Peutingerkaart is de weg afgebeeld die de *castella* verbond, de zogenaamde *limes*weg. Deze weg loopt vanaf Katwijk naar Woerden en verder oostwaarts. In de Romeinse tijd werd onderscheid gemaakt tussen verschillende wegtypen.[17] Het hoofdwegennnet bestond uit *viae publicae* en *viae miliares*, de publieke en militaire wegen (indeling naar Chevallier 1997, 65-66; Laurence 1999, 58-62). Deze wegen werden aangelegd door (leden van) de senaat of de keizer. Het tweede wegtype omvat de zogenaamde *viae vicinales* (lokale wegen). Deze wegen werden onderhouden door het bestuur van de *civitas*, dat veelal in de *civitas*hoofdplaats zetelde. Het onderhoud van deze wegen werd meestal overgedragen aan de eigenaren van het land waarop de weg liep. De derde categorie zijn de *viae privatae*, oftewel particuliere wegen. Deze wegen waren eigendom van privépersonen en waren niet altijd opengesteld voor ander wegverkeer. De *limes*weg in het onderzoeksgebied is een voorbeeld van een *via miliaris*, terwijl de weg van Voorburg naar Naaldwijk als *via publica* of *via vicinalis* gezien kan worden (zie paragraaf 4.1).

Over het tracé van de *limes*weg tussen Vechten en Katwijk is recentelijk een overzicht gepubliceerd (Luksen-IJtsma 2010). In deze paragraaf zal een overzicht worden gegeven van het traject tussen Woerden en Katwijk. Allereerst wordt het uiterlijk van de weg beschreven, waarna de locatiekeuze en de datering aan bod komen.[18]

17 Een deel van de informatie uit deze alinea is overgenomen uit Vermeulen 2003, 18-22.

18 De gegevens in deze paragraaf zijn afkomstig uit Luksen-IJtsma 2010, 121-130. De in deze paragraaf genoemde waarnemingsnummers verwijzen naar Luksen-IJtsma 2010, Bijlage 2.

3.4.2.1 Het uiterlijk van de limesweg

Op vrijwel iedere locatie waar de *limes*weg is aangetroffen, blijkt dat de weg op een andere wijze is opgebouwd. Vermoedelijk hield men bij de constructie rekening met de landschappelijke situatie ter plekke. Toch zijn er in het onderzoeksgebied enkele grote lijnen in de opbouw te herkennen, waardoor verschillende typen kunnen worden onderscheiden (fig. 3.27). Het eerste type betreft een niet of nauwelijks verhoogd grindpakket, dat voorzien kan zijn geweest van een of meerdere bermgreppels. Het tweede type betreft een opgeworpen wallichaam met een verhard oppervlak. Hiernaast kunnen één of meerdere bermgreppels zijn gegraven. Een derde type is vergelijkbaar met het tweede, alleen is hierbij het wallichaam bekist met rijen elzenhouten palen of een constructie van aan de buitenzijde geplaatste eikenhouten palen, waarlangs zich aan de binnenzijde horizontaal geplaatste eikenhouten planken bevinden. De palen langs de buitenzijde van de weg zijn onderling, in de breedterichting, door middel van trekbalken aan elkaar verbonden. Bij dit laatste type bevinden zich ter hoogte van de weg ingeslagen heipaaltjes, waarop het weglichaam is aangelegd.

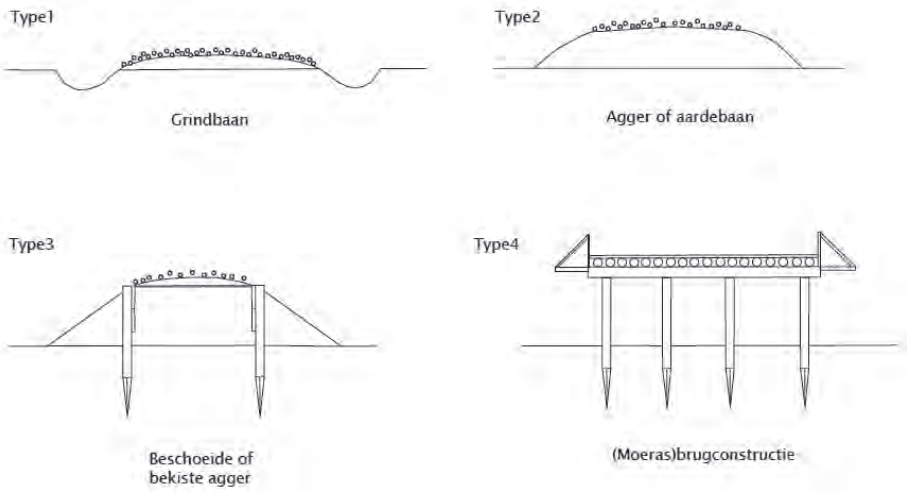


Fig. 3.27. Verschillende typen van de limesweg (naar Luksen-IJtsma 2010, 15, afb. 2.1).

De breedte van het wallichaam bedraagt in het onderzoeksgebied tussen de elf en vijftien meter. In een aantal gevallen is het talud van het wallichaam verstevigd met brokken natuursteen. Hiervoor lijkt met name basalt te zijn gebruikt. De weg zelf is tussen de 4,5 en acht meter breed. De verharding bestond voornamelijk uit grind, maar een bijmenging van schelp(gruis), keramisch bouwmateriaal, aardewerk en/of natuursteenfragmenten komt ook voor. In een incidenteel geval is alleen schelpgruis gebruikt, zoals in Alphen aan den Rijn (waarnemingsnummers 55 en 56) en Valkenburg-Veldzicht Fase 3 (waarnemingsnummer

69). Langs de weg zijn af en toe sporen van bermgreppels aangetroffen. Op slechts één locatie, in Alphen aan den Rijn (waarnemingsnummer 53), werden mogelijke aanwijzingen gevonden voor een secundaire bermgreppel. Degelijke bermgreppels bevinden zich op enige afstand van de primaire bermgreppels en kunnen worden geïnterpreteerd als veedrift, op basis van aangetroffen hoefafdrukken bij opgravingen in De Meern. Ook kan deze zone gebruikt zijn voor de '…verplaatsing van een ruitereenheid…', aangezien deze activiteiten '…grote schade zouden kunnen berokkenen aan het wegdek en het weglichaam' (Luksen-IJtsma 2010, 124).

De grondstoffen waaruit de *limes*weg is opgebouwd (Luksen-IJtsma 2010, 73), bestaan veelal uit lokaal verkregen bouwmateriaal zoals hout uit de broekbossen langs de rivier, zand, klei, grind en plaggen. Toch zijn er ook duidelijke aanwijzingen voor de aanvoer van schelpgruis en gefragmenteerd keramisch bouwmateriaal. De basaltblokken die gebruikt werden voor de versteviging van het talud van de weg zijn aangevoerd van een grotere afstand, te weten uit het Zevengebergte ten zuidoosten van Bonn. Het eikenhout dat in een van de verbouwingsfasen van de weg is gebruikt, is vermoedelijk aangevoerd uit Brabant of de Midden-Nederlandse zandgronden. De diversiteit in de bekleding van het wegdek kan veroorzaakt zijn doordat het verhardingsmateriaal in schepen is aangevoerd. Hierbij werd per schip een specifiek deel van het tracé bekleed, waardoor verschillen in samenstelling van de wegverharding konden ontstaan. Ook kan de diversiteit in verhardingsmateriaal veroorzaakt zijn doordat een deel van het materiaal in eerste instantie als ballast in de schepen heeft gefungeerd. Ten slotte is het ook mogelijk dat er incidentele reparaties zijn uitgevoerd, waarbij steeds een andere lading verhardingsmateriaal aangevoerd moest worden.

3.4.2.2 Locatiekeuze

Deze grote verschillen in de wijze van constructie van de weg zijn grotendeels terug te voeren op de natuurlijke omgeving. De weg is voornamelijk aangelegd op hoge en middelhoge oeverwallen. Hier was de aanleg van een weglichaam in veel gevallen minder noodzakelijk. De weg loopt echter ook in lage delen, onder meer om dicht bij de rivier te komen. In De Meern werd op een dergelijke locatie een loskade aangetroffen waar overslag van goederen kon plaatsvinden, maar waar ook materialen voor het onderhoud van de weg konden worden gelost. De weg werd ook bewust in komgebieden aangelegd omdat veel *castella* zich op vaak ongunstige landschappelijke locaties dicht langs de rivier bevonden, maar wel op plaatsen van groot strategisch belang (zie paragraaf 3.2.1.3). Hier was de aanleg van een hoger gelegen weglichaam dus noodzakelijk, zoals onder andere blijkt uit de bekiste wegtracés in Valkenburg. De weg volgt vaak een recht verloop, al werden bochten in de rivier zo veel mogelijk afgesneden. Op deze manier "…werd een korte en snelle doorgaande landroute die de *limes*zone ontsloot, gerealiseerd" (Luksen-IJtsma 2010, 129).

Het tracé van de *limes*weg is op een aantal specifieke locaties regelmatig verplaatst. De activiteit van de Rijn was hiervoor de belangrijkste reden. Zo zijn alleen al uit Valkenburg minimaal drie wegtracés bekend. Ook werden er andere maatregelen genomen als de weg door waterwerking dreigde te eroderen. Zo werd het talud van de weg aan de rivierzijde regelmatig versterkt met basaltblokken. Volgens Luksen-IJtsma is het aantreffen van basaltblokken altijd een aanwijzing voor maatregelen tegen de erosie vanuit de Rijn (Luksen-IJtsma 2010, 130). Dit impliceert dat het basalt bewust voor dit doel is aangevoerd. Vindplaatsen met basaltblokken zijn onder meer Alphen aan den Rijn (waarnemingsnummers 52 en 53) en Valkenburg-Marktveld Fase 2 (waarnemingsnummer 68). In Valkenburg is de weg ook daadwerkelijk, ondanks het aanbrengen van de basaltblokken, geërodeerd (Luksen-IJtsma 2010, 70). Buiten het onderzoeksgebied, in De Meern, werd in 100 een in de rivier aangebrachte wigvormige dam of krib-functie aangelegd, in combinatie met basaltblokken (Langeveld et al. 2010a, 202; Luksen-IJtsma 2010, 70). Klaarblijkelijk was dit niet genoeg en daartoe werd tussen 100 en 125 een schip afgezonken ter versteviging van de krib (Langeveld et al. 2010a, 202).

3.4.2.3 Datering

Door de hoge grondwaterstand in het onderzoeksgebied blijft hout in veel gevallen goed bewaard (fig. 3.28). Hierdoor is het mogelijk de diverse constructiefasen van de *limes*weg goed te dateren door middel van dendrochronologie. In tabel 3.11 staan de tot nu toe gedateerde wegwerkzaamheden. De aanleg van de *limes*weg kan in of voor 89 geplaatst worden (Luksen-IJtsma 2010, 82). Dit betekent dat de *castella* voor dit jaar onderling niet verbonden waren door een officiële weg, maar eerder via een pad of juist via het water. De weg is in ieder geval onderhouden tot circa 225 (Luksen-IJtsma 2010, 95; Van der Kamp 2009, 93). Opvallend zijn de overeenkomsten in datering van de verschillende bouwfasen van de weg, die mogelijk wijzen op een centrale planning van de werkzaamheden. Klaarblijkelijk werd met enige regelmaat grootschalig geïnvesteerd in de militaire infrastructuur. Verschillende dendrochronologische dateringen wijzen op bouwfasen in 99/100 en in 124/125 (Hessing 1999, 155). De bouwfase 99/100 bleek bij verder onderzoek binnen een serie aan reparaties te vallen, te dateren tussen 89-123 (Luksen-IJtsma 2010, 86-87). Het hout van de wegaanleg van 124/125 is, op basis van dendrochronologisch onderzoek, afkomstig uit het gebied tussen Xanten en Venlo en is een aanwijzing voor een grootschalige militaire bouwcampagne waarbij de gehele *limes*weg opnieuw is aangelegd (Visser 2014, 252-253). Tenslotte vond tijdens de Severische periode (193-235) ook onderhoud plaats. Waarschijnlijk was de weg iedere twintig tot dertig jaar onderwerp van grootschalig onderhoud (Luksen-IJtsma 2010, 83). Ook vond incidenteel onderhoud plaats, zoals in De Meern, waar het wegtracé werd verlegd in 168 (Luksen-IJtsma 2010, 127).

Tabel 3.11. Dateringen van constructies en reparaties van de limesweg tussen Katwijk en Utrecht. Dit overzicht is gebaseerd op meerdere dendrochronologische dateringen van hout.

Werkzaamheden	Datering	Literatuur
Aanleg limesweg	In of voor 89	Luksen-IJtsma 2010, 82
Reparaties limesweg	93	Luksen-IJtsma 2010, 87
Reparaties limesweg	89-123	Luksen-IJtsma 2010, 86-87
Aanleg nieuwe limesweg	124/125	Luksen-IJtsma 2010, 87-91
Reparaties limesweg	Na 168	Luksen-IJtsma 2010, 91
Reparaties limesweg	193-235	Luksen-IJtsma 2010, 91-95

Fig. 3.28. Goed bewaard stuk van de limesweg (Valkenburg Veldzicht). Foto W. K. Vos.

3.4.3 Kadewerken

Op diverse plaatsten langs de Rijn zijn kades aangetroffen, onder meer bij de *castella* in Leiden-Roomburg (Hazenberg 2000, 34-36), Alphen aan den Rijn (Polak et al. 2004, 113-

122), Zwammerdam (Haalebos 1977, 41-46) en Woerden (Bogaers en Haalebos 1981, 106-111). Deze kades bevonden zich langs de oever van de Rijn, met uitzondering van Leiden-Roomburg, waar deze zich in een zijgeul van de Rijn bevonden. Kenmerkend voor deze structuren zijn de elkaar opvolgende beschoeiingen, meestal dicht op elkaar geslagen rondhouten palen. In Leiden-Roomburg vertonen de beschoeiingen per locatie een andere fasering, waardoor er geen sprake lijkt te zijn van een gesloten havenfront (Hazenberg 2000, 34). Ook zijn op een aantal plaatsen de beschoeiingen iets verder de geul ingebouwd. Mogelijk bevonden zich hier landhoofden.

In Alphen aan den Rijn en Woerden zijn aanwijzingen gevonden voor een zware kadeconstructie met houten trekbalken (Bogaers en Haalebos 1981, 106-109; Polak et al. 2004, 119), waarbij kan worden geconstateerd dat beide constructies vermoedelijk in dezelfde tijd zijn aangebracht, namelijk de (late) jaren tachtig van de eerste eeuw. Zij passen daarmee in de periode van de aanleg van de *limes*weg (paragraaf 3.4.2.3). In Zwammerdam zijn tegen de kades aan zes schepen aangetroffen. Vermoedelijk zijn deze bewust afgezonken om de oever tegen erosie te beschermen. Deze schepen worden besproken in paragraaf 3.4.4. Ook in Woerden lijkt dit het geval te zijn. In Leiden-Roomburg is bij opgravingen in de jaren 60 van de vorige eeuw een gegraven insteekhaven gevonden (Van Tent 1973, 125-127). Deze haven, met afmetingen van 33 bij 10 meter, lag bij de mogelijke militaire post ten noorden van het *castellum* (paragraaf 3.2.2.3.4). De haven was beschoeid met een dubbele rij dicht op elkaar geplaatste palen. Wat de functie van deze insteekhaven is geweest is niet duidelijk, maar gezien het vondstmateriaal, zoals de vele militaire dakpanstempels en de samenstelling van het aardewerkassemblage, zal het ook hier om een militair havenwerk gaan.

Waarschijnlijk werden de kades naast de *castella* voornamelijk gebruikt voor de aanvoer van goederen voor het leger, zoals bouwmateriaal. Ook het vervoer van personen zal een belangrijke rol hebben gespeeld. De vondst van grote fragmenten van vijf versierde *terra sigillata*-kommen van de relatief zeldzame producenten Satto en Saturninus in Alpen aan den Rijn doet de onderzoekers vermoeden dat onder meer aardewerk overgeslagen werd (Polak et al. 2004, 121). Het percentage amforen uit de oeverzone van de Rijn is echter '…lager dan men (…) zou verwachten...' (Polak et al. 2004, 121). Of ook in Leiden-Roomburg aardewerk werd overgeslagen is niet geheel duidelijk (Polak 2009, 9).

Naast kades bij de *castella* zijn ook kadewerken gevonden op iets grotere afstand van het fort. Tijdens het archeologisch onderzoek op de locatie Valkenburg-Marktveld werd een noordoost-zuidwest georiënteerde zijtak van de Rijn aangetroffen. De maximale breedte van het water was 25 meter (Bult en Hallewas 1987, 1).[19] De geul was alleen aan de noordzijde

19 De informatie in deze alinea is grotendeels afkomstig uit Bult en Hallewas 1987, 1-8.

beschoeid, aangezien de zuidelijke oever door de verplaatsing van de geul in zuidelijke richting geërodeerd was. Op zowel de noord- als de zuidoever waren gebouwen aanwezig, waarbij het noordelijke gebouw is geïnterpreteerd als havenloods, op basis van de binnenindeling en de aanwezigheid van een strekdam die ter hoogte van het gebouw in de geul stak (Bult en Hallewas 1986, 22). Naarmate de geul zich steeds meer in zuidelijke richting bewoog, werden nieuwe beschoeiingen aangelegd. De beschoeiingen, bestaande uit dicht op elkaar geslagen ronde palen, werden in rechthoekige blokken in de aangeslibde oever geslagen, waarna achter de beschoeiingen plaggen werden gestort. Op twee plaatsen werd het plaggendek afgedekt met planken, balken en boomstammetjes, die geïnterpreteerd zijn als plankieren (Bult en Hallewas 1987, 3). Dit rechtvaardigt de gedachte dat men duidelijk de moeite nam om op een min of meer droge manier tot vlak bij het water te kunnen komen. Het is onduidelijk of beide plankieren vooruitstekende landhoofden zijn geweest waartussen schepen konden afmeren, of dat de uitbouw van de beschoeiingen op een bepaald moment tot een gesloten havenfront heeft geleid. Op enkele plekken is ook vlechtwerk als beschoeiing gebruikt (Bult en Hallewas 1987, 5, afbeelding 5). Deze haven is in gebruik is geweest in de periode voor 70 tot na 220 (begindatering: Bult en Hallewas 1987, 1; einddatering: Hallewas et al. 1993, 16).

Op ruim 550 meter ten zuiden van de geul van Valkenburg-Marktveld ligt de geul van Valkenburg-De Woerd. Hiervan is alleen de monding opgegraven, die maximaal twintig meter breed is geweest. Beide oevers van de geul waren beschoeid met dicht opeen geslagen rondhouten palen. Deze beschoeiingen liepen vanuit de monding van de geul nog een stuk de Rijn in, waardoor ze "…het karakter van strekdammen gehad kunnen hebben" (Bult en Hallewas 1990, 17). Ook de geul zelf was waarschijnlijk geschikt als aanlegplaats voor schepen (Hallewas et al. 1993, 16). Aangezien de analyse van de gegevens van beide geulen nog niet ter hand is genomen, kan weinig gezegd worden over het begeleidende vondstmateriaal. Wel zijn in beide contexten grote hoeveelheden vondsten verzameld.

3.4.4 Schepen

Vervoer over water is een efficiënte en goedkope manier om mensen en goederen te verplaatsen. In het onderzoeksgebied zijn op meerdere plaatsen vijftien (delen van) schepen uit de Romeinse tijd gevonden (tabel 3.12; fig. 3.29 en 3.30). Dit relatief grote aantal scheepsvondsten onderstreept het belang van watertransport in deze regio. Met uitzondering van het schip uit Leiden-Roomburg zijn alle schepen langs de oevers van de toenmalige Rijnbedding aangetroffen, meestal in de directe omgeving van het nabijgelegen *castellum*. Dit rechtvaardigt het vermoeden dat de schepen zijn afgezonken om de rivieroever en daarmee de *castella* te beschermen tegen erosie van de rivier (Brandenburgh en Hessing 2014, 20). Uitzonderingen hierop zijn de Woerden 1, waar zowel de lading als de scheepsinventaris

Tabel 3.12. Resten van schepen binnen het onderzoeksgebied. De vermelde afmetingen zijn de maximale afmetingen.

Vindplaats	Soort schip	Lengte	Breedte	Hoogte	Datering	Secundair gebruik	Opmerkingen
Valkenburg-Castellum	Boomstam	Ca. 6,4 m	Ca. 65 cm	Meer dan 30 cm	47-69	Afvoergoot	Datering castellumfase
Valkenburg-Marktveld	Plank	Divers	Divers	Divers	120-225	Nee	Datering geulopvulling
Leiden-Roomburg	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Melding uit 1912
Zwammerdam Boot 1	Boomstam	6,9 m	Ca. 80 cm	45 cm	Romeins	Visbun	
Zwammerdam Boot 2	Plank	Ca. 22,75 m	Ca. 325 cm	Ca. 95 cm	150-225	Nee	
Zwammerdam Boot 3	Boomstamplank	10,35 m	Ca. 100 cm	Meer dan 45 cm	Romeins	Visbun	
Zwammerdam Boot 4	Plank	34 m	440 cm	120 cm	97 (bouwjaar)	Nee	Gezonken 150-225
Zwammerdam Boot 5	Boomstam	Ca. 5,45 m	Ca. 70 cm	Ca. 90 cm	Romeins	Visbun	
Zwammerdam Boot 6	Plank	20,40 m	355 cm	90 cm	150-225	Nee	
Woerden 1	Plank	25 m	300 cm	Ca. 150 cm	169	Oever-versterking?	Gezonken begin derde eeuw
Woerden 2/6	Plank	20 m	310 cm	120 cm	Na 190	Nee	
Woerden 3	Boomstamplank	12 m	125 cm	Ca. 50 cm	Romeins	Nee	
Woerden 4	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Romeins?	Onbekend	Mogelijk Romeins
Woerden 5	Boomstam	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Trierse TS kom van Maiiaaus	Visbun	
Woerden 7	Plank	29,60 m	470 cm	125 cm	162/163	Oever-versterking	Gezonken voor 200

nog aan boord waren en het schip uit Leiden-Roomburg, dat een eind van het bewoonde gebied in Leiden-Roomburg is aangetroffen. De Woerden 1 ligt echter wel op de oever van de Rijn in de omgeving van het fort, dus wellicht is het een gezonken schip geweest, dat naderhand toch nog een stuk richting de oever is gesleept, wellicht omdat het wrak het andere scheepvaartverkeer hinderde. Het schip kon op deze manier een tweede functie als bescherming van de oever te krijgen. Van de scheepsvondsten is bijna een derde te karakteriseren als een zogenaamde boomstamboot. Daarnaast is een boomstamplankboot gevonden, waarbij de uitgeholde boomstam was opgeboeid met planken. Verder zijn drie plankboten opgegraven en delen van minimaal een mogelijke plankboot. Van één schip, namelijk dat van Leiden-Roomburg, kan niet meer gezegd worden dan dat ze vermoedelijk uit de Romeinse tijd dateert (Brandenburgh en Hessing 2014, 20).

3.4.4.1 Boomstamboten en boomstamplankboten

Het is opvallend dat boomstamboten zo goed vertegenwoordigd zijn (tabel 3.12, zie ook fig. 3.29). Klaarblijkelijk werd veel gebruikgemaakt van dit type schip. Vermoedelijk heeft dit te maken met de natuurlijke omstandigheden van het gebied; de vele kreken boden toegang tot anders onbegaanbaar terrein. In plaats van te paard is voortbeweging door middel van kleine schepen te prefereren, waardoor landwegen in dit gebied een duidelijk secundair belang moeten hebben gehad. De boomstamboten zijn relatief laag waardoor ze een beperkte diepgang hebben gehad en zijn bovendien niet erg lang. Dit maakt de vaartuigen geschikt om ook in kleinere waterlopen gebruikt te worden. Wellicht kan ervan uitgegaan worden dat ieder huishouden in het onderzoeksgebied tenminste over een boomstamboot beschikte. In de schepen zullen vooral mensen en een kleine hoeveelheid goederen vervoerd zijn. Ook kunnen ze zijn gebruikt bij de visvangst of bij de jacht op bijvoorbeeld watervogels. De teruggevonden exemplaren zijn alle hergebruikt, bijvoorbeeld voor de beschoeiing van een waterput, als goot, als duiker of als visbun. In het laatste geval waren in de huid van de boot kleine gaatjes geboord. Naast boomstamboten zijn ook boomstamplankboten aangetroffen (de Zwammerdam 3 en Woerden 3, zie tabel 3.12 en fig. 3.29). Door de toevoeging van planken werd het volume van het schip vergroot, waardoor men meer lading kon meenemen. Het voordeel hiervan is dat op deze manier een boottype ontstond dat geschikt was om, net als de boomstamboten, door relatief smalle kreken te varen, maar wel een veelvoud aan lading mee kon nemen. Aangezien de beide teruggevonden schepen van dit type voorzien waren van

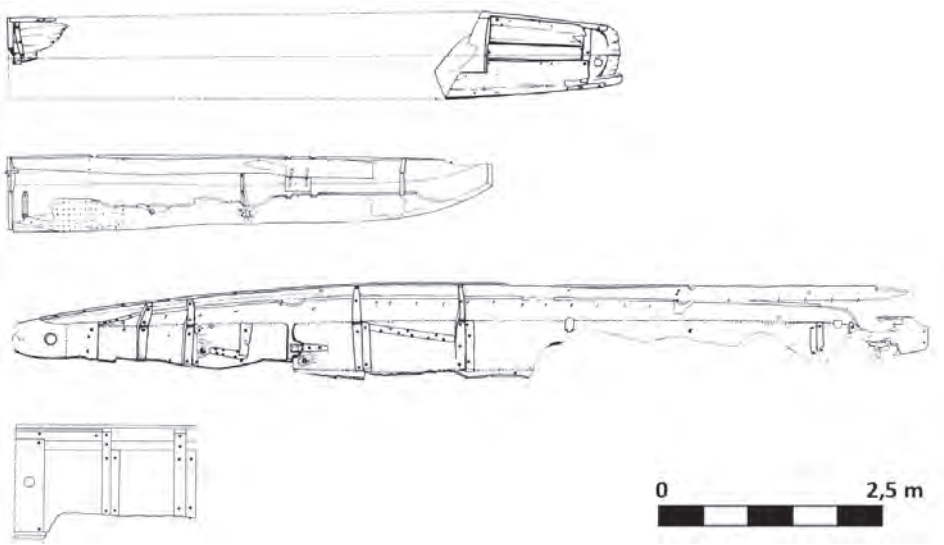


Fig. 3.29. Boomstamboten (bovenste twee, de schepen Zwammerdam 5 en 1) en boomstamplankboten (onderste twee, de schepen Zwammerdam 3 en Woerden 3). Afbeelding naar De Weerd 1988; Hallewas 1989, 338, afb. 16.

een plaats voor een mast, zullen zij ook door een zeil voortbewogen kunnen zijn, of wellicht ook voortgetrokken worden. Daarnaast kunnen de schepen ook geroeid zijn, getuige het voorkomen van een roei-inrichting op de Zwammerdam 3 (Brouwers et al. 2013, 15).

3.4.4.2 Plankboten

De derde categorie schepen zijn de plankboten. Hiervan zijn een aantal vrij complete exemplaren opgegraven in het onderzoeksgebied, vooral in Zwammerdam en Woerden (fig. 3.30). Het gaat om schepen met een lengte tussen de 20 en 34 meter, met een breedte tussen de 3 en 4,70 meter. De hoogte van deze schepen is tussen de 0,90 en 1,50 meter. Deze schepen werden gebruikt voor het vervoeren van grote hoeveelheden goederen. Aangezien de meeste schepen zijn hergebruikt of zonder lading zijn (af)gezonken, is niet duidelijk wat in de schepen werd vervoerd. De gedachten gaan uit naar bouwmateriaal voor de *castella*, op basis van het voorkomen van leisteen en baksteengruis in de schepen (Brouwers et al. 2013, 16). Berekeningen wijzen uit dat voor de steenbouw van het Woerdense *castellum* 180 scheepsladingen tufsteen nodig zijn geweest en 20 scheepsladingen dakpannen (Blom en Vos 2007, 419). Indien van deze getallen wordt uitgegaan, waren voor de steenbouw in de 7 in het onderzoeksgebied gelegen *castella* in totaal 1400 scheepsladingen nodig, wat betekent dat er veel scheepvaartverkeer over de Rijn plaatsvond. En dan was bouwsteen vermoedelijk niet eens de enige lading. Vanuit dit perspectief is de vondst van een schip in Woerden interessant. Het schip, de 'Woerden 1', is met lading en scheepsinventaris aan boord gezonken (Haalebos 1996). De lading van het schip bestond uit graan. Ook Blom en Vos gaan uit van ladingen bestaande uit voedsel, dat al of niet verpakt was in containers van bijvoorbeeld aardewerk (Blom en Vos 2007, 393). Ook opperen zij de mogelijkheid dat soldaten en ook hun bewapening en werktuigen, alsmede 'levende vracht', zoals vee, vervoerd konden worden (Blom en Vos 2007, 393). Natuurlijk kunnen ook groepen mensen met de schepen verplaatst zijn.

Een belangrijke discussie met betrekking tot de plankboten is de wijze waarop ze werden voortbewogen. Hiervoor zijn vier verschillende mogelijkheden, te weten zeilen, jagen, bomen en roeien.[20] Mogelijk werden deze manieren van voortbewegen ook wel in combinatie met elkaar gebruikt. Op basis van de teruggevonden mastsporen en -gaten kan gesteld worden dat alle plankboten uit het onderzoeksgebied voorzien zijn geweest van een mast. Dit betekent dat de schepen in ieder geval met zeilen konden worden voortbewogen. Wanneer niet gezeild kon worden, kon dezelfde mast gebruikt worden om het schip voort te trekken door middel van een jaaglijn. Het jagen van schepen werd door zowel mensen als dieren gedaan. Het aantreffen van een jaagpad langs het kanaal van Corbulo wijst op deze manier

20 Gegevens met betrekking tot de voortbeweging van de plankboten zijn deels ontleend aan Norde 2006, 152-153.

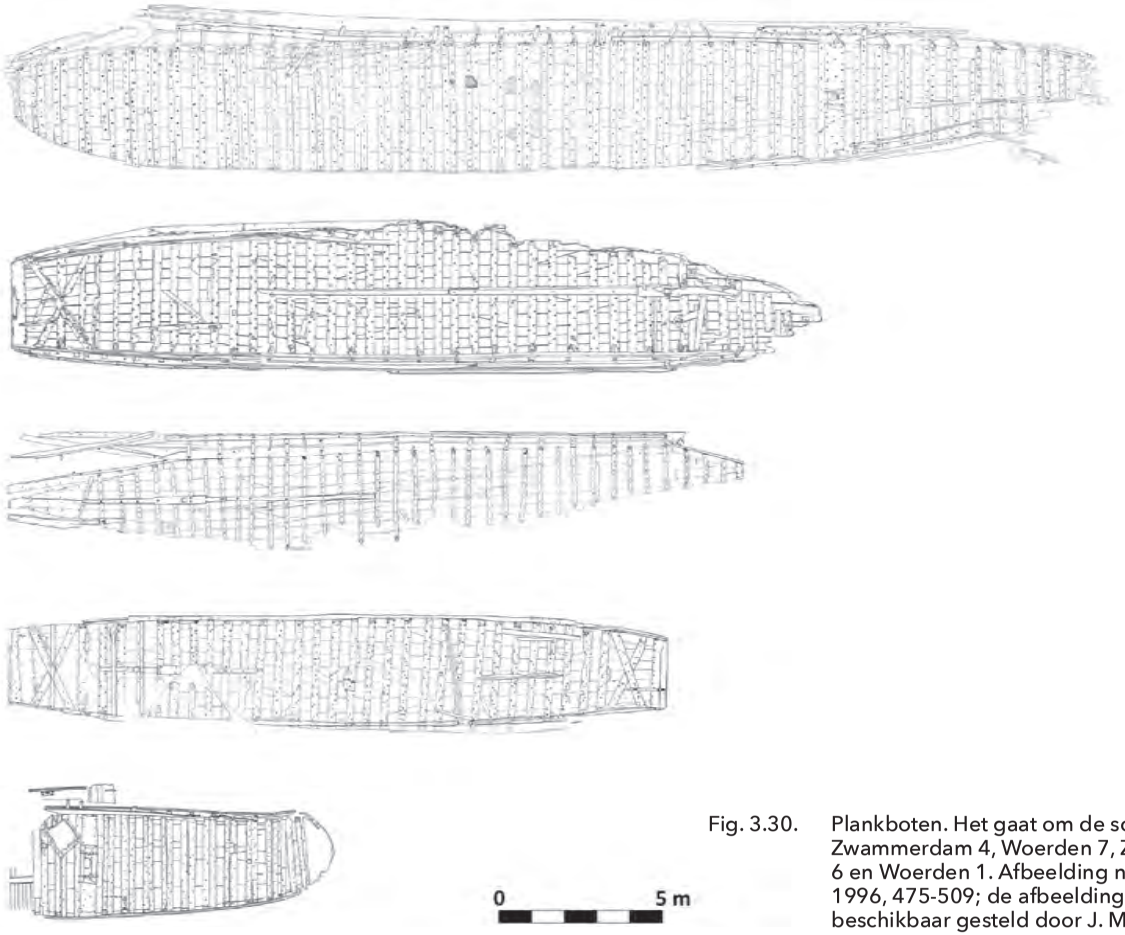


Fig. 3.30. Plankboten. Het gaat om de schepen (van boven naar beneden) Zwammerdam 4, Woerden 7, Zwammerdam 2, Zwammerdam 6 en Woerden 1. Afbeelding naar De Weerd 1988; Haalebos 1996, 475-509; de afbeelding van de Zwammerdam 4 werd beschikbaar gesteld door J. Morel en Y. Vorst.

Fig. 3.31. Het bomen van een schip, geladen met vaten, op een van de Nehalennia altaren. Foto Rijksmuseum van Oudheden, Leiden.

van voortbewegen van schepen in het onderzoeksgebied (zie paragraaf 3.4.1.1; De Kort en Raczynski-Henk 2008, 21-22; Vos et al. 2007b, 19). Vermoedelijk was jagen over het kanaal noodzakelijk vanwege de veelal heersende zuidwestenwind, waardoor de schepen komende vanuit het noorden nauwelijks gebruik konden maken van een zeil. Wellicht konden de masten ook gebruikt worden om de schepen een overtoom over te trekken.

Een andere manier van voortbeweging van een schip is bomen of punteren. Hierbij wordt het schip voortbewogen door een lange vaarboom. Een reliëf op een van de Nehalennia-altaren van Colijnsplaat wijst op het gebruik van deze manier van varen in de Romeinse tijd (Stuart en Bogaers 2001, Tafel 7, A8; fig. 3.31). De laatste manier waarop een schip kan worden voortbewogen is door te roeien. Bij de opgraving van het schip de 'Woerden 7' in Woerden is op het achterschip een roei-installatie aangetroffen (Blom en Vos 2007, 366-367). Op basis van overeenkomsten tussen de Woerden 7 en de Zwammerdam 6 kan gesteld worden dat beide schepen vermoedelijk zijn gebouwd op dezelfde werf, wellicht in West-Nederland (Blom en Vos 2007, 391). In ieder geval is duidelijk dat de Zwammerdam 6 ook voorzien is geweest van een roei-installatie. Wellicht waren ook de andere plankboten voorzien van roeiriemen. De boten werden geroeid met roeiriemen en peddels, waarvan met name in Valkenburg (Marktveld en De Woerd) veel exemplaren verzameld konden worden (Van Rijn 1993, 165-179).

Aanvankelijk werd gedacht dat de platbodems in Duitsland werden gebouwd en eenmalig werden ingezet, waarbij de lading vooral bestond uit bouwmateriaal voor de steenbouwfasen in de *castella*; de door middel van dendrochronologie verkregen gegevens en zaken als slijtageplekken en reparaties aan de schepen geven echter aan dat de schepen een langere

tijd in de vaart zijn gebleven (Brouwers et al. 2013, 20). De schepen zijn vermoedelijk in het Scheldegebied en de Rijn/Maasdelta gebouwd (Brouwers et al. 2013, 20), waarbij uit onderzoek van vergelijkbare schepen in Utrecht bleek dat het Scheldegebied een belangrijke plaats innam als locatie waar dit type schepen werd geconstrueerd (Jansma et al. 2014, 495). Door wie de schepen gebouwd zijn, is niet direct duidelijk, maar "Gezien de gebruikte mengeling van mediterrane en inheemse technieken zou de bouw onder Romeinse auspiciën kunnen zijn uitgevoerd door inheemse (…) en Romeinse scheepsbouwers of timmerlieden, al dan niet in opdracht van het leger" (Brouwers et al. 2013, 19-20).

3.4.5 Synthese infrastructuur

De militaire infrastructuur bestaat uit het kanaal van Corbulo, de Romeinse weg langs de Rijn, kadewerken en schepen. Bij onderzoek in Utrecht is gebleken dat er nog een heel scala aan andere infrastructurele werken langs de Rijn is aangelegd, zoals een wigconstructie die in de rivier stak, als ware het een krib, om de erosie van de *limes*weg tegen te gaan; op een later moment is hier zelfs een platbodem afgezonken om de erosie te stoppen (Graafstal 2010, 115; Langeveld 2010c, 97). Daarnaast zijn er ook een loskade, bedoeld om bouwmaterialen voor de *limes*weg te lossen en een moerasbrug, om overtollig water uit het achterland in de rivier te kunnen laten vloeien, gevonden (Graafstal 2002, 9-14). Deze infrastructuur is gekenschetst als "… een nimmer voltooid bouwproject, dat gaandeweg vorm kreeg in wisselwerking met een dynamisch landschap" (Graafstal 2002, 19). Ook de in het onderzoeksgebied langs de Rijn aangetroffen infrastructuur kan op deze wijze beschouwd worden, temeer daar zij de westelijke voortzetting is van de in Utrecht waargenomen structuren.

Het kanaal van Corbulo is een voorbeeld van een ingewikkeld waterstaatkundig werk. Het zal in eerste instantie zijn bedoeld om de Rijnmonding met het *Helinium* te verbinden. Het voordeel was dat daarmee een waterweg ontstond die een alternatief vormde voor een route over zee of verder via het binnenland. Doordat er in de Rijn en de Maasmonding waarschijnlijk verschillende waterstanden aanwezig waren, moest hiervoor in het kanaal een voorziening worden getroffen, vermoedelijk in de vorm van een overtoom of iets dergelijks. Het kanaal vormde zo een ontsluiting van het achterland -wellicht in de aanloop naar de verovering van *Britannia*- maar zorgde er (onbedoeld?) ook voor dat het gebied direct ten noorden van het *Helinium* werd ontwaterd en daardoor beter geschikt werd voor bewoning (Bulten en Siemons 2014, 556; zie ook paragraaf 5.4.2.2).

De aangetroffen schepen in het gebied waren niet alleen geschikt om over de Rijn te varen, maar ook op het kanaal zullen de schepen zich probleemloos hebben kunnen voortbewegen, al dan niet gejaagd op de jaagpaden die zich langs het kanaal bevonden. De grote hoeveelheid schepen die langs de Rijn zijn gevonden onderstrepen het belang van goederentransporten over

deze rivier, hoewel er naast vrachtschepen ook kleinere vaartuigen zijn gevonden. Deze laatste categorie vaartuigen zal bedoeld zijn geweest om kleine ladingen, maar wellicht met name personen te vervoeren, vanwege het natte karakter van het gebied, waarbij watertransport veruit te prefereren viel. De plankboten lijken in de Rijn/Maasdelta maar ook in het Scheldegebied gebouwd te zijn, door mensen met een lokale of meer Romeinse (militaire?) achtergrond. De lading van deze schepen zal primair aan het leger geleverd zijn, waarbij gedacht kan worden aan bouwmaterialen, maar ook andere goederen, zoals levensmiddelen en wellicht ook luxeproducten. Ook konden (groepen) mensen op deze manier gemakkelijk reizen. De intensiteit van het scheepvaartverkeer moet groot zijn geweest en in perioden van verhevigde militaire activiteit zijn piek hebben bereikt.

Ondanks de beschikbaarheid van goede waterwegen heeft men ook een landweg aangelegd, de zogenaamde *limes*weg. Ook hier heeft men, naar analogie met het kanaal van Corbulo, verschillende maatregelen moeten nemen om de weg in te passen in het natuurlijk landschap. De *limes*weg in Valkenburg-Marktveld, met de zware kistconstructie, is daarvan een treffend voorbeeld (zie fig. 3.28). Het blijft echter opvallend dat in een gebied waar de vele waterwegen het vervoer per boot aantrekkelijk maakten, de moeite is genomen een weg aan te leggen, aangezien de aanleg een grote investering moet zijn geweest en de weg regelmatig onderhoud nodig had. Het is dan ook niet verwonderlijk dat men in eerste instantie geen landweg heeft aangelegd, aangezien de oudste bouwfase van de weg momenteel gedateerd is in 89 (Luksen-IJtsma 2010, 82).

De militaire infrastructuur in het gebied getuigt van een grote investering vanuit het Romeins-militaire apparaat, wat onder meer gereflecteerd wordt in de scherpe dateringen van de verschillende bouwcampagnes van de *limes*weg. Gedurende de aanleg van deze werken leerde men als het ware om te gaan met het dynamische landschap, waarin deze infrastructuur was gelegen, onder meer door het toepassen van "…een intelligent systeem van watermanagement …" (Graafstal 2002, 19).

3.5 RURALE NEDERZETTINGEN IN DE LIMESZONE

Tussen de militaire structuren langs de Rijn bevonden zich ook nog nederzettingen met een ruraal karakter. Hoewel het langs de Rijn slechts om een klein aantal vindplaatsen gaat, is dit opvallend, aangezien de *limes*zone als militair exploitatiegebied (*prata legionis*) beschouwd kan worden (Langeveld 2010a, 319). Dat dergelijke terreinen ook in Noordwest-Europa bestonden en dat die zich ook konden uitstrekken in gebieden aan de overzijde van de Rijn, wordt aangetoond door de vondst van een markeringssteen uit Menden (Duitsland), die op zo'n drie kilometer ten oosten van de Rijn is gevonden (Von Petrikovits, 1974, 9-29; fig.

Fig. 3.32. Inscriptie met vermelding van de prata aureliana uit Menden (Duitsland), gevonden op zo'n 3 kilometer ten oosten van de Rijn, tegenover Bonn, waar het eerste legioen Minervia gelegerd was. De inscriptie luidt: [L]egio prim[a] / Minerv[ia] / [p]ia fideli[s] / prata / [A]urelian[a] / [a]dampliav[it]: "Het eerste legioen Minervia pia fidelis heeft het weideland, dat naar Aurelius vernoemt is, vergroot." (Von Petrikovits 1974, 28). Afbeelding: Von Petrikovits 1974, 27, Bild 1.

3.32). Ook Tacitus maakt gewag van grond die ten noorden van de Rijn ligt en die in bezit is van het Romeinse leger (Tacitus *Annales* 13, 54). Voor de zone net ten noorden van de Rijn, dus net buiten het onderzoeksgebied, kan gesteld worden dat hier aanwijzingen zijn voor een bewust leeg gehouden zone en dat de keuze voor de Oude Rijn als grens van het Romeinse rijk hiermee kan hebben samengehangen, aangezien dit gebied vrij dunbevolkt was: "Vielleicht wurde deshalb der *Limes* am Oude Rijn entlang geplant, so dass auch das Freimachen dieser Zone kein grosses Problem bedeutete" (Bloemers 1978, 97). De rurale nederzettingen langs de Rijn worden hier bij de militaire structuren besproken en niet bij de overige rurale nederzettingen in het onderzoeksgebied, aangezien ze een rol spelen in de *limes*zone langs de Rijn. Veel van deze nederzettingsterreinen zijn niet, of voor een klein deel, onderzocht.

De aanwezigheid van de rurale vindplaatsen toont aan dat de *limes*zone niet een puur militair gebied is geweest (Vos en Blom 2004, 58), hoewel dit juridisch waarschijnlijk wel het geval was. De rurale sites lijken zich min of meer onafhankelijk van de militaire sites ontwikkeld te hebben, in ieder geval wat betreft de lay-out van de nederzetting en de

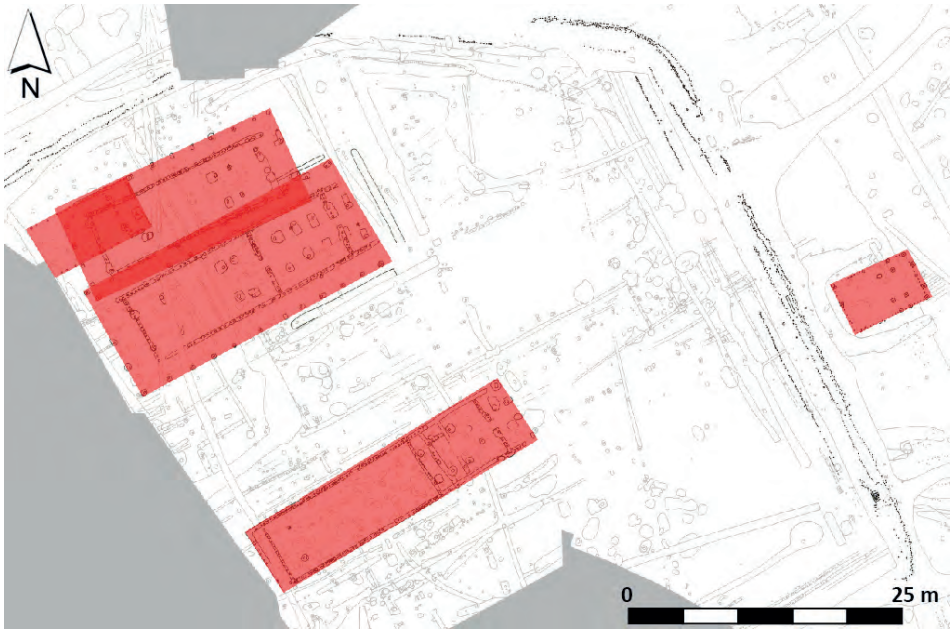


Fig. 3.33. De rurale nederzetting Valkenburg-Marktveld. Rood zijn de diverse gebouwplattegronden, de grijze delen zijn niet opgegraven. De nederzetting wordt omgeven door hekwerken. Naar composiettekening G. van Haaff/Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

architectuur van de gebouwen, die vooral op lokale leest was geschoeid. Goede voorbeelden van dergelijke nederzettingen zijn opgegraven in Katwijk-Zanderij en op het Marktveld in Valkenburg (Hallewas en Van Dierendonck 1993, 27-28; Van der Velde (red.) 2008; fig. 3.33). In Katwijk bestaat de nederzetting uit een omgreppeld terrein, waarbinnen zich de huisplaatsen bevinden. De bebouwing bestaat uit drieschepige woonstalhuizen, die goed passen in de regionale huistypen (Kodde 4 en 5; Kodde 2014, 299-307). De bewoning vangt aan in 40 en eindigt aan het einde van de tweede eeuw (Beliën 2008, 256-258, tabel 12.8 en afb. 12.9.; idem 263; Van der Velde en Dijkstra 2008, 386). Mogelijk is een van de huizen voorzien geweest van muurschilderingen, getuige de vondst van enkele fragmenten mortel met rode beschildering (Van der Velde en Dijkstra 2008, 387). Op ongeveer 80 meter afstand van de nederzetting, richting het oosten, ligt een mogelijk wegtracé (Hessing 2008, 93-94). Dit kan de *limes*weg zijn geweest, maar een andere weg is niet uitgesloten. De nederzetting in Valkenburg-Marktveld bevindt zich vlak bij de daar aanwezige militaire structuren en kan gedateerd worden vanaf 122/123, hoewel een veel vroegere begindatering niet uitgesloten kan worden (Hallewas en Van Dierendonck 1993, 37). De nederzetting bestaat uit vermoedelijk twee gelijktijdige erven en is tot in de derde eeuw in gebruik gebleven (Hallewas en Van Dierendonck 1993, 42). Ook hier bestaan de gebouwen uit woonstalhuizen op een omheid terrein.

Het handgevormde aardewerk in Katwijk vertoont overeenkomsten met het aardewerk uit Noord-Nederland en in mindere mate met de typologie van Rijswijk-De Bult, hoewel het aardewerkcomplex niet tot in detail is bestudeerd (Van der Velde et al. 2008b, 220). Het handgevormde aardewerk van de vindplaatsen Valkenburg-Marktveld, Leiden-Haagweg en Alphen aan den Rijn-Goudse Rijpad is niet of slechts oppervlakkig bestudeerd (Niemeijer 2004, 31; Wiepking 2010, 38-41). Een uitvoerige studie naar het handgevormde aardewerk van rurale contexten tussen Leiden en Alphen aan den Rijn uit 1994 toonde aan dat er zowel overeenkomsten zijn met de Assendelver polders in Noord-Holland als met Rijswijk-De Bult, hoewel de vergelijking van de verschillende aardewerkcomplexen bemoeilijkt werd door de verschillende benamingen en typologieën die voor dit aardewerk gehanteerd worden (Van der Kuijl 1994, 39-59). Alle studies ten spijt is het tot op heden niet duidelijk bij welke typologie het handgevormde aardewerk van de rurale nederzettingen in de *limes*zone het beste aansluit of dat deze typologie zich lokaal heeft ontwikkeld. Een nieuwe studie naar deze vondstgroep is dan ook dringend gewenst.

De functie van de nederzettingen zal vermoedelijk vooral gericht zijn geweest op de voedselvoorziening van de militaire nederzettingen, in de vorm van de verbouw van granen als emmer en gerst en het aanleveren van elzenhout, terwijl het leger voor de aanvoer van vlees voor een deel afhankelijk zal zijn geweest van aanvoer van buiten de *limes*zone (Van Dinter et al. 2014, 32). Op de vindplaats Katwijk-Zanderij kan vlas zijn geroot, dat gebruikt werd voor textiel (Bakels 2008, 349), maar ook voor de *fabrica*ge van touw. Vanaf het moment dat er naast de *castella* ook *vici* tot ontwikkeling kwamen, namelijk het einde van de eerste eeuw, werd de limiet bereikt van de aanvoermogelijkheden uit de directe omgeving van de *castella*, waardoor het leger genoodzaakt zal zijn geweest ook emmer en gerst uit andere regio's te betrekken; broodtarwe en spelt werden van meet af aan al ingevoerd (Van Dinter et al. 2014, 32). Op de nederzetting Katwijk-Zanderij wijzen de grote aantallen metaalvondsten op een sterke band met het Romeinse leger (De Bruin 2008c, 249-250). Het aantreffen van rurale bewoning bij de *limes*weg, op de vindplaats Alphen aan den Rijn-Goudse Rijpad (Vos en Blom 2004), zou erop kunnen wijzen dat de lokale bevolking niet alleen voor de voedselvoorziening werd ingeschakeld, maar dat zij wellicht ook de weg (hielpen) onderhouden. Zeker in perioden van verminderde militaire aanwezigheid kan de lokale bevolking hierin een belangrijke rol hebben gespeeld. Ook kan een beroep zijn gedaan op de expertise van lokale groepen met betrekking tot het wonen in een betrekkelijk nat landschap. Het aantreffen van een met de rurale nederzetting samenhangende duiker op het Marktveld in Valkenburg (Bult en Hallewas 1990, 16-17; Van Rijn 1993, 159-162), die bedoeld zal zijn voor het droog houden van het terrein ter plaatse, kan wijzen op het inschakelen van lokale 'knowhow' voor het oplossen van problemen.

Aanwijzingen voor rituelen zijn nauwelijks aangetroffen, met uitzondering van de depositie van drie complete potten in een restbedding van een geul ter hoogte van de randzone van een rurale nederzetting in Leiden-Haagweg (Goossens 2010, 58). Complete potten zijn ook gedeponeerd in een kuil in de rurale nederzetting Alphen aan den Rijn-Goudse Rijpad (Vos en Blom 2004, 24-25). Op twee plaatsen in de *limes*zone zijn grafvelden van de lokale bevolking ontdekt. In Katwijk-Zanderij ligt het grafveld op ongeveer 100 meter afstand van de nederzetting (Hessing 2008, 93-106). Mogelijk liggen de begravingen langs een Romeinse weg, maar dit is allerminst zeker (Hessing 2008, 95). De bijzettingen werden aangetroffen in twee artificiële heuvellichamen en er is sprake van een divers grafritueel, hoewel er uitsluitend crematiegraven zijn aangetroffen. De graven kunnen op basis van het vondstmateriaal tussen 40/70 en 150 gedateerd worden, terwijl een klein deel van de graven mogelijk nog uit de ijzertijd dateert (Hessing 2008, 103). In Woerden-Barwoutswaarder zijn vier crematiegraven gevonden, die vooral uit het eind van de tweede en het begin van de derde eeuw dateren (Blom 2005, 22-23). Aangezien er geen aanwijzingen zijn voor militaire aanwezigheid in de omgeving van de graven, kan gesteld worden dat het ook hier bijzettingen van de lokale bevolking betreft. De graven liggen in de omgeving van de *limes*weg en wijzen erop dat de rurale bewoning in de *limes*zone nog tot in de derde eeuw heeft doorgelopen.

Hoewel slechts een aantal vindplaatsen in deze regio nader is onderzocht, is duidelijk dat zich tussen de Romeins militaire nederzettingen en andere structuren die samenhangen met de *limes*, rurale nederzettingsterrein bevinden. Deze lijken zich onafhankelijk van de militaire sites te ontwikkelen, in ieder geval wat betreft de lay-out van de nederzetting en de architectuur van de gebouwen. Wel komen in Katwijk-Zanderij waterputten voor die beschoeid zijn met houten tonnen. Deze zullen vermoedelijk via Romeins-militaire kanalen in de nederzetting zijn terechtgekomen. Ook het voorkomen van relatief vroeg te dateren, op de draaischijf vervaardigd aardewerk en van metalen voorwerpen in de nederzettingen langs de Rijn wijst op enige interactie met de Romeinse militairen. Een mogelijk voorbeeld van de relatie tussen de rurale bevolking en de soldaten in de *castella* is de vondst van een Keltische munt van de *Leuci*, een Gallische stam die in het huidige Lotharingen in Frankrijk woonde. De munt werd gevonden op het nederzettingsterrein in Katwijk-Zanderij, op zo'n anderhalve kilometer van het fort in Valkenburg. In het onderzoeksgebied zijn echter nauwelijks Keltische munten gevonden, wat deze munt tamelijk bijzonder maakt (paragraaf 5.2). Aangezien op de Zanderij bewoning uit de late ijzertijd ontbreekt, zal de munt echter pas in de Romeinse tijd in Katwijk zijn terechtgekomen. In het oudste fort van Valkenburg is een in een schrijfplankje gegraveerd adres van een dokter gevonden, die zich in de hoofdstad van de *Leuci* bevond (paragraaf 3.2.1.6). Wellicht is deze samenloop van omstandigheden geen toeval en is de munt via in het *castellum* gelegerde lokale soldaten in Katwijk terecht gekomen, hoewel niet uitgesloten kan worden dat soldaten uit Valkenburg ook de rurale nederzettingen in de omgeving van het fort bezochten. De belangrijkste functie van de rurale

nederzettingen zal echter de bevoorrading van het Romeinse leger zijn geweest, oftewel "… the local population was probably much more involved in the provisioning of the Roman army in the Lower Rhine delta between fort Vechten and the North Sea, especially for cereals, than hitherto assumed" (Van Dinter et al. 2014, 32).

3.6 MILITAIRE STRUCTUREN IN HET KUSTGEBIED TEN ZUIDEN VAN DE LIMES

Niet alleen in het gebied langs de Rijn, maar ook in het kustgebied achter de *limes*zone was het Romeinse leger actief. De eerste aanwijzingen voor de aanwezigheid van Romeinse soldaten in deze omgeving zijn de verspreiding van militaire dakpanstempels, *graffiti* op aardewerk en *militaria* (Bogaers 1974, 70-78; Haalebos 1974, 78-82). Vooral de regelmatig voorkomende baksteenstempels van de vloot zouden wijzen op de activiteiten van de Romeinse marine in het kustgebied (Beunder 1987, 207-212). Met de publicatie van de vondsten van Ockenburgh en de Scheveningseweg in Den Haag werd duidelijk dat er op verschillende plaatsen in het strandwallengebied Romeinse militairen aanwezig zijn geweest (Waasdorp 1989, 157-166; Waasdorp 1999; Waasdorp en Zee 1988). In combinatie met meer recente ontdekkingen in Naaldwijk (Goossens 2012; Van der Feijst et al. 2008) en de publicatie van het tijdelijke kamp, het mini*castellum* en de *vicus* van Ockenburgh, is wel verondersteld dat hier sprake is van een kustverdedigingssysteem (Van Zoolingen 2014, 30-31; Waasdorp 2003, 62; Waasdorp 2012 (red.), 139-148; Waasdorp en van Zoolingen 2015b, 407-432). Ook Dhaeze veronderstelt een vooropgezet plan bij de uitbouw van een kustverdediging en wel vanaf het midden van de tweede eeuw (Dhaeze 2011, 163). De activiteiten en mogelijke versterkingen van de vloot in het achterland kunnen aan de hand van de verzamelde baksteenstempels van deze eenheid min of meer gereconstrueerd worden (De Bruin 2012c, 152).

Op vier plaatsen in het achterland van de *limes* zijn aanwijzingen gevonden voor de mogelijke stationering van militairen. Het gaat hier om vondsten als *militaria* (Waasdorp 2015b, 264), baksteenstempels die met het leger geassocieerd kunnen worden en zaken als *graffiti* (Van der Linden en Waasdorp 2015, 190), inscripties en een specifieke samenstelling van het aardewerkassemblage, dat duidelijk afwijkt van dat van de rurale nederzettingen in het gebied (Van der Linden 2015, 186-188). Binnen deze kaders kan de vindplaats ter hoogte van de Kleine Pan in Wassenaar, waarvan aangenomen is dat deze ook een militair karakter heeft gehad (Waasdorp 2012 (red.), 138), niet als militaire vindplaats beschouwd worden, omdat hier klaarblijkelijk ook handgevormd aardewerk is gevonden. De andere vindplaatsen, Den Haag-Ockenburgh, Den Haag-Scheveningseweg, Voorburg, Naaldwijk-Hoogwerf en De Lier-Leehove voldoen wel aan bovengenoemde criteria. Deze (mogelijke) militaire nederzettingen in het kustgebied ten zuiden van de *limes* worden in deze paragraaf behandeld.

3.6.1 Den Haag-Ockenburgh

In het strandwallengebied, in het zuidwesten van de gemeente Den Haag, ligt de nederzetting Ockenburgh. Op het terrein zijn op verschillende momenten opgravingen uitgevoerd en hoewel met name de uitwerking van de opgravingen uit de jaren dertig van de twintigste eeuw de onderzoekers voor problemen stelde, is het uiteindelijk gelukt de aard van de nederzetting te duiden (Waasdorp 2015a, 8-41). Op het terrein blijken vanaf de tweede eeuw militaire installaties te zijn aangelegd, alsook een *vicus* en een bijbehorend grafveld. Het geheel lijkt in ieder geval tot het einde van de derde, of mogelijk zelfs tot in het begin van de vierde eeuw in gebruik te zijn geweest. Hieronder worden de afzonderlijke structuren in meer detail besproken.

3.6.1.1 Tijdelijk kamp

De oudste activiteiten op de vindplaats bestaan uit het aanbrengen van een pakket van kleizoden, wellicht bedoeld om het losse duinzand te fixeren en/of het terrein te egaliseren (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 408, 410). Deze voorbereidende werkzaamheden werden direct opgevolgd door de aanleg van een tijdelijk kampement, met een afmeting van ruim 0,7 hectare (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 410). Deze grootte komt min of meer overeen met de eerste fase van het *castellum* in Alphen aan den Rijn (tabel 3.3), waarbij het groot genoeg zou zijn voor het huisvesten van een cohort van ongeveer 500 man. Binnen het kamp zijn geen duidelijke gebouwsporen gevonden, met uitzondering van de paalsporen van een opslaggebouw (opslagstructuur 901), waarover echter niet meer gezegd kan worden dan dat ze uit dezelfde periode als de omgrachting van het kamp kunnen dateren (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 414). De grondsporen kunnen echter ook bij de latere bewoning op het terrein horen. Gezien het gebrek aan grondsporen kunnen de soldaten in tenten zijn gehuisvest. Dat deze tenten in de omgeving beschikbaar waren, blijkt uit vondsten van leren tentonderdelen uit Valkenburg en Leiden-Roomburg; in Valkenburg lijken zelfs sporen te zijn gevonden van de plaatsen waar de tenten hebben gestaan (Groenman-Van Waateringe 1967, 79-105; Van Driel-Murray 2009a, 21-26). Houten tentharingen zijn bekend uit Bodegraven (Van der Kooij 1997, 397).

Het fort, dat geïnterpreteerd is als constructiekamp, wordt gedateerd rond het midden van de tweede eeuw (Van Zoolingen 2014, 30; Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 412), maar een iets eerdere datering in de eerste helft van de tweede eeuw behoort zeker tot de mogelijkheden, gezien de datering van het in de gracht gevonden materiaal (Van Zoolingen 2015, 51-54). Het constructiekamp kan aangelegd zijn ten behoeve van de bouw van het mini*castellum* op hetzelfde terrein, maar wellicht zijn er ook andere structuren in de omgeving aangelegd; het is vermoedelijk slechts kort in gebruik geweest (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 415).

Fig. 3.34. Het minicastellum in Den Haag-Ockenburgh. Naar Lanzing en Siemons 2012, 34, afb. 2.1.

3.6.1.2 Minicastellum

Op dezelfde vindplaats als het tijdelijke kamp dat hierboven beschreven is, is een mini*castellum* opgegraven (fig. 3.34). Het fort bevindt zich op een kleine zandrug in het strandwallengebied, zo'n 20 kilometer ten zuiden van de Rijn en vermoedelijk op 2 kilometer afstand van de kustlijn in de Romeinse tijd (Waasdorp (red.) 2012, 141). In het fort, met een oppervlakte van 0,19 hectare, bevindt zich een U-vormig gebouw met afmetingen van 26,2 bij 11,4 meter (Lanzing en Siemons 2012, 40). Het houten gebouw was vermoedelijk bedekt met dakpannen (Waasdorp (red.) 2012, 127). Rond het gebouw bevond zich een spitsgracht met een maximale breedte van 3,50 meter en een diepte van 1,15 meter (Lanzing en Siemons 2012, 37). De gracht was waarschijnlijk bekleed met planken om te voorkomen dat deze 'dichtliep' met los duinzand (Waasdorp (red.) 2012, 126). Een vergelijkbare bekleding met planken is aangetroffen in Woerden; hier had men waarschijnlijk last van stromend water in de gracht (Vos en Blom 2008, 42-45). Tussen het U-vormige gebouw en de gracht bevond zich hoogstwaarschijnlijk een aarden wal (Lanzing en Siemons 2012, 47). Een poortgebouw is niet aangetroffen omdat dit deel buiten de opgraving lag. Op basis van de oriëntatie van het U-vormige gebouw zal dit zich aan de oostzijde van het fort hebben bevonden. Waarschijnlijk bood het fort plaats aan een bereden eenheid van zestien ruiters, of wel een halve *turma* (Waasdorp (red.) 2012, 128). Dit is gebaseerd op de indeling van het gebouw binnen het

fort, maar ook op de begravingen van drie grote paarden die rond het fort zijn aangetroffen (Waasdorp 2012 (red.), 130). Het mini*castellum* is gebruikt tussen 150 en 180 (Waasdorp (red.) 2012, 133) en bewaakte waarschijnlijk landroutes door het strandwallengebied, hoewel het takenpakket van de soldaten uitgebreider kan zijn geweest (Waasdorp (red.) 2012, 142). Het fort lijkt qua omvang en lay-out op het mini*castellum* van Valkenburg, dat uit de periode tussen 70 en het begin van de tweede eeuw dateert (Lanzing en Siemons 2012, 40, zie ook paragraaf 3.2.2.2).

3.6.1.3 Vicus

Ten westen en ten zuiden van het mini*castellum* zijn grondsporen van een militaire *vicus* opgegraven. Op basis van de verspreiding van de grondsporen was de *vicus* ongeveer vier hectare groot (Waasdorp en Van Zoolingen 2015a, Bijlagen kaart B). Hoewel het terrein slechts deels is opgegraven, wat het beeld van de lay-out en de fasering beperkt, konden er toch uitspraken gedaan worden over de verschillende bewoningssporen (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 419-420). De bebouwing van de *vicus* bestaat enerzijds uit een rij van zeven tot tien *striphouses*, gelegen aan een vermoedelijke noord-zuid-georiënteerde weg. Achter deze huizen bevinden zich achtererven waarop eenbeukige bijgebouwen, "… water- en beerputten, afvalkuilen en soms ook afvoergoten…" (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 417) zijn aangetroffen. De rest van het terrein is te marginaal onderzocht om veel over de indeling van de nederzetting te kunnen zeggen. De indruk die uit de overige sporen van het terrein naar voren komt, is die van een verspreide bewoning, waarbij de huizen niet erg dicht op elkaar lagen. *Striphouses* lijken te ontbreken. Het is echter ook mogelijk dat juist de achtererven zijn onderzocht, waarbij de bijbehorende huizen nog niet zijn opgegraven. Gebouwen met een stenen fundament zijn niet gevonden; wel zijn er vermoedens dat minimaal één gebouw bedekt kan zijn geweest met dakpannen (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 418).

De bebouwing van het terrein was aan verandering onderhevig, getuige de spreiding van het derde-eeuwse aardewerk, wat impliceert dat de nederzetting in die tijd groter werd (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 429). Ook zal een deel van het terrein in gebruik zijn geweest als weg, waarvan, door de ondergrond van zand, weinig sporen van te herkennen zijn (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 422). In de *vicus* zijn aanwijzingen gevonden voor metaalbewerking (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 425). De nederzetting is in gebruik geweest vanaf 150 tot 250 (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 416), maar het vondstmateriaal wijst duidelijk op een gebruik van het terrein tot in de vierde eeuw (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 432).

3.6.1.4 Religie

Binnen de nederzetting Ockenburgh zijn geen aanwijzingen gevonden voor een cultusplaats of tempelgebouw; de enige structuur die hiervoor in aanmerking komt (gebouw 113; Van Zoolingen 2015, 79-81), kan, bij gebrek aan begeleidend vondstmateriaal dat ondubbelzinnig

op een sacrale functie duidt, niet als tempel beschouwd worden. Verspreid over het nederzettingsterrein zijn twintig determineerbare pijpaarden beeldjes gevonden (tabel 3.13). Net als de militaire nederzettingen langs de Rijn, waren beeldjes van vrouwelijke goden ook op Ockenburgh populair (zie paragraaf 3.3.3). Naast de beeldjes zijn twee deposities aangetroffen (Van Zoolingen 2015, 125-128). De eerste depositie is al tijdens opgravingen in de jaren dertig van de twintigste eeuw aangetroffen en bestaat uit een *dolium* (groot voorraadvat van aardewerk), die in zijn geheel was ingegraven en waarin een set aardewerk, een glazen aryballos (olie- of zalfflesje; Vanderhoeven 2015, 239), metaalvondsten (waaronder ijzeren gebruiksvoorwerpen) en een benen ring waren geplaatst. Het geheel dateert in de derde eeuw. Het gaat hier duidelijk om een intentionele begraving, maar in welke context is niet helemaal duidelijk door de gebrekkige informatie over de vondstomstandigheden. Dit geldt niet voor een vergelijkbare depositie die in 1997 werd opgegraven op de vindplaats. Ook hier gaat het om een set serviesgoed van zowel aardewerk als metaal, alsmede ijzeren gebruiksvoorwerpen en bouwmaterialen, twee slijpstenen en twee fragmenten gewei van edelhert. Een voorraadpot, deel uitmakend van deze depositie, was gevuld met verbrande leem en afgedekt met een laag as. De depositie werd aangetroffen in een kuil binnen een gebouw (gebouw 103). Ook deze depositie dateert uit de derde eeuw. Beide deposities (fig. 3.35) hebben gemeen dat ze bestaan uit gebruikt vaatwerk, metalen en stenen gebruiksvoorwerpen en voorwerpen van gewei of botmateriaal. Terecht wordt geconstateerd dat de deposities te verbinden zijn met een ritueel dat te maken heeft met het in gebruik nemen, verbouwen of verlaten van het huis (Van Zoolingen 2015, 128).

3.6.1.5 Grafveld

Bij de militaire nederzetting in Den Haag-Ockenburgh zijn begravingen vrijgelegd tijdens het onderzoek in 1931 (Holwerda 1938, 40-41). Er werden acht 'brandgraven' aangetroffen, waarvan een aantal reeds verstoord was. Hoewel de beschrijving van de grafgiften niet erg duidelijk is, lijkt er in ieder geval ook onverbrand aardewerk te zijn meegegeven. Opvallend hierbij is het voorkomen van scherven van versierde *terra sigillata*-kommen van het type Dragendorff 37 (Dragendorff 1895). Deze ontbreken meestal in graven uit de Romeinse tijd in het onderzoeksgebied, maar ook daarbuiten (Hiddink 2005, 32). Dit wijst mogelijk op een lokaal grafgebruik. In andere graven waren de crematieresten waarschijnlijk in een container verpakt, die bij het onderzoek in 1996 reeds was verdwenen; in een aantal gevallen kan het om een urn zijn gegaan die in een kuil was geplaatst (Van Zoolingen 2015, 131-132). De kuilen werden afgedekt door schoon zand of de ongeselecteerde brandstapelresten. Van de overige graven wordt uitgegaan dat het kuilen zijn waarin alle brandstapelresten, zonder selectie van de crematieresten, zijn begraven. Vermoedelijk zijn er meer graven aanwezig in dit deel van het terrein; een deel ervan is door winderosie verdwenen (Van Zoolingen 2015, 134).

Fig. 3.35. Deposities in Den Haag-Ockenburgh. Foto's Afdeling Archeologie gemeente Den Haag.

Tabel 3.13. Pijpaarden beeldjes in Den Haag-Ockenburgh.

Vindplaats	Voorstelling	Literatuur
Ockenburgh	Bacchus	Waasdorp en Zee 1988, 41
	Moedergodin	Waasdorp en Zee 1988, 41
	Wild zwijn	Waasdorp en Zee 1988, 41
	Paard	Waasdorp en Zee 1988, 41
	Diana	Waasdorp 2015b, 325
	Epona?	Waasdorp 2015b, 325
	Fortuna	Waasdorp 2015b, 325
	Mercurius	Waasdorp 2015b, 328
	Moedergodin	Waasdorp 2015b, 328
	Venus	Waasdorp 2015b, 328
	Godin	Waasdorp 2015b, 329
	Godin	Waasdorp 2015b, 329
	Godin	Waasdorp 2015b, 329
	Godin	Waasdorp 2015b, 329
	Buste	Waasdorp 2015b, 329
	Paard of stier	Waasdorp 2015b, 331
	Dier?	Waasdorp 2015b, 331
	Masker (3x)	Waasdorp 2015b, 332

3.6.1.6 Betrokken militaire eenheden en bewoners van de vicus

Het is nog niet duidelijk welke eenheden er in Den Haag-Ockenburgh gestationeerd zijn geweest, behalve dat het waarschijnlijk is dat een bereden eenheid de bezetting van het mini*castellum* vormde (Waasdorp 2012 (red.), 130-132). Op een fragment van een wrijfschaal staat de *graffito* …]VI·BRI·>TINIL CAE[…, dat gelezen kan worden als *cohors sexta Brittonum centuria Tinilus Caelianus*, oftewel: Caelianus, behorende tot de *centuria* van Tinilus van het zesde cohors Brittonum, een van oorsprong uit *Britannia* afkomstige eenheid (Waasdorp 2012 (red.), 131). Het is goed mogelijk dat (een deel van) deze eenheid, die wellicht bestond uit ruiters, in Den Haag-Ockenburgh gelegerd was (Ivleva 2012, 133-135). Het is ook mogelijk dat een eenheid van de aan de Rijn*limes* gelegerde cohorten in het

Tabel 3.14. Militaire stempels op baksteen uit Den Haag-Ockenburgh (Waasdorp 2015b, 347).

Eenheid	Aantal
Legio X Gemina	2
Exercitus Germanici inferioris	2
Vexilarii exercitus Germanici inferioris	6
Classis Germanica Pia Fidelis	2
Primacort	2

fort was gestationeerd (Jilek en Breeze 2007, 210). De veertien gevonden militaire stempels op baksteen geven geen directe aanknopingspunten voor de legering van eenheden in Den Haag (tabel 3.14). Wel zijn beide *Primacort*-stempels opvallend; Waasdorp veronderstelt dat deze eenheid wellicht een detachement van de vloot, de *Classis Germanica*, vormde, omdat de stempels voornamelijk langs de kust gevonden worden (Waasdorp 2015b, 348). Dhaeze veronderstelt dat het om een infanterie-eenheid gaat (Dhaeze 2011, 129). Voorlopig kan gesteld worden dat het niet duidelijk is wat de achtergrond van deze stempels is. Ook in Voorburg is een *Primacort*-stempel bekend (paragraaf 3.6.3). Daarnaast zijn deze stempels bekend uit Aardenburg en Wijk bij Duurstede (Dhaeze 2011, 129, noot 71, met referenties).

Afgaande op de *graffiti* in de *vicus* woonden hier voornamelijk mensen met Latijnse namen, zoals Victor en Verina (Van der Linden en Waasdorp 2015, 198-199). De laatste *graffito* impliceert de aanwezigheid van vrouwen in de *vicus*, wat niet verwonderlijk is. Beide namen waren wellicht populair in de regio, getuige de grafinscriptie voor Victoria Verina uit *Forum Hadriani* (Voorburg), gevonden in Hongarije (CIL III, 4279, zie paragraaf 2.7.3). Een andere *graffito* maakt melding van een amfoor die bestemd was voor gemeenschappelijk gebruik door bewoners van de *vicus* of soldaten, of wellicht voor gebruik in een rituele sfeer (Van der Linden en Waasdorp 2015, 191).

3.6.1.7 Militair complex Ockenburgh

Het is duidelijk, dat in de eerste helft van de tweede eeuw in het strandwallengebied ter hoogte van Den Haag-Ockenburgh het terrein ontgonnen is en een tijdelijk kampement is ingericht. Daarna is op hetzelfde terrein een kleine militaire versterking gebouwd, een zogenaamd mini*castellum*, waarin een kleine, bereden eenheid gestationeerd kan zijn geweest. De planmatige ontginning en de aanwezigheid van een tijdelijk fort, dat als constructiekamp kan worden beschouwd, wijst op een systematische opbouw van een militair steunpunt in dit gebied. Aangenomen wordt dat het constructiekamp bedoeld is geweest om de soldaten te huisvesten, die het nabijgelegen mini*castellum* maar wellicht ook andere structuren in de omgeving moesten aanleggen (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 415). Het is echter niet uitgesloten dat het constructiekamp van enige decennia eerder dateert dan het mini*castellum*.

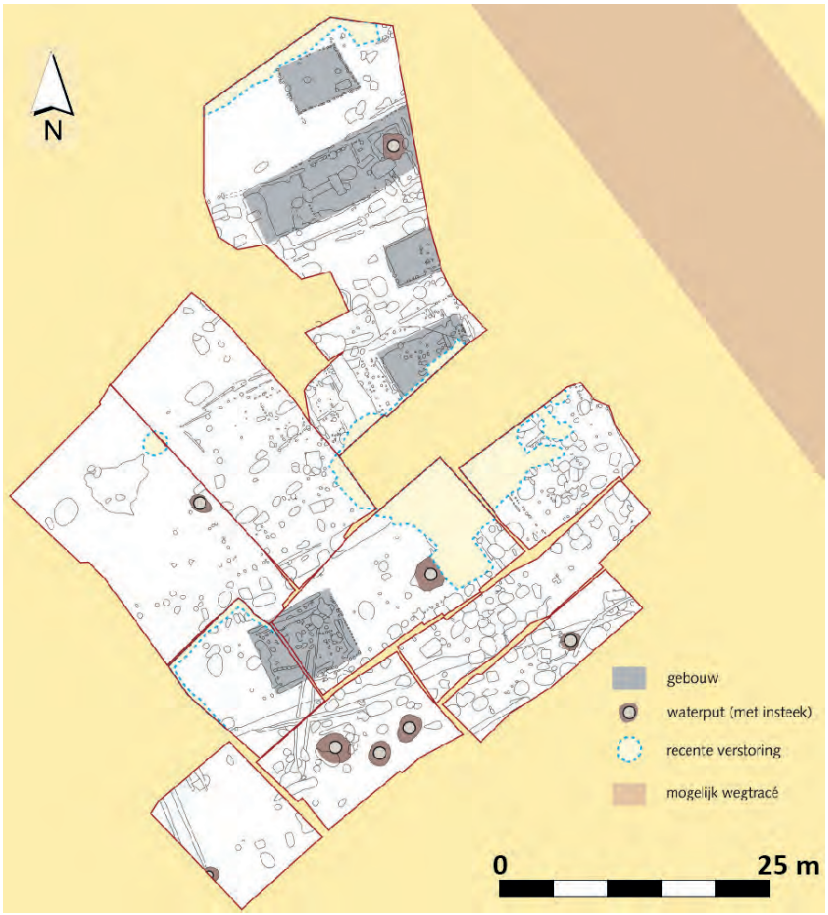


Fig. 3.36. Plattegrond nederzetting Den Haag-Scheveningseweg. Afbeelding Afdeling Archeologie gemeente Den Haag.

Tussen 150 en 180 was het mini*castellum* in gebruik. In diezelfde periode wordt op de vindplaats een *vicus* ingericht, bestaande uit een serie *striphouses* en een zone met meer verspreide bebouwing, hoewel het in het laatste geval ook om achtererven van nog niet ontdekte huizen kan gaan. Naast de nederzetting bevindt zich een grafveld. Het is opvallend dat de *vicus* niet alleen langer in gebruik is dan het mini*castellum*, maar ook dat de omvang in de derde eeuw verder toeneemt. De heersende verklaring hiervoor is dat de *vicus* meerder installaties in de omgeving kan hebben bediend (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 429). Gezien de verspreiding van onder meer de *militaria* en de *graffiti* op aardewerk uit de *vicus* (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 425-427 en afb. 5.7), in combinatie met het fragmentarische karakter van het onderzoek ter plaatse, lijkt de aanwezigheid van een militaire versterking of de inkwartiering van irreguliere eenheden in de *vicus* ook een mogelijkheid. De bewoning op het terrein breekt in het begin van de vierde eeuw af.

3.6.2 Den Haag-Scheveningseweg

Aan de Scheveningseweg in Den Haag is van 1984 tot en met 1987 een opgraving uitgevoerd, waarbij twee bewoningsniveaus uit de Romeinse tijd werden aangetroffen (Waasdorp 1999, 12-18). De onderste bewoningslaag bleek te associëren met een 'gewone' rurale nederzetting, terwijl het hoogste niveau bij een nederzetting met een Romeins-militair karakter heeft gehoord. Ongeveer tien tot vijftien procent van het in de Romeinse tijd bebouwde oppervlak kon worden onderzocht, waarbij de totale omvang van de nederzetting zeker zo'n tweeënhalve hectare zal hebben bedragen.

3.6.2.1 De nederzetting

De aangetroffen structuren bestaan uit relatief kleine, eenbeukige gebouwen, met een maximale lengte van vijftien meter en een maximale breedte van vierenhalve meter. De gebouwen liggen vrij dicht naast elkaar en kunnen op een weg georiënteerd zijn geweest (Waasdorp 1999, 173; Waasdorp 2012 (red.), 145, fig. 3.36). Ze lijken op de eenbeukige plattegronden van de nederzetting Den Haag-Ockenburgh, die daar voornamelijk op de achtererven voor lijken te komen; wellicht zijn aan de Scheveningseweg ook voornamelijk de achtererven van de huizen opgegraven (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 418). De nederzetting kan gedateerd worden tussen 190 en 240, met daarnaast een opleving rond 270 (Waasdorp 1999, 171), maar het is goed mogelijk dat de bewoning continu heeft doorgelopen in de tussenliggende periode; munten uit het tijdvak 240-270 zijn immers uiterst zeldzaam (paragraaf 3.1.4) en er is slechts een klein deel van de nederzetting opgegraven. Het aardewerk is qua samenstelling goed vergelijkbaar met dat van Den Haag-Ockenburgh (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 426). Op de vindplaats zijn grote aantallen *militaria* gevonden, alsmede gietmallen om deze *militaria* te fabriceren (Waasdorp 2012 (red.), 135-137), waardoor verondersteld kan worden dat in de directe omgeving van de nederzetting een militaire wachtpost aanwezig is geweest die een route door het strandwallengebied bewaakte (Waasdorp 1999, 173). Van de versterking zelf zijn nog geen sporen teruggevonden. Er zijn slechts twee stempels op baksteen aangetroffen, namelijk van de *Legio I Minervia* Antoniniana en de *Classis Germanica Pia Fidelis* (Waasdorp 1986, 312).

3.6.2.2 Religie

Het is opvallend, dat op het kleine onderzochte deel van de militaire nederzetting aan de Scheveningseweg circa 100 fragmenten van pijpaarden beeldjes zijn gevonden (Van Boekel 1989, 39). Ongetwijfeld heeft het zeven van de vrijgekomen grond uit de opgraving ervoor gezorgd dat veel kleine fragmenten geborgen konden worden, waardoor het totale aantal zo groot is (Van Boekel 1989, 45, noot 3). Aangezien het onderzochte oppervlak slechts 250 vierkante meter groot was (Waasdorp 1999, 12), is het aantal beeldfragmenten verhoudingsgewijs erg groot, zeker in vergelijking met de grotere opgravingen in Den Haag-Ockenburgh (Waasdorp 2015b, 325; Waasdorp en Zee

Tabel 3.15. Pijpaarden beeldjes in Den Haag-Scheveningseweg.

Vindplaats	Voorstelling	Literatuur
Scheveningseweg	Moedergodin	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Moedergodin	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Moedergodin	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Moedergodin	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Venus	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Venus	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Venus	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Fortuna	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Fortuna	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Minerva	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Cybele	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Buste	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Buste	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Buste	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Dwerg	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Haan	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Haan	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Paard	Van Boekel 1989, 45, noot 12
	Stier	Van Boekel 1989, 45, noot 12

1988, 41). Dit wordt verklaard door de aanwezigheid van een heiligdom in de omgeving van de opgraving (Van Boekel 1989, 39). Van de beeldjes konden er negentien nader gedetermineerd worden (tabel 3.15). De samenstelling van de determineerbare pijpaarden beeldjes aan de Scheveningseweg past goed bij het beeld dat van deze objecten bestaat, namelijk dat er veel godinnen voorkomen (paragraaf 3.3.3). Verder zijn op het terrein ook nog twee deposities aangetroffen. De eerste depositie betreft een binnen de sporen van een gebouw compleet begraven ruwwandige pot van het type Brunsting 4B (Brunsting 1937), die gevuld was met keramisch bouwmateriaal (Van Zoolingen 2015, 128). De tweede depositie bestaat uit een tinnen bord, twee complete bekers in geverfd aardewerk, twee fragmenten paardentuig met vulva-decoratie en een prehistorische, jadeïten bijl, die tezamen in een kuiltje waren begraven (Waasdorp 1999, 156-158).

3.6.2.2 Den Haag-Scheveningseweg: een militaire vicus

Al met al lijkt bij de opgravingen aan de Scheveningseweg in Den Haag een militaire *vicus* te zijn aangetroffen, die sterke gelijkenis vertoont met die van Den Haag-Ockenburgh. Een opvallend verschil is dat aan de Scheveningseweg daadwerkelijk *militaria* zijn vervaardigd en dat hier sterke aanwijzingen zijn voor een cultusplaats. Het militaire gebruik van het terrein aan de Scheveningseweg dateert vanaf 190 tot 250, hoewel ook hier rekening moet worden gehouden met een latere einddatering, wellicht vergelijkbaar met die van Ockenburgh (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 432).

3.6.3 *Voorburg*

In Voorburg zijn bij de meest recente opgravingen een aantal militaire uitrustingsstukken gevonden (Hendriksen 2009b, 297-298; Hoss 2014, 628-629). Deze aantallen zijn echter, zeker in vergelijking met complexen die verzameld zijn in of bij *castella* langs de Rijn, erg klein. De aangetroffen *militaria* in Voorburg kunnen echter wel hebben toebehoord aan soldaten, hoewel de aanwezigheid van dergelijke objecten in een stedelijke context over het algemeen niet direct op de aanwezigheid van soldaten hoeft te wijzen (Nicolay 2007, 190; Van Roemburg 2011, 87-91). Aangezien Voorburg een belangrijke rol speelde in de overslag van goederen, onder meer voor militaire steunpunten in de omgeving (Van Kerckhove 2014, 467-472), is het voorkomen van *militaria* niet verwonderlijk. De overeenkomsten in het aardewerkassemblage tussen bijvoorbeeld Voorburg en Den Haag-Ockenburgh zijn dan ook groot (Van der Linden 2015, 187).

Haalebos veronderstelt de aanwezigheid van *Benificiarii* in Voorburg, op basis van twee wij-inscripties die gewijd zijn aan de *Genius Loci* (CIL 1337 en 8809). Dergelijke wij-inscripties kennen we voornamelijk van *Benificiarii* (Haalebos 1977, 76). In Voorburg zijn, met name in de haven, geschutskogels aangetroffen (Gazenbeek 2014a, 505-545; Gazenbeek 2014b, 546-588). Mogelijk waren enkele soldaten in Voorburg aanwezig om dit aanwezige geschut te bedienen, dat vermoedelijk de haven bewaakte. Daarnaast konden de militairen politie- en douanetaken uitvoeren. De grote hoeveelheid militaire dakpanstempels in Voorburg (tabel 3.16) impliceert wellicht een actieve rol van het leger in bouwactiviteiten in de stad, maar hoeft niet te wijzen op directe militaire aanwezigheid, hoewel dit niet uitgesloten kan worden (Van Diepen 2014, 526-527).

3.6.4 *Naaldwijk-Hoogwerf en omgeving*

Ter hoogte van Naaldwijk, gelegen bij het *Helinium*, kan ook een militaire versterking verondersteld worden, vermoedelijk van de vloot, de *Classis Augusta Germanica Pia Fidelis* (De Bruin 2014b, 122; De Bruin 2015a, 122). Naaldwijk ligt op een hooggelegen

Tabel 3.16. Militaire stempels op baksteen uit Voorburg (naar Van Diepen 2014, 526, tabel II-2.10, aangevuld met Holwerda 1923, 140 en afb. 103, 48).

Eenheid	Aantal
Legio X Gemina	8
Legio XXX (Ulpia Victrix)	17
Legio I Minervia (Antoniniana)	11
Exercitus Germanici inferioris	139
Vexilarii exercitus Germanici inferioris	39
Classis Germanica Pia Fidelis	26
Primacor(t)	

Fig. 3.37. Spitsgracht, opgegraven in de nederzetting Naaldwijk-Hoogwerf. Foto: Archol BV.

zandrug, een zogenaamde haakwal (paragraaf 2.3), in de omgeving van de vermoedelijke uitmonding van het kanaal van Corbulo in het *Helinium*. Ook kan in de omgeving van deze strategische plaats het tracé van een Romeinse weg verondersteld worden (De Bruin 2012c, 150, Figure 9). Een mogelijk directe aanwijzing voor een versterking is een uit meerdere fasen bestaande spitsgracht (fig. 3.37) in de zuidoostelijke hoek van de opgraving te Naaldwijk-Hoogwerf. Met name de vroegste fase vertoont een duidelijke V-vormige doorsnede, voorzien van een schoonmaakgoot of enkelbreker. Doordat ter hoogte van het spoor in de middeleeuwen eveneens sloten zijn gegraven is het exacte verloop niet geheel duidelijk. De datering is evenmin duidelijk aangezien relatief weinig diagnostisch materiaal verzameld kon worden (Goossens 2012 (red.), 82). Het is dan ook niet zeker of het hier om een in militaire context te plaatsen spitsgracht betreft, te meer daar de overige sporen op het terrein lijken te wijzen op een rurale nederzetting, althans, binnen het gedeelte van de vindplaats dat opgegraven is.

Duidelijkere aanwijzingen voor een militaire aanwezigheid in de omgeving van Naaldwijk zijn de in relatief grote aantallen verzamelde militaire uitrustingsstukken in de opgraving

Naaldwijk-Hoogwerf (Van der Feijst 2008b, 137; De Bruin 2012b, 290). Macroscopisch onderzoek heeft uitgewezen dat het keramische bouwmateriaal op deze vindplaats afkomstig is van twee varianten van hetzelfde baksel, waardoor verondersteld kan worden dat het hier om een bestelde hoeveelheid baksteen gaat die diende voor een bouwproject in de omgeving van de vindplaats (Brakman en Van Pruissen 2008, 169-170). Bovendien zijn er 28 stempels van de *Classis Germanica* op dit baksteenmateriaal aangetroffen, naast enkele andere, militaire stempels (Bruin 2012c, 152, Table 2; Gazenbeek 2015a, 107, tabel 8.10; Holwerda 1936, 34; tabel 3.17; fig. 3.38). De concentratie stempels van de vloot in Naaldwijk is daarmee de grootste van Nederland. Opvallend is hier een stempel van de onbekende eenheid *Primcors*, die, analoog met de *Primacort*-stempels, ook van een detachement van de vloot of een infanterie-eenheid kan zijn, hoewel dit niet noodzakelijkerwijs het geval hoeft te zijn (zie paragraaf 3.6.1.6). Vergelijkbare stempels werden ook op de Maasvlakte bij Rotterdam, in Antwerpen en mogelijk ook in Aardenburg gevonden (Dhaeze 2011, 129, noot 71, met referenties).

In de vierde eeuw worden op de vindplaats Naaldwijk-Hoogwerf metalen objecten omgesmolten, die, gezien de slordige omgang met het relatief kostbare materiaal, waarschijnlijk uit de directe omgeving afkomstig zijn. Hieronder bevinden zich onder meer fragmenten van verschillende standbeelden, luxe meubelbeslag, veel munten en *fibulae* en

Fig. 3.38. Stempels op baksteen van de Classis Germanica pia Fidelis, gevonden in Naaldwijk-Hoogwerf. Foto's ADC ArcheoProjecten, auteur.

Tabel 3.17. Militaire stempels op baksteen uit Naaldwijk.

Eenheid	Aantal
Legio X Gemina	1
Exercitus Germanici inferioris	2
Primcors	1
Classis Germanica Pia Fidelis	28

delen van inscripties op bronzen platen. In het oog springend is een plaat met een inscriptie die kan worden toegewezen aan de *Classis* Augusta Germanica (Derks 2008, 149-157; Derks 2010, 283; fig. 3.39). De plaat, die zich vermoedelijk op de sokkel van een levensgroot keizerstandbeeld heeft bevonden, wordt door Derks gedateerd in 130 of 131, dus onder de regering van keizer Hadrianus (Derks 2010, 286-287). Bij opgravingen op hetzelfde terrein in Naaldwijk werd in 2011 een mogelijk tweede fragment van dezelfde plaat gevonden (Van der Feijst en Aarts 2015, 91, afb. 7.13), hoewel de op dit fragment aangetroffen letters niet passen in de reconstructie van de inscriptie zoals voorgesteld is door Derks (2010, 287) en de lettergrootte niet lijkt te passen bij de grootte van de letters op de bovenste regel van de *Classis*-plaat. In combinatie met de grote aantallen stempels van de *Classis Germanica* op baksteenmateriaal uit Naaldijk, doet dit vermoeden dat het steunpunt van de vloot in de omgeving moet hebben gelegen. In de vlootbasis zal dan een keizerstandbeeld hebben gestaan, voorzien van een ere-inscriptie, opgericht door de *Classis Augusta Germanica*.

In Naaldwijk zijn meer bronsplaatfragmenten met inscriptie gevonden. Het gaat om een decreet, uitgevaardigd door de gouverneur of de keizer zelf en een namenlijst van een legerafdeling of leden van een andere organisatie (Derks 2010, 289-291). Delen van twee andere inscripties zijn jammer genoeg niet nader te interpreteren (Derks 2010, 290-291; De Bruin 2012b, 297). Het is niet aannemelijk dat deze platen, die vermoedelijk aangebracht waren op een openbare plaats en passen in een militaire of civiel-administratieve omgeving, thuishoren in een rurale nederzetting. Ditzelfde geldt ook voor de fragmenten van levensgrote keizerstandbeelden (De Bruin 2014b, 120-122; De Bruin 2015a, 120-122). De fragmenten meubelbeslag en de arm van een kleiner standbeeld (fig. 3.40) zijn afkomstig uit een luxe huisinventaris. Het zijn allemaal aanwijzingen voor de aanwezigheid van een militaire versterking in Naaldwijk, vermoedelijk van de vloot. De exacte locatie van de versterking is op dit moment nog niet vastgesteld.

Fig. 3.39. Bronzen plaat met een inscriptie van de Classis Augusta Germanica. Foto ADC ArcheoProjecten.

Fig. 3.40. Arm van een kleiner standbeeld uit Naaldwijk-Hoogwerf. Foto Museum Valkhof.

3.6.5 De Lier-Leehove

Eén kilometer ten zuidoosten van Naaldwijk ligt De Lier-Leehove. Het nederzettingsterrein bevindt zich op een zandopduiking, naast een van oorsprong natuurlijke, maar vermoedelijk uitgediepte waterloop, die een noordwest-zuidoost-oriëntatie heeft; de geul is beschoeid met palen en vlechtwerk (De Geer en Van Wijk 2015, 11-15). De geul had een breedte van ongeveer 12 meter en was vermoedelijk een deel van het kanaal van Corbulo (paragraaf 3.4.1). Langs de oeverzone van de geul bevindt zich een zone met sporen van graafactiviteiten, maar ook van een aanplemping. De nederzettingssporen omvatten greppels en resten van een gebouw met een fundering op balken, dat wellicht door middel van pen-en-gat verbindingen was geconstrueerd (Bult 2002, 63-64). Bovendien is er een mogelijk crematiegraf aangetroffen (De Geer en Van Wijk 2015, 12) en is op een belendend perceel een oude vondstmelding van een mogelijk Romeins wegtracé bekend (paragraaf 4.1.2).

Een deel van het vondstmateriaal wijkt af van wat in een gangbare rurale nederzetting in de regio wordt aangetroffen (De Geer en Van Wijk 2015, 20-22). Zo is er tamelijk veel bouwpuin verzameld, waaronder ook fragmenten waaraan nog cement of Romeins beton kleefde. Binnen dit puin vallen fragmenten van hypocausttegels en *tubuli* op, alsmede delen van stucwerk en tamelijk grote stukken tufsteen. Meerdere baksteenfragmenten waren voorzien van een stempel van de *Classis Germanica* (De Bruin 2012c, 152, Table 2; De Geer en Van Wijk 2015, 21). Ook is er een groot stuk geprofileerde kalksteen aangetroffen, dat onderdeel zal hebben uitgemaakt van een monument of monumentaal gebouw. Dit geldt ook voor een tweede stuk kalksteen, dat mogelijk deel is geweest van een altaar of grafsteen. Ten slotte is ook een fragment bronsplaat met inscriptie gevonden (De Geer en Van Wijk 2015, 20-21). Op de plaat, met afmetingen van ongeveer tien bij tien centimeter, staan delen van een tekst van minimaal vijf regels. Hoewel de tekst op de plaat nog niet geïnterpreteerd is, valt op dat het ook hier om een monumentale inscriptie gaat. Het is op het moment niet duidelijk of al het puin in De Lier zich uitsluitend in de lagen uit de Romeinse tijd bevond of ook in de context van de latere Karolingische nederzetting op deze plaats. Wel ligt het voor de hand dat het materiaal uit de omgeving afkomstig is. Dit puin kan natuurlijk zijn verzameld op de nederzetting Naaldwijk-Mars, waar een stenen gebouw aanwezig was, maar het is dan wel opvallend dat van deze vindplaats geen enkele stempel van de vloot afkomstig is. Een bron, dichter bij De Lier-Leehove zelf, lijkt dan toch meer voor de hand te liggen.

Het is opvallend, dat de combinatie van veel baksteenstempels van de vloot en een inscriptie op brons ook voorkomt op de opgraving Naaldwijk-Hoogwerf (zie hierboven, paragraaf 3.6.4). De Lier-Leehove verschilt echter van deze vindplaats door de locatie van

de nederzetting, namelijk aan een open (vaar?) water, op een wat lagergelegen terrein. Hoewel de stand van het onderzoek een duidelijke interpretatie van de nederzetting niet mogelijk maakt, is het verleidelijk in de sporen en vondsten een aanwijzing voor de aanwezigheid van een mogelijk militair steunpunt in de omgeving te zien.

3.6.6 Een kustlimes?

Nu de militaire structuren in het kustgebied ten zuiden van de *limes* besproken zijn, kan antwoord worden gegeven op de vraag of de militaire installaties deel uitmaken van een vooropgezet systeem, of dat ze eerder op verschillende momenten zijn aangelegd, bijvoorbeeld als reactie op invallen van vijandige groepen. In zijn synthese van de Romeinse kustverdediging langs de Noordzee en het Kanaal stelt Dhaeze dat de opzet van militaire structuren langs de kust in het onderzoeksgebied een gradueel proces was en voornamelijk plaatsvond vanaf het midden van de tweede eeuw (Dhaeze 2011, 162-164; 169). De *Classis*-inscriptie uit Naaldwijk, met een datering in 130 of 131 (Derks 2010, 287) en de datering van het constructiekamp in Den Haag-Ockenburgh in de eerste helft van de tweede eeuw wijzen echter op een eerdere begindatering, wellicht al in de latere jaren van de regering van keizer Hadrianus. Indien de Naaldwijkse plaat inderdaad aan deze keizer was gewijd, kan de opzet van de militaire structuren langs de kust wellicht het gevolg zijn van het bezoek van keizer Hadrianus aan *Germania Inferior* in 121 of 122 (Hessing 1999, 153-154). Langs de *limes* vonden in 124/125 ook omvangrijke infrastructurele werkzaamheden plaats (zie paragraaf 3.1.3) en het is mogelijk dat niet alle door de keizer verordonneerde werkzaamheden direct werden uitgevoerd. Deze constatering heeft echter verregaande implicaties, aangezien ook bij de constructie van Hadrian's Wall in Noord-Engeland fortificaties langs de westkust zijn aangelegd (Bidwell en Hodgson 2009, 15-16; Breeze 2006, 93-97; Waasdorp 2012 (red.), 139-140). Mogelijk is in het onderzoeksgebied sprake van eenzelfde uitbouw van de versterkte zone langs de Rijn, als ware het een kust*limes*. Dit wijst op een weloverwogen strategie, die niet alleen in het onderzoeksgebied, maar ook in Noord-Engeland is toegepast.

De aanleg van het mini*castellum* van Den Haag-Ockenburgh na 150 past dan in een verdere uitbouw van dit systeem, want dergelijke versterkingen lijken een essentieel deel van de eerste bouwfase van een nieuwe grenslinie te vormen (Jilek en Breeze 2007, 207). Aan het eind van de tweede eeuw wordt vervolgens aan de Scheveningseweg in Den Haag een tweede steunpunt toegevoegd en dit past weer in het beeld van de militaire activiteiten onder het Severische keizershuis. Deze activiteiten worden weerspiegelt in pieken in de muntendiagrammen van zowel Den Haag-Ockenburgh, Den Haag-Scheveningseweg als *Forum Hadriani* (Aarts 2015c, 247, afb. 3.64). De piek ontbreekt echter in het muntendiagram van Naaldwijk (Aarts 2015b, 86-87). De veronderstelde militaire aanwezigheid in Voorburg kan in het licht van deze ontwikkelingen gezien worden, aangezien de bij deze plaats aanwezige haven een

belangrijke rol speelde in de toevoer van goederen naar de overige militaire vindplaatsen in de omgeving. De Voorburgse militairen kunnen echter ook taken als *benificiarius* ofwel douanebeambte, dan wel politieagent hebben gehad. De vindplaatsen Den Haag-Ockenburgh en Scheveningseweg kunnen beide beschouwd worden als kleine militaire steunpunten. Mogelijkerwijs waren hier ook eenheden gestationeerd vanuit de forten aan de Rijn*limes* of van de vloot. De vloot zelf speelde een voorname rol in de bewaking van de kustzone en de rivieren de Rijn en de Maas, aangezien zich hier belangrijke transportaders bevonden (De Bruin 2012c, 154-155). Ook had de vloot een belangrijke logistieke rol (De Bruin 2012c, 152; Dhaeze 2011, 164). Zo bevond zich waarschijnlijk een eenheid van de vloot aan de monding van de Rijn, in Katwijk (De Bruin 2012c, 152). In de omgeving van Naaldwijk en mogelijk in De Lier-Leehove bevond zich ook een belangrijke basis van de *Classis Germanica*. Gezien de vele metaalvondsten uit voornamelijk Naaldwijk-Hoogwerf zal dit niet om een kleine versterking zijn gegaan, maar eerder om een tamelijk groot fort. De fragmenten van de bronzen standbeelden, gevonden in Naaldwijk, wijzen op minimaal één levensgroot keizersbeeld, dat logischerwijs in de *principia* van de versterking heeft gestaan (Dhaeze 2011, 165, noot 38). Dergelijke gebouwen ontbreken in de mini*castella*. Ook de andere metaalvondsten wijzen op de aanwezigheid van een belangrijke plaats, die opgesierd was door standbeelden van brons en monumentale inscripties op bronzen plaquettes. Over welke eenheden de andere fortificaties bemanden is weinig bekend. De *Primacort-* en *Primcors*-stempels op baksteen zouden kunnen wijzen op detachementen van de vloot, maar ook op infanterie-eenheden. De stempels kunnen echter ook een civiele achtergrond hebben.

De uitbouw van de kustverdediging in de tweede helft van de tweede eeuw wordt door Dhaeze beschouwd als reactie op invallen van piraten, naast de rol die de versterkingen speelden in de logistieke ondersteuning van de militaire en civiele administratie (Dhaeze 2011, 225-227). Hier kan tegenin worden gebracht dat de bouw van de militaire installaties langs de kust in het onderzoeksgebied een vooropgezet plan lijkt te zijn, wellicht geïnstigeerd onder de regering van keizer Hadrianus en dat het geheel langzaamaan uitgebouwd werd gedurende de tweede eeuw. Door het ontbreken van archeologische bewijzen voor invallen van piraten in het onderzoeksgebied gedurende deze periode, lijkt de aanleiding voor de aanleg van deze militaire installaties dan ook eerder gelegen te zijn in de bewaking van de westelijke transportroutes over water, die juist in de tweede eeuw steeds belangrijker werden voor de aanvoer van goederen van en naar de Rijn en *Britannia* (De Bruin 2012c, 153).

Op alle vindplaatsen van militaire signatuur in het achterland lijkt de bewoning door te lopen tot in het begin van de vierde eeuw. Het is onduidelijk of de militaire activiteiten ook gedurende deze periode continu van aard waren, of dat de bewoning zich vooral handhaafde in de *vici* en er een civiele ontwikkeling ontstond waarbij af en toe militairen op de nederzettingen rondliepen. Wel bleven de vindplaatsen goederen ontvangen die van grote

afstand werden aangevoerd, zoals Trierse spreukbekers (gevonden in Den Haag-Ockenburgh (Van der Linden 2015, 160-161) en Naaldwijk-Hoogwerf (De Bruin 2012a, 207; figuur 6.9) en glas (Vanderhoeven 2015, 218-219). De muntendiagrammen van de nederzettingen laten zien dat er enig muntgeld uit de periode van het Gallische rijk (260-275) voorkomt, maar nergens zo veel als in Naaldwijk; bovendien neemt het aantal munten in Naaldwijk juist vanaf deze periode sterk toe (Aarts 2015a, 86-87). Voor dit terrein mag dan ook worden aangenomen dat de (militaire) activiteiten juist in de tweede helft van de derde eeuw continu van aard waren. Of er in de vierde eeuw nog sprake is van grootschalige bewoning, al of niet in combinatie met militaire aanwezigheid, is niet duidelijk, maar *militaria* uit deze periode ontbreken geheel. Voor de militaire sites in het achterland geldt dus dat de bewoning niet lang na het jaar 300 afloopt, met uitzondering wellicht van Naaldwijk, waar handgevormd aardewerk op nieuwe bewoners van het gebied lijkt te wijzen (paragraaf 5.10.4).

3.7 DE MILITAIRE ECONOMIE

Tot slot wordt hier nog aandacht besteed aan een laatste aspect, namelijk de economie van de militaire gemeenschappen. Zowel voor de *limes*zone langs de Rijn als voor de militaire nederzettingen langs de kust geldt dat zij voor een belangrijk deel afhankelijk waren van de aanvoer van goederen. Naast voedsel en dranken, vaatwerk, wol, textiel en leer, waren zaken als hout en stenen bouwmaterialen (inclusief baksteen) en metalen objecten van essentieel belang voor de instandhouding van de militaire gemeenschappen. In het onderzoeksgebied kon in een groot deel van de voedselbehoefte lokaal worden voorzien (Van Dinter et al. 2014, 32) en ook het merendeel van het hout was afkomstig uit de omgeving (Kooistra et al. 2013, 11-13). Het hout van de schepen kwam vaak wel uit andere streken, maar dit heeft te maken met het feit dat deze vaartuigen elders gebouwd werden; zo werden drie schepen in De Meern in het benedenstroomse gebied van de Schelde geconstrueerd (Jansma et al. 2014, 493).

Graansoorten als spelt en broodtarwe, die niet in de het onderzoeksgebied werden verbouwd, zullen zijn aangevoerd (Van Beurden et al. 2015, 375; Van Dinter et al. 2014, 32). Voor de eerste eeuw blijkt dat naast deze graansoorten ook exotische tuinkruiden en vruchten werden aangevoerd, hoewel deze laatste groep wat meer voorbehouden was aan officieren (Kooistra 2004, 243-244; Kuijper en Turner 1992, 203). Olijfolie, wijn en in mindere mate vissaus werden van soms grote afstanden aangevoerd (Van den Berg 2012, 216-220; Van der Linden 2004, 151). In de tweede eeuw kwam het graan eveneens van buiten het onderzoeksgebied, zoals blijkt uit het schip De Woerden 1. Dit schip was met lading en scheepsinventaris gezonken. De lading van het schip bestond uit graan. Dit graan had klaarblijkelijk minimaal een jaar opgeslagen gelegen voordat het verscheept werd en aan de hand van de tussen het graan aangetroffen akkeronkruiden is verondersteld dat

dit graan afkomstig was uit een lössgebied (Pals en Hakbijl 1992, 294-295). Lössgebieden komen echter voor vanaf het Duitse Rijnland tot in Noord-Frankrijk, maar ook in Zuid-Limburg. De scheepsinventaris biedt evenwel een mogelijk aanknopingspunt voor de herkomst van dit graan. In het onderkomen van de bemanning werd naast de haard een set aardewerk aangetroffen. Van de vijf aanwezige vormen zijn er vier afkomstig van de Vlaamse kustvlakte. Dit is bijzonder, aangezien deze aardewerkcategorie in de *limes*zone relatief zeldzaam is (Haalebos 1996, 485). Mogelijk zijn de potten gedurende de reis aangeschaft om in te koken, of wellicht vanwege de inhoud (een lokale delicatesse?). Dit zou kunnen betekenen dat de Woerden 1 via de Schelde naar de Rijn is gevaren en dat het graan uit Noord-Frankrijk afkomstig is (Haalebos 1996, 490). Het voorkomen van het akkeronkruid Bolderik (Agrostemma githago L.) wijst eveneens op een aanvoer van graan vanuit verder weg gelegen regio's (Bakels 2010, 13-20).

Voor vlees, maar ook voor wol, textiel en leer kon primair een beroep worden gedaan op de lokale bevolking langs de Rijn, maar een deel van het vee kan ook zijn aangevoerd uit het achterland, waar de lokale bevolking wellicht in staat was een surplus op het gebied van de veeteelt te creëren (paragraaf 5.9.7.2). Uit de Romeinse stad *Forum Hadriani* kunnen de gerookte runderschouders zijn geïmporteerd, waarvan de geperforeerde schouderbladen in grote aantallen zijn gevonden in de *castella* van Valkenburg en Zwammerdam (Van

Tabel 3.18. Aantallen munten van enkele militaire nederzettingen in het onderzoeksgebied.

Vindplaats	Aantal munten	Globale omvang opgraving	Verzamelwijze	Literatuur / bron
Valkenburg	111	1 ha	Met de hand	Gerritsen 1948, 273-275; Gerritsen 1955, 166; Glasbergen 1972, 62; Vons 1988, 86
Valkenburg-Marktveld	161	6 ha	Met de hand	Dans Easy[24]
Leiden-Roomburg	118	0,6 ha	Zeef, metaaldetector	De Bruin 2000, 71-72
Alphen aan den Rijn	1108	1 ha	Metaaldetector	Kemmers 2004, 165; Reijnen 2000, 143; Schaap 2013, 34
Zwammerdam	114	3 ha	Met de hand	Haalebos 1977, 203
Woerden	393	0,3 ha	Metaaldetector	Kemmers 2007, 269
Den Haag-Ockenburgh	109	2,5 ha	Met de hand, zeef	Aarts 2015c, 245
Den Haag-Scheveningseweg	41	0,3 ha	Zeef	Waasdorp 1999,
Naaldwijk-Hoogwerf	124	1,3 ha	Metaaldetector	Aarts 2015b, 85

7 https://easy.dans.knaw.nl/ui/datasets/id/easy-dataset:34176, geraadpleegd op 29 juli 2015, 10:18; persistent identifier op Dans Easy: DOI: 10.17026/dans-xb5-ngrq; URN: urn:nbn:nl:ui:13-f7v-awe

Mensch en IJzereef 1977, 146-149, zie ook paragraaf 4.2.5). Vermoedelijk kon een deel van de baksteen*fabrica*ge op lokaal niveau uitgevoerd worden, getuige de misbaksels van dakpannen in de *vicus* van Leiden-Roomburg (Hazenberg 2000, 47). Natuursteen, zoals kalksteen, zandsteen, tufsteen, leisteen, *Grauwacke*, basalt en tefriet, moest van een grotere afstand worden aangevoerd en was voornamelijk afkomstig uit Duitsland, België en Frankrijk (Linthout 2014, 51-60; Van Pruissen en Kars 2007, 217-220). Dit bulkgoed zal, net als voedsel en aardewerk, voornamelijk per boot zijn aangevoerd (paragraaf 3.4.4.2).

De aardewerkassemblages uit de verschillende militaire contexten langs de Rijn laten min of meer hetzelfde beeld zien, waarbij opvalt dat *terra sigillata* goed en handgevormd aardewerk slecht vertegenwoordigd is (Polak et al. 2004, 126; Van der Linden 2000, 105; Van der Linden 2007, 147). Ruwwandig aardewerk is evenwel het best vertegenwoordigd, terwijl *Low Lands Ware* minder vaak aangetroffen is dan verwacht zou mogen worden (Polak 2009, 9). Dit beeld geldt ook voor het aardewerk van de vindplaats Den Haag-Ockenburgh (Van der Linden 2015, 186-187). Op de militaire nederzetting ter hoogte van de Scheveningseweg in Den Haag is slechts tien procent van het aardewerk handgevormd en komt *terra sigillata* veelvuldig voor (Waasdorp 1999, 15-16). Het is duidelijk dat veel aardewerk van grote afstand werd aangevoerd, want de productiecentra van *terra sigillata* en ruwwandig aardewerk bevinden zich voornamelijk buiten het huidige Nederland. Bovendien wijzen aardewerkfragmenten van verschillende amforen op de aanvoer van wijn, olijfolie en vissaus uit het mediterrane gebied en het Iberisch Schiereiland (Polak 2009b, 16-17; Van der Linden 2007, 162).

In de militaire nederzettingen worden over het algemeen veel Romeinse munten gevonden (tabel 3.18). De hoeveelheden munten variëren per vindplaats. Dit wordt veroorzaakt door de verschillen in omvang van de opgravingen op de sites, maar vooral door de systematische inzet van de metaaldetector (Kemmers 2004, 166), zoals duidelijk blijkt uit de grote hoeveelheid munten uit Alphen aan den Rijn en Woerden. Ook het net buiten het onderzoeksgebied gelegen *castellum*terrein in De Meern in Utrecht heeft door gebruik van de metaaldetector een grote hoeveelheid munten opgeleverd (745 stuks), hoewel een belangrijk deel niet verzameld is bij regulier archeologisch onderzoek (Kemmers 2009a, 1-3). Het kleine aantal munten uit Den Haag-Ockenburgh wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat de bouwvoor op het terrein niet systematisch is onderzocht (met de metaaldetector), terwijl juist wel de grond uit de vondstlaag en de sporen gezeefd is (Aarts 2015c, 251). In ieder geval circuleerden er veel munten in de militaire nederzettingen en dit kan wijzen op een monetaire economie ter plaatse, waarin goederen en diensten met geld betaald werden.

Waar zaken betaald moeten worden, is een deugdelijke administratie van levensbelang. De beheersing van de Latijnse taal was dan ook een essentieel deel van de identiteit van

Tabel 3.19. Styli, houten schrijfplankjes, inktpotten en naamsgraffiti van de militaire nederzettingen in het onderzoeksgebied. De X staat voor aanwezig, doch aantal onbekend.

Vindplaats	Styli	Schrijfplankjes	Inktpotten	Graffiti op aardewerk (namen)	Literatuur
Valkenburg		20	1	40	Brunsting 1948b, 201-205; De Hingh en Vos 2005, 165, links; Glasbergen 1972, 67
Valkenburg-Marktveld		2		66	Brouwer1987, 21; Van Rijn 1993, 181, 186 fig.27 51 en 52
Leiden-Roomburg	20	1		X	Inventarisatie auteur, Brandenburgh en Domburg 2006, 167, afb. 5a en b
Alphen aan den Rijn	96	4	4	24	Bron 2013a, 106 en 113-114; Haalebos en Franzen et al. 2000, 119-120; Kop 2013, 28-29; Nieuwenkamp 2013, 167; Polak et al. 2004, 303-304; Van Rijn 2004, 231; Zee 2004, 191 tabel 27; 194;
Zwammerdam	3			65	Haalebos 1977, 187; 226, nummers 90-92 en 229, Abb.21, nummers 90-92
Woerden	3	1	1	94	Hazenberg en Wynia 2007; Hoss 2007, 250; Vos et al. 2010, 119 a en d
Den Haag-Ockenburgh			1	66	Van der Linden 2015, 142; Van der Linden en Waasdorp 2015, 190; Waasdorp en Zee 1988, 51-54
Den Haag-Scheveningseweg	1?			X	Waasdorp 1999, 162, nummer 12.10
Naaldwijk-Hoogwerf	2		4		De Bruin 2008a, 101; Reigersman-Van Lith de Jeude 2015, 57, tabel 5.4

de militaire gemeenschappen (Mattingly 2006, 199). In het onderzoeksgebied worden op de militaire nederzettingen regelmatig aanwijzingen gevonden voor geletterdheid van de inwoners (tabel 3.19). In de eerste plaats kunnen hier talrijke naams*graffiti* op aardewerk worden genoemd. Ook werden namen op andere gebruiksvoorwerpen ingekrast of ingeponst, zoals gebruiksvoorwerpen, onderdelen van de militaire uitrusting en *tabulae ansatae* (rechthoekige eigendomsplaatjes; Haalebos 1977, 200-201, nummer 67; Zee 2004, 198-203). Daarnaast komen *styli* (schrijfstiften), houten schrijfplankjes en inktpotten (zowel van *terra sigillata* als van brons) voor. Dat onder meer houten schrijfplankjes veel voorkwamen in militaire contexten mag blijken uit de honderd exemplaren die in de jaren

zeventig van de twintigste eeuw in Vechten bij Utrecht verzameld zijn (Derks en Vos 2015, 14-22). De 96 *styli* uit Alphen aan den Rijn wijzen daar ook op. Van de militaire sites langs de kust heeft vooral Den Haag-Ockenburgh aanwijzingen voor geletterdheid opgeleverd. De nederzetting Naaldwijk-Hoogwerf heeft dit echter nauwelijks, maar daarvan stond al vast dat het om een rurale vindplaats ging, waar pas op een later moment metaal naar toe gebracht is, afkomstig van een nabijgelegen fort van de vloot (paragraaf 3.6.4). Voor de mensen in de militaire gemeenschappen in het onderzoeksgebied geldt dus ook dat zij "… lived in a world of words, used to convey information, to denote possession and to promote a literate identity" (Mattingly 2006, 204).

Duidelijk is dat de economie van de militaire gemeenschappen gekenmerkt wordt door de grootschalige aanvoer van allerlei producten. Het Romeinse leger sloot hiervoor contracten af met handelaren, maar was ook zelf actief in het bijeenbrengen van de benodigde bevoorrading (De Bruin 2012c, 146-148). De vloot speelde een belangrijke rol als transporteur voor bouwstenen (De Bruin 2012c, 152; Konen 2000, 393, zie ook paragraaf 4.2.7). Voor de aanvoer van al deze goederen was veel geld nodig en dit zal verkregen zijn uit de staatsmiddelen van het Romeinse rijk. Daarnaast werd een belangrijk deel van de bevoorrading lokaal geregeld, door onder meer de inzet van de rurale bevolking, voornamelijk langs de Rijn, maar mogelijk ook vanuit het verdere achterland. Ten slotte vond ook in de militaire *vici* enige productie plaats. De militaire economie stond daarmee voor een belangrijk deel op zichzelf, waarbij de interactie met lokale gemeenschappen op een iets grotere afstand van de militaire installaties vermoedelijk tot een minimum beperkt bleef.

3.8 MILITAIRE GEMEENSCHAPPEN: EEN SYNTHESE

De Romeins-militaire gemeenschappen hielden zich op in verschillende nederzettingsvormen. Langs de Rijn bevonden de soldaten zich veelal in de forten (*castella*), mini*castella*, wachttorens en andere, niet-gedefinieerde versterkingen, terwijl daarbuiten, in de *vici*, een bont gezelschap van aan het leger gelieerde personen woonde. De archeologische resten wijzen op een innige band tussen beide bevolkingsgroepen. Op het gebied van de materiële cultuur zijn geen duidelijke verschillen merkbaar; zo worden in de forten evenveel aanwijzingen voor geletterdheid gevonden als in de *vici* (paragraaf 3.7) en dit geldt ook voor de religieuze uitingen en het grafritueel. Met name het laatste verschijnsel laat zien dat beide groepen zich één gemeenschap voelden; soldaten en *vicani* liggen doorgaans begraven in hetzelfde grafveld, zoals in Valkenburg (paragraaf 3.3.4). Ook bij het Romeinse fort in Birdoswald in Noord-Engeland wijzen de begravingen in het grafveld aldaar op "…just how close the military body of each *auxilia*ry soldier often was to other non-soldiers who lived alongside him" (Haynes 2013, 371).

Economisch gezien lijken militaire sites en de *vici* één geheel te vormen; handel, overslag, distributie en productie worden gezamenlijk uitgevoerd en haveninstallaties beperken zich niet alleen tot zones langs de forten; ook in de *vici* zijn verschillende kadewerken aangetroffen, zoals in Valkenburg De Woerd (paragraaf 3.4.3). Voor het onderzoeksgebied geldt bovendien nog dat in de perioden dat de *castella* niet of nauwelijks bezet waren door reguliere soldaten, de omliggende *vici* wellicht deze taak overnamen, in de vorm van het onderhoud aan het fort en wellicht ook de bewoning ervan. Het is niet ondenkbaar dat ook de bewaking van de Rijn door de bewoners van de *vici* werd uitgevoerd, maar het is ook mogelijk dat het toch om een kleine groep soldaten kan zijn gegaan, die in (een deel van) het fort woonden. Vanuit archeologisch perspectief lijken de bewoners van de forten met de omliggende *vici* langs de Rijn zo veel op elkaar, dat er terecht gesproken kan worden van één gemeenschap. De militaire versterkingen langs de kust voegen zich naar dit beeld; onder meer in Den Haag-Ockenburgh kan de innige band tussen versterking(en) en *vicus* in detail bestudeerd worden. Dit ligt anders voor de rurale nederzettingen langs de Rijn; deze gemeenschappen lijken zich min of meer parallel aan de militaire gemeenschap te ontwikkelen. Hoewel de materiële cultuur van deze vindplaatsen een afspiegeling is van wat er in de militaire versterkingen en de bijbehorende *vici* circuleerde, blijft de huizenbouw van dit soort nederzetting sterk georiënteerd op de oudere traditie van het woonstalhuis. Ook de economische activiteiten blijven zich veelal in de pastorale sfeer afspelen, hoewel de nederzettingen waarschijnlijk een belangrijke rol hadden in de voedselvoorziening van het Romeinse leger. Ondanks dat deze bevolkingsgroep tussen de militaire nederzettingen woonde, maakte zij hier *sensu stricto* geen onderdeel van uit.

Hoewel er dus sprake is van een groep mensen met verschillende achtergronden, die in verschillende soorten nederzettingen woonden, kan toch duidelijk gesproken worden van een militaire gemeenschap met een duidelijk afgebakende, gedeelde materiële cultuur. De rurale nederzettingen in de zone langs de Rijn vervulden een ondersteunende rol binnen het militaire systeem.

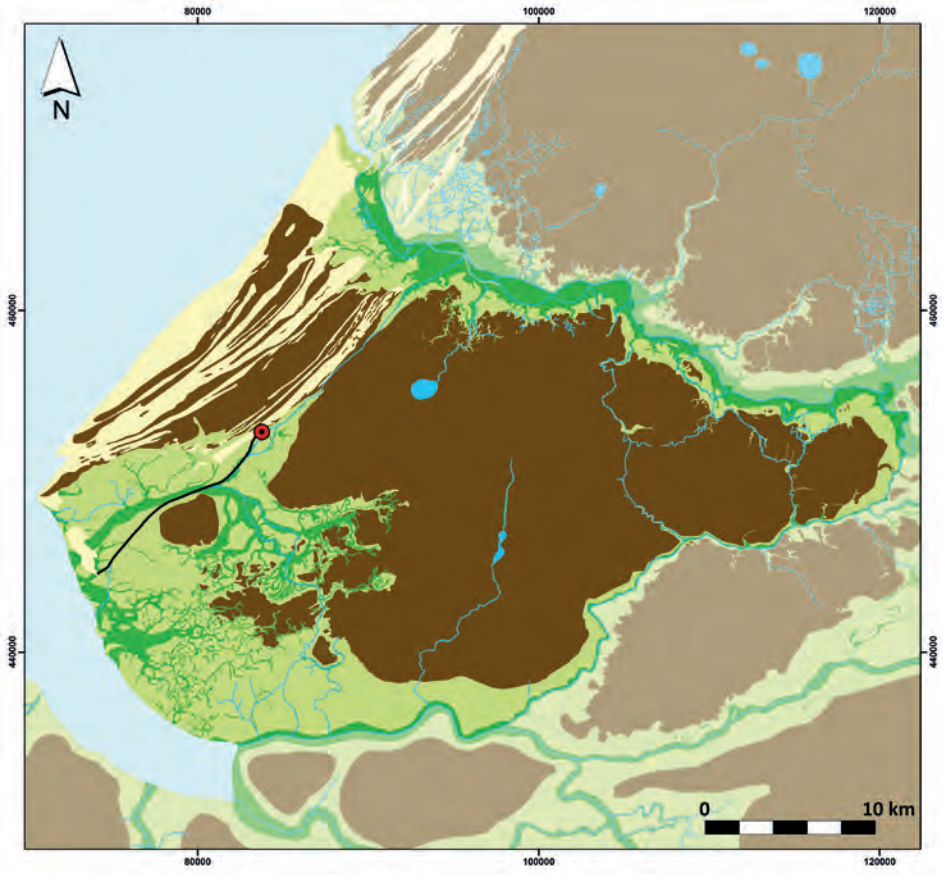


Fig. 4.1. Ligging van het stedelijk centrum in Voorburg en het tracé van de weg van Voorburg naar Naaldwijk in het onderzoeksgebied. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee. De rode cirkel is de stad; de doorgetrokken zwarte lijn is de weg.

4

De stedelijke gemeenschap

Naast de militaire structuren langs de Rijn bevond zich verder naar het zuiden in Voorburg een Romeinse stad. De stad lag aan het kanaal van Corbulo (paragraaf 3.4.1) en was ook door middel van landwegen met de omgeving verbonden (fig. 4.1). In dit hoofdstuk worden eerst de (mogelijke) Romeinse wegen besproken, waarna de stad zelf aan bod komt. De combinatie van de archeologische structuren en de materiële resten van de stedelijke gemeenschap geven ten slotte inzicht in het karakter van de stedelijke gemeenschap.

4.1 WEGEN

De vondst van vier mijlpalen in 1997 in Den Haag (paragraaf 1.1), maakte duidelijk dat dwars door het Cananefaatse gebied een belangrijke weg heeft gelopen (fig. 4.1). Deze weg was een *via publica*, dat wil zeggen een publieke weg, aangelegd en onderhouden door (leden van) de senaat of de keizer, of een *via vicinalis*, een weg die onderhouden werd vanuit de *civitas*hoofdplaats (zie ook paragraaf 3.4.2). De route van de weg staat ook afgebeeld op de Peutingerkaart; het betreft de weg tussen *Lugdunum* (Katwijk), via *Forum Hadriani* (Voorburg) naar *Flenio*, dat ook als *Helinio* gelezen kan worden (paragraaf 2.7.3). Allereerst worden de verschillende in het onderzoeksgebied gevonden mijlpalen beschreven, waarna ingegaan wordt op het uiterlijk van de weg waarlangs de mijlpalen stonden. Ten slotte worden andere (mogelijke) wegen besproken.

4.1.1 Mijlpalen

Uit het onderzoeksgebied zijn tussen het eind van de vijftiende of het begin van de zestiende eeuw en 2007 in totaal negen (fragmenten van) mijlpalen gevonden (tabel 4.1). Van één fragment, nog in de bodem aanwezig, is onduidelijk of het een mijlpaal betreft (het betreft de Wassenaarse mijlpaal). De oudste mijlpaal dateert uit 151 en verondersteld wordt dat dit de periode is waarin de Romeinse weg tussen Voorburg en Naaldwijk is aangelegd, ook vanwege het ontbreken van ouder te dateren mijlpalen (Waasdorp 2003, 21-24). Overigens kan er

voor deze periode al een eenvoudiger weg hebben gelopen, maar het oprichten van de eerste mijlpaal geeft aan dat de weg op dat moment als een officiële route in gebruik wordt genomen (Waasdorp 2012, 142). Op de mijlpaal wordt de afstand tot de plaats MAC vermeld, wat *Municipium Aelium Cananefat(i)um* betekent. De weg kan gezien worden als onderdeel van de opwaardering van de civiele infrastructuur in het gebied, in verband met de stichting of uitbouw van een nieuwe stad in Voorburg. Echter, de werkzaamheden voor de weg kunnen al aangevangen zijn onder keizer Hadrianus en pas hun beslag gekregen hebben onder zijn opvolger (Rathmann 2004, 6). De laatste mijlpaal dateert uit 250 en geeft vermoedelijk het einde van het officiële onderhoud aan de weg aan, terwijl het wegtracé ook na 250 nog in gebruik zal zijn geweest. Mijlpalen kunnen echter ook vanwege politieke redenen geplaatst zijn (Sauer 2014, 281-282).

Tabel 4.1. Mijlpalen in het onderzoeksgebied.[25]

Nummer	Vindplaats	Keizer(s)	Keizer: wijding aan of opdrachtgever	Datering	Steensoort	Diameter (cm)	Omtrek (cm)
1	Wassenaar	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Circa 50	Onbekend
2	Rijswijk	Caracalla	Opdrachtgever	211/212	Bondzandsteen	45	141
3	Rijswijk	Decius	Wijding aan	250	Bondzandsteen	43,5	136
4	Den Haag	Antoninus Pius	Wijding aan	151	Bondzandsteen	46	145
5	Den Haag	Caracalla	Opdrachtgever	212/217	Bondzandsteen	46	145
6	Den Haag	Gordianus	Wijding aan	242/244	Bondzandsteen	47	147
7	Den Haag	Decius	Wijding aan	250	Bondzandsteen	46,5	146
8	Naaldwijk?	Marcus Aurelius/ Lucius Verus	Wijding aan	162	Kalksteen	46	145
9	Naaldwijk	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Kalksteen	30	94

In Den Haag-Wateringsveld zijn vier mijlpalen bij elkaar gevonden (Waasdorp 2003). Deze mijlpalen werden aangetroffen in de noordelijke bermgreppel van de weg en lijken hier bewust in te zijn geduwd (zie paragraaf 6.6). Op twee Romeinse mijl afstand hiervandaan zijn de twee mijlpalen van Rijswijk gevonden (Dorenbos et al. 2009; Waasdorp 2003, 43). Mogelijk stonden deze mijlpalen op iedere mijl opgesteld langs de weg en aangezien het om dezelfde weg gaat, stonden er waarschijnlijk ook steeds vier dezelfde palen naast elkaar, aangezien mijlpalen altijd in series werden geplaatst. Doordat de locaties waar mijlpalen zouden moeten hebben gestaan uit te meten zijn, is het wellicht mogelijk andere mijlpalen te lokaliseren, al naar gelang het tracé van de weg bekend is.

25 De gegevens zijn betrokken uit Goossens et al. 2012, 93-94; Knippenberg 2012, 371-373; Waasdorp 2003, 17-43 en Dorenbos et al. 2009, 45-48. Aanvullingen door de auteur.

Van alle zes de mijlpalen uit de serie van Den Haag en Rijswijk is de keizer bekend (tabel 4.1). Opvallend is dat alle mijlpalen, met uitzondering van de twee van Caracalla, zogenaamde wijdingspalen zijn: de naam van de keizer staat in de dativus, wat betekent dat de mijlpalen door een opdrachtgever voor de keizer zijn opgericht (Waasdorp 2003, 19). In twee gevallen, namelijk op de mijlpalen van Decius, is de opdrachtgever op de mijlpalen genoemd. Dit zijn de *Cananefates*, hoewel de Rijswijkse mijlpaal wellicht niet de *Cananefates* in brede zin noemt, maar de *civitas* van de *Cananefates*. De lezing van de Rijswijkse mijlpaal blijft echter problematisch wat deze regel betreft (Waasdorp 2003, 42). De mijlpalen van Caracalla geven aan dat de keizer opdrachtgever is geweest voor het onderhoud aan de weg (Waasdorp 2003, 19).

Een andere wijdingspaal is die aan Marcus Aurelius en Lucius Verus. De vondstomstandigheden van deze paal zijn onduidelijk, hoewel de afstand op de mijlpaal een standplaats in de omgeving van Naaldwijk doet vermoeden (Waasdorp 2003, 40). Op deze mijlpaal is de opdrachtgever niet genoemd. Een fragment van een andere mijlpaal werd in 2007 gevonden bij opgravingen op de vindplaats Naaldwijk-Hoogwerf, in een sloot die vermoedelijk tot de periode rond 225 heeft opengelegen (Knippenberg 2012, 371-373). Op het Naaldwijkse fragment zijn slechts enkele letters bewaard, die jammer genoeg weinig uitsluitsel geven over de oorspronkelijke tekst op de mijlpaal. Opvallend is dat de diameter van dit mijlpaalfragment veel kleiner is dan de overige uit de regio afkomstige exemplaren. Ook de steensoort wijkt af; op basis van een visuele inspectie van de mijlpaal van Marcus Aurelius en Lucius Verus kan gesteld worden dat beide mijlpalen van kalksteen zijn gemaakt. Dit is een andere steensoort dan die van de mijlpalen uit Den Haag en Rijswijk. Mogelijk stonden de Naaldwijkse mijlpalen dan ook langs een andere weg (Waasdorp 2003, 53) of was er sprake van een lokale renovatie van een deel van de weg.

In Wassenaar is een melding bekend van een mogelijke mijlpaal. De vondstomstandigheden worden in Archis als volgt omschreven: "Op het betreffende terrein werd tijdens de Eerste Wereldoorlog onder het zand naar veen gegraven. Daarbij werd op een meter diepte, op het veen liggend, een ronde stenen paal met opschrift gevonden, begeleid door veldkeien. De doorsnede van het fragment is circa 50 centimeter, de hoogte ongeveer een meter. Mogelijk betreft het een Romeinse mijlpaal. De paal heeft men laten liggen en is weer afgedekt. Later is het terrein met circa 60 centimeter verlaagd, zodat de paal nu op een diepte van 40 centimeter moet liggen." (Archis waarnemingsnummer 22782). Het is niet duidelijk of het hier daadwerkelijk om een in de Romeinse tijd te dateren mijlpaal gaat en of deze in primaire of in secundaire positie ligt. Indien het wel om een mijlpaal gaat, geeft deze vondst inzicht in het tracé van de weg tussen Voorburg en Katwijk.

De mijlpalen in de provincie *Germania inferior* komen steeds voor langs de officiële 'rijkswegen', die bekend zijn van de Peutingerkaart en het *Itinerarium Antonini* (Rathmann 2004, 21). In het onderzoeksgebied zijn ten opzichte van andere gebieden in *Germania*

inferior veel mijlpalen gevonden (Rathmann 2004, 20), namelijk acht (of negen) van de eenendertig. Afgezien van het mijlpaalfragment uit Naaldwijk zijn alle andere mijlpalen min of meer compleet in de grond gekomen. In Den Haag bleken de vier bij elkaar gevonden mijlpalen in de bermgreppel van de Romeinse weg te liggen, waarbij twee van de palen van hun sokkels waren gebroken (Waasdorp 2003, 17-18). De beide mijlpalen uit Rijswijk zijn waarschijnlijk ook uit de bermgreppel van de Romeinse weg afkomstig. Dit kan ook vermoed worden voor de complete mijlpaal uit Naaldwijk. Doordat de palen in de middeleeuwen niet meer overeind stonden en de greppels waarin ze zich bevonden deels opgevuld waren of waren afgedekt door latere sedimenten, konden ze dus ook niet hergebruikt worden en zijn ze bewaard gebleven.

Tabel 4.2. Hoogtes en breedtes van het wegdek (in meters) van de Romeinse weg.

Vindplaats	Hoogte weg	Breedte weg	Ophoging	Verharding	Literatuur
Rijswijk-Churchilllaan	Hoger dan 1,00 m -NAP	Onbekend	Niet aangetoond	Niet aangetroffen	Koot 2009, 117
Den Haag-Wateringse Veld RUY01, profiel F	0,75 m -NAP	7,00 m	Onduidelijk	Niet aangetroffen	Siemons 2014b, 342, tabel 5.2
Den Haag-Wateringse Veld OOS07, profiel E	0,80 m -NAP	7,00 m	Onduidelijk	Niet aangetroffen	Siemons 2014b, 342, tabel 5.2
Den Haag-Wateringse Veld TNK02, profiel D	1,10 m -NAP	8,30 m	Onduidelijk	Niet aangetroffen	Siemons 2014b, 342, tabel 5.2
Den Haag-Wateringse Veld TNK02, profiel C	1,15 m -NAP	Onbekend	Onduidelijk	Niet aangetroffen	Siemons 2014b, 342, tabel 5.2
Den Haag-Wateringse Veld VEL97, profiel B	1,00 m -NAP	7,50 m	Onduidelijk	Niet aangetroffen	Siemons 2014b, 342, tabel 5.2
Den Haag-Wateringse Veld VEL97, profiel A	0,90 m -NAP	8,50 m	Onduidelijk	Niet aangetroffen	Siemons 2014b, 342, tabel 5.2
Kwintsheul	Circa 0,50 m -NAP	6,00 m	Circa 0,50 m	Schelpen	Klooster en Dorenbos 2002, 8 en afbeelding 6.1
Naaldijk-'t Zand Heultje	Circa 0,75 m -NAP	6,00 m	Circa 0,50 m	Niet aangetroffen	Bakx 2013, 27, afbeelding 4.9; Van der Feijst 2012a, 29, 31-33

4.1.2 Het uiterlijk van de weg

De Romeinse weg liep door verschillende landschappen. Vanaf Katwijk zal de weg voornamelijk door het strandwallengebied hebben gelopen. In deze omgeving zijn geen

sporen van de weg teruggevonden. Ter hoogte van de Winston Churchilllaan in Rijswijk is het eerste deel van de weg aangesneden (tabel 4.2). Aanleiding voor het onderzoek was de vondst van een mijlpaalfragment bij baggerwerkzaamheden (mijlpaal 2, zie tabel 4.1). Eerder onderzoek had al aangetoond dat de reeds in 1963 in Rijswijk gevonden mijlpaal ook uit deze omgeving afkomstig was (mijlpaal 3, zie tabel 4.1; Waasdorp 2003, 42-43). Tijdens het onderzoek kon het wegtracé over een lengte van 300 meter vastgesteld worden (Dorenbos et al. 2009, 18). Aan de noordzijde werd de weg begrensd door een bermgreppel. Aan de zuidzijde vormde een natuurlijke watergang de begrenzing, waardoor de breedte van de weg zo'n zes meter zal hebben bedragen. Deze natuurlijke watergang maakte hoogstwaarschijnlijk deel uit van het kanaal van Corbulo. De weg ligt hier op een natuurlijke oeverwal. Een ophogingspakket is niet waargenomen. Evenmin zijn resten van wegverharding gevonden.

Verder naar het zuiden is de Romeinse weg aangetroffen in Den Haag-Wateringse Veld. Hier konden uitgebreide waarnemingen worden gedaan (Siemons 2014b, 340, afb. 5.21). De weg is over een lengte van 750 meter getraceerd en heeft een min of meer recht verloop, hoewel er ook enkele flauwe bochten in zitten (Siemons 2014b, 343). De weg bestaat uit een bermgreppel aan de noordzijde en een natuurlijke watergang aan de zuidzijde, die vermoedelijk eveneens deel uitmaakt van het tracé van het kanaal van Corbulo. Op enkele plaatsen is echter ook aan de zuidzijde een bermgreppel gegraven (Waasdorp 2003, 45). Op twee locaties binnen dit onderzoek is een ophogingspakket waargenomen met een maximale dikte van ongeveer een meter en een breedte van circa zes meter (Waasdorp 2003, 13, afb. 8, 45). Andere delen waren niet opgehoogd, vermoedelijk omdat de natuurlijke omstandigheden dat niet noodzakelijk maakten. Volgens Hans Siemons is het weglichaam echter niet opgehoogd en is er sprake van een natuurlijke afzetting langs een natuurlijk geul (Siemons 2014b, 342-343). Ook in Den Haag werden op en rond het wegtracé geen restanten van een wegverharding waargenomen. In de noordelijke bermgreppel werden de restanten van een houten duiker aangetroffen (Siemons 2014b, 343). Het betreft hier een zogenaamde verbindingsduiker (Ter Brugge 2002, 76-77). Vermoedelijk bevond zich hier een zijpad dat richting het nederzettingsterrein Den Haag-Hoge Veld liep (Siemons 2009, 368; Siemons 2014b, 343). Op een paar meter afstand ten noordwesten van de plaats waar het zijpad aansluit op de Romeinse weg zijn de hiervoor besproken vier mijlpalen gevonden (mijlpalen 4 tot en met 7, zie tabel 4.1).

In het Westland is de weg op twee locaties aangetroffen. De eerste waarneming is gedaan in een proefsleuf van vier meter breed in Kwintsheul (Klooster en Dorenbos 2002). De weg is gelegen op een ophogingspakket van circa zeven meter breed, met een maximale dikte van 40 centimeter. Aan beide zijden van de weg zijn bermgreppels aangetroffen. Op ongeveer tien meter afstand in zuidelijke richting is een natuurlijke waterloop vastgesteld. Mogelijk is dit eveneens onderdeel van het kanaal van Corbulo. Opvallend genoeg is hier wel een

aanwijzing voor wegverharding aangetroffen in de vorm van een laag schelpen. Hoewel deze schelpen niet zijn aangetroffen op de wegdelen in Den Haag en Rijswijk, wil dit niet zeggen dat ze afwezig zijn. Vaak mineraliseren schelpen in kleibodems met een fluctuerende grondwaterspiegel, onder meer als gevolg van bemaling en drainage, waardoor zij slechts als een vaag spoor zichtbaar blijven. Het is echter ook goed mogelijk dat delen van de weg nooit bekleed zijn geweest. Ook de *limes*weg is op enkele plaatsen niet verhard geweest (Luksen-IJtsma 2010, 53). Ook kan verharding achterwege zijn gelaten omdat de weg voornamelijk werd gebruikt voor het drijven van vee of door ruiters en minder of niet door karren. Het bulkvervoer van goederen zal immers vooral door schepen zijn gedaan, die over het kanaal van Corbulo voeren. De weg kan dus ook een functie als jaagpad hebben gehad (Siemons 2014b, 346).

Reeds in 1948 is geconstateerd dat langs de huidige weg van Wateringen naar Naaldwijk de vindplaatsen uit de Romeinse tijd in een opvallend rechte lijn liggen, waarbij de gedachte reeds uitging naar de aanwezigheid van een Romeinse weg (paragraaf 2.7.1). Bij onderzoek in 2010 en 2011 is de vermoedelijke weg aangesneden ter hoogte van de nederzetting Naaldwijk-'t Zand Heultje (Bakx 2013; Van der Feijst (red.) 2012). Hier kon het tracé van de weg over een lengte van ongeveer zestig meter vrijgelegd worden. De weg bestaat hier uit een ongeveer vijftig centimeter dik en ongeveer zes meter breed ophogingspakket, dat aan de noordzijde begrensd wordt door een bundel van parallel lopende greppels en palenrijen. Aan de zuidzijde is het weglichaam gefixeerd door twee parallel lopende palenrijen die 1,2 meter uit elkaar liggen en waarbij de zuidelijke rij iets forser is uitgevoerd. Ten zuiden van de palenrijen is een mogelijke greppel aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen voor een wegverharding gevonden. Dat de weg hier aan de zuidzijde voorzien is van houten palenrijen kan komen doordat de omgeving van 't Zand Heultje deel uitmaakte van een kweldergebied, dat mogelijk bij hoogwater onder liep. Om te voorkomen dat de zuidelijke flank van de weg zou eroderen kunnen de palenrijen zijn aangebracht. Hoe dan ook is het opvallend dat de weg op de flank van een oeverwal is aangelegd. Mogelijk heeft men hiervoor gekozen omdat op de oeverwal zelf al een nederzettingsterrein aanwezig was, waardoor een 'bypass' noodzakelijk was.

Het is aannemelijk dat de weg richting de vindplaats Hoogwerf heeft gelopen, aangezien in deze omgeving, op basis van de vondsten, een belangrijke nederzetting wordt vermoed (Goossens (red.) 2012; Van der Feijst et al. 2008; zie ook paragraaf 3.6.4). Bovendien is hier ook een fragment van een mijlpaal gevonden (nummer 9, zie tabel 4.1). Hoe de weg na Naaldwijk verder heeft gelopen is onduidelijk, maar vermoedelijk liep deze naar het gehucht Westerlee bij De Lier, over de noordelijke oeverwal van de Maas. Hier werd in 1954 door P.J.R. Modderman een waarneming gedaan die doet vermoeden dat hier een Romeins wegtracé is aangetroffen. In Archis staat het zo: "Op een perceel land nabij De Lier bevindt zich in het profiel op een diepte van circa 40 centimeter een laag schelpen (zoutwater) van wisselende

dikte, waarin veel scherven, grind, et cetera" (Archis waarnemingsnummer 24367). Deze vondstmelding bevindt zich in de omgeving van de mogelijke militaire nederzetting De Lier-Leehove (paragraaf 3.6.5).

De weg volgde in principe steeds de noordelijke oeverwal van een belangrijke (rest)geul van het Gantelsysteem. In deze geul is het kanaal van Corbulo aangelegd. In de omgeving van Naaldwijk (locatie 't Zand Heultje), loopt de weg door over een fossiele oeverwal; een waterloop is hier niet aangetroffen langs de weg (Van der Feijst 2012c, 194). Waarschijnlijk buigt de waterloop dus af in zuidelijke richting. De weg eindigde op de haakwal van Naaldwijk, ter hoogte van de nederzetting Hoogwerf en liep vanaf dat punt door naar het zuidoosten (Waasdorp 2003, 62). De weg is dus aangelegd op iets hogere delen in het landschap; waar nodig is het weglichaam opgehoogd.

Aanvankelijk was de weg een *via publica*, waarbij de opdrachten voor de aanleg en het onderhoud door de keizers werden gegeven. Ondanks het feit dat de meeste palen wijdingspalen zijn, lijkt er sprake van een officiële politiek (Waasdorp 2003, 24), waarbij mijlpalen een belangrijke rol speelden in de imperiale propaganda. Door op de palen een wijding aan de keizer aan te brengen, werd de indruk gewekt dat zij brede steun genoten onder de bevolking, terwijl de paal uiteindelijk in opdracht van de keizer zelf was geplaatst (Sauer 2014, 262). Opvallend is de mijlpaal van Caracalla, die wel de keizer als opdrachtgever vermeldt. Dit wijst op een specifieke activiteit van de regering, aangezien alle mijlpalen van Caracalla uit West-Europa dezelfde datering hebben (Waasdorp 2003, 30). Op de mijlpalen van Decius worden de Cananefaten vermeld als opdrachtgevers. Dit wijst op de veranderde status van de weg; zij werd niet meer onderhouden door de keizers, maar door de *civitas* en zodoende kan de weg beschouwd worden als *via vicinalis*. Deze verandering kan al eerder aangevangen hebben (Waasdorp 2003, 33). Het slordige karakter van de inscriptie op de mijlpaal van Decius uit Den Haag (Waasdorp 2003, 35) wijst ook op een lokaal initiatief voor de oprichting van de paal. Dat juist deze mijlpaal aan Decius is gewijd is op zich niet opmerkelijk; hij genoot mogelijk nog brede steun van de lokale bevolking bij zijn troonbestijging, aangezien hij in de jaren dertig van de derde eeuw gouverneur van *Germania inferior* was (Mennen 2011, 25). De paal kan echter, zoals ook andere mijlpalen uit deze periode, zijn opgericht vanuit politieke motieven (Sauer 2014, 279).

4.1.3 Andere (veronderstelde) wegen

Waasdorp veronderstelt dat in het gebied meerdere wegen hebben gelopen, waarbij hij twee parallelle routes over de strandwallen en een route daartussenin, in de omgeving van Poeldijk, veronderstelt (Waasdorp 2003, 51-55). In Poeldijk werd een zuidzuidwest-oostnoordoost verlopende greppel aangetroffen (Vos 2000a, Vos 2000b), met ten noorden daarvan een

'wallichaam' met een breedte van circa acht meter, met daarachter een depressie (Vos 2000a, 18). Verder lagen, min of meer aan de noordzijde van het wallichaam, de resten van twee in de Romeinse tijd te dateren grafheuvels. De aanwezigheid van deze grafheuvels in combinatie met het wallichaam leidde tot de veronderstelling dat het wallichaam onderdeel was van een Romeinse weg.

Nadere bestudering van de onderzoeksgegevens leidt echter tot de conclusie dat het wallichaam vermoedelijk een oeverwal is geweest, aangezien er geen overtuigende ophogingspakketten zijn waargenomen. De depressie ernaast is waarschijnlijk een deel van een restgeul. De aangetroffen greppel aan de zuidzijde van het wallichaam, die uit de Romeinse tijd dateert, volgt deze oeverwal. Een andere belangrijke aanwijzing dat het hier niet om een wegtracé gaat, wordt gevormd door de aanwezigheid van een van de twee aangetroffen grafheuvels, die bijna voor de helft op het veronderstelde wegtracé ligt. Het lijkt dus eerder om een oeverwal te gaan, met daarlangs, aan de zuidzijde, een greppel. De grafheuvels hebben klaarblijkelijk beide min of meer op de oeverwal gelegen. Ook deze heuvels zijn daardoor deels geërodeerd; de veronderstelde tweede opening in de kringgreppels, aan de zuidoostzijde, kan veroorzaakt zijn door erosie van het toenmalige oppervlak. Daarmee zouden de kringgreppels weer één opening overhouden. Zo lijken ze op de enige andere kringgreppel uit deze regio, die langs de Romeinse weg in Den Haag-Wateringse Veld is gelegen en die ook één opening heeft (Waasdorp 2003, 15).

Waasdorp veronderstelt ook twee belangrijke routes over de strandwallen (Waasdorp 2003, 55). In een enkel geval kan op basis van de oriëntatie van opgegraven gebouwen wel verondersteld worden dat ze langs een weg hebben gelegen, zoals bij de vindplaats Den Haag-Scheveningseweg, waar alle gebouwen naast elkaar dezelfde kant op zijn georiënteerd (Waasdorp 1999, 173 en paragraaf 3.6.2.1). Dit kan ook voor de nederzetting te Den Haag-Ockenburgh worden verondersteld (Waasdorp 1999, 173). Op beide vindplaatsen zijn waarschijnlijk Romeinse soldaten gelegerd geweest. Dit is voor Waasdorp een tweede argument om te veronderstellen dat zich vlakbij deze locaties wegen bevonden; de soldaten zouden dan de infrastructuur bewaken (Waasdorp 2003, 55). Overigens zijn bij geen van beide opgravingen duidelijke aanwijzingen voor wegen aangetroffen. Hetzelfde geldt voor de omgeving van de vindplaats van de mijlpaal van Wassenaar (paragraaf 4.1.2). Wel kan op basis van de Peutingerkaart een route vanaf Voorburg naar Katwijk worden verondersteld. Wellicht liep deze weg dan vanaf Voorburg via de Scheveningsweg naar het noorden.

Ten slotte is het waarschijnlijk dat zich vanaf het Romeinse *castellum* in Leiden-Roomburg een route langs de natuurlijke geul (die onderdeel vormde van het kanaal van Corbulo) naar de meest oostelijke strandwal heeft gelopen. De weg liep dan waarschijnlijk over de noordelijke oeverwal, maar het is ook mogelijk dat zich op de zuidelijke oeverwal ook een

weg heeft bevonden, aangezien de *vicus* in Leiden-Roomburg hier een langgerekte vorm heeft (Brandenburgh en Hessing 2005, 40, afbeelding 33). Deze weg zou zich dan kunnen hebben voortgezet naar Voorburg.

4.1.4 Zijpaden van de hoofdweg?

Hierboven is al gesproken van een zijpad dat in Den Haag-Wateringse Veld is aangetroffen (paragraaf 4.1.2). Het is overigens opvallend dat van dit zijpad geen andere sporen zijn aangetroffen bij de opgravingen van de nederzetting Hoge Veld (Siemons 2009), waar dit pad vermoedelijk naartoe heeft gelopen. Een tweede, vermoedelijk zijpad is aangetroffen in Rijswijk. Bij de opgravingen van de vindplaats Rijswijk-De Bult in de jaren 60 bleken twee greppels vanuit de nederzetting in de richting van de huidige Winston Churchilllaan in Rijswijk te lopen. Onderzoek uitgevoerd in 2007 aan de Klaroenstraat in Rijswijk, ten noorden van De Bult, leverde twee parallelle greppels op die vijf meter uit elkaar lagen en verbonden konden worden met die van de vindplaats De Bult (Koot 2009, 118). Overigens lopen de greppels die bij de opgraving van De Bult zijn gevonden in de richting van de waarneming aan de Klaroenstraat naar elkaar toe; zenaderen elkaar tot een afstand van 2,5 meter (Bloemers 1978, Beilage 1a). Het valt dan ook niet uit te sluiten dat de greppels aan de Klaroenstraat niet bij de greppels van De Bult horen. Het is echter ook mogelijk dat de wegbreedte sterk wisselde. Een derde mogelijkheid is dat de parallelle greppels niet zozeer een weg vormen, maar een manier om vee voort te drijven: een zogenaamde veedrift. De versmalling kan dan bedoeld zijn om de snelheid waarmee de kudde zich voortbewoog te reduceren, aangezien de versmalling inhield dat de dieren elkaar moeilijker konden passeren.

Het zijpad zou, als het inderdaad een zijpad is en als het een kaarsrecht verloop heeft gehad, uitkomen op de plaats waar de Rijswijkse mijlpalen zijn gevonden. Koot suggereert dat er een samenhang kan bestaan tussen de aanwezigheid van mijlpalen en zijpaden vanaf de hoofdweg (Koot 2009, 118). Hier zijn echter twee zaken tegenin te brengen. Ten eerste zijn de mijlpalen van Rijswijk op twee Romeinse mijl van de mijlpalen van Den Haag-Wateringse Veld gevonden. De plaatsing van de mijlpalen lijkt dus eerder door de onderlinge afstand tussen de mijlpalen bepaald te zijn en niet door de aanwezigheid van zijpaden. Ten tweede lag tussen de Romeinse weg en het mogelijke zijpad van De Bult nog het kanaal van Corbulo. Het is niet waarschijnlijk dat hier een vaste oeververbinding heeft bestaan in de vorm van een brug of iets dergelijks, maar er kan natuurlijk een verbinding door middel van een pont aanwezig zijn geweest. Hoewel in Den Haag-Wateringse Veld wel degelijk een zijpad verondersteld kan worden ter hoogte van de mijlpalen, is dit in Rijswijk allerminst duidelijk. Het is dan ook niet verantwoord een verband te leggen tussen de aanwezigheid van mijlpalen en zijpaden.

4.1.5 Wegen in het verkavelingssysteem op het platteland

Op twee andere plaatsen in het onderzoeksgebied zijn mogelijke wegtracés ontdekt. Ook bij deze 'wegen' zou het om veedriften kunnen gaan. De eerste locatie is gelegen in Poeldijk, vlak bij het in paragraaf 4.1.3 besproken mogelijke wegtracé. Het gaat om twee, circa vijf meter uit elkaar liggende greppels die een scherpe bocht naar het noorden maken en die afwijken van de overige greppels, die een meer rechthoekig verloop hebben (Hazen 2010, 49). Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor een wallichaam tussen de greppels. Wel lijken de greppels op sommige plaatsen nog eens opnieuw uitgegraven. Enigszins problematisch aan de interpretatie van deze structuur als weg is het feit dat de greppels aan de noordzijde van het opgegraven deel ophouden (Hazen 2010, 53). Indien het om een doorlopende weg zou gaan mag verwacht worden dat de greppels door lopen, hoewel het ook mogelijk is dat het einde van de weg is aangetroffen. Zonder nader onderzoek van deze vermeende weg kan niet onomstotelijk worden vastgesteld dat het inderdaad om een weg gaat.

De tweede mogelijke weg is aangetroffen in de Voordijkshoornsepolder in Delft, waar twee parallel lopende greppels zijn aangetroffen, met een onderlinge tussenafstand van 6,5 meter (Bakx 2011, 38-39). Er zijn geen aanwijzingen dat er tussen de greppels een ophoging aanwezig is geweest. De greppels konden over een lengte van ruim 300 meter ingemeten worden en lijken op basis van hun oriëntatie naar Rijswijk-De Bult toe te lopen. Mogelijk gaat het dus om een pad vanuit deze nederzetting naar het zuiden. Indien de in paragraaf 4.1.4 vermelde mogelijke weg vanuit Rijswijk-De Bult daadwerkelijk naar de Romeinse weg heeft gelopen, dan fungeerde de nederzetting ter hoogte van De Bult als een soort scharnier in deze route. Hoewel speculatief, zouden deze 'wegen' wellicht ook als veedrift kunnen worden geïnterpreteerd (zie ook paragrafen 5.8.1.3 en 5.9.7.2). De nederzetting Rijswijk-De Bult zou in dat geval een belangrijke rol in de distributie van vee gespeeld kunnen hebben. De grote opslaggebouwen op dit nederzettingsterrein (paragraaf 5.5.3) kunnen een rol in de voedselvoorziening voor het (vele?) voorbijtrekkende vee gespeeld hebben. Het is echter niet uitgesloten dat de dubbele greppel in Delft een functie in "… de regulering van de afwatering van het verkavelingsgebied" (Bakx 2011, 39) heeft gehad.

Beide mogelijke wegtracés zijn dus niet eenduidig te interpreteren. Bovendien is het de vraag of wegen en paden tussen de landerijen op het platteland inderdaad allemaal voorzien waren van greppels. Zeker op de hoger gelegen delen van het landschap was de aanleg van een weg, met greppels en eventuele ophogingen, niet nodig. Bovendien was het wellicht niet wenselijk om dergelijke verhoogde weglichamen dwars door een verkaveld gebied aan te leggen, waar juist doorstroming door de sloten van groot belang was. Indien het bij de hierboven beschreven structuren inderdaad gaat om veedriften, dan zijn de greppels juist wel noodzakelijk, om te voorkomen dat het vee zich te veel verspreidt bij het transport

'op de hoef'. De dubbele greppels in het verkavelingssysteem dat ten zuiden van Delft is opgegraven (Van Londen 2006, 75-84), zouden heel goed als veedriften geïnterpreteerd kunnen worden.

4.1.6 Landwegen

In het onderzoeksgebied is eigenlijk maar één duidelijke landweg aanwezig en dat is de weg van Voorburg naar Naaldwijk. Het is in eerste instantie een *via publica*, aangelegd en onderhouden door (leden van) de senaat of de keizer. Later wordt het een *via vicinalis*, die onderhouden wordt vanuit de naburige stedelijke nederzetting in Voorburg. De weg is op sommige plaatsen opgehoogd en voorzien van bermgreppels, op andere plaatsen is de weg minder goed herkenbaar. Een wegverharding ontbreekt. Langs de weg stonden op regelmatige afstanden mijlpalen, die primair een vorm van propaganda waren of gebruikt werden als lokale steunbetuiging aan de heersende keizer. Anderzijds wijzen deze palen ook op directe overheidsbemoeienis bij de aanleg en het onderhoud van deze belangrijke doorgaande landroute. Het verloop van de weg tussen Voorburg en Naaldwijk is goed bekend, maar hoe de weg verder naar het zuidoosten heeft gelopen is niet bekend. Deze onduidelijkheid geldt ook voor het weggedeelte tussen Voorburg en Katwijk, dat van de Peutingerkaart bekend is. Ter hoogte van de vindplaats van de vier mijlpalen in Den Haag-Wateringse Veld zal een zijpad hebben aangesloten op de weg. Verder is het is aannemelijk dat er paden liepen door het strandwallengebied en ook over de hoger gelegen oeverwallen. Veel andere, in de literatuur genoemde wegen blijken óf geen wegen te zijn, óf het gaat om parallelle greppels in het verkavelingssysteem, die eerder als veedrift dan als doorgaande weg te interpreteren zijn.

4.2 HET BESTUURLIJKE CENTRUM IN VOORBURG

Centraal gelegen in het onderzoeksgebied bevond zich het bestuurlijke centrum van de Cananefaatse *civitas*, dat *Forum Hadriani/Municipium Aelium Cananefat(i)um* genoemd werd (fig. 4.1). Beide namen werden vermoedelijk naast elkaar gebruikt (Waasdorp 2003, 59). De naam *Forum Hadriani* is bekend van de Peutingerkaart, waar deze plaats *Foro Adriani* genoemd wordt (Waasdorp 2006, 91). In Környe, in Bulgarije, is een grafinscriptie bekend, daterend uit de periode 170-250, waarop sprake is van een plaats met de naam *Forum Hadrianensis* in de provincie *Germania inferior* (Waasdorp 2006, 91; CIL III, 4279, zie ook appendix 2). De tweede, vermoedelijk meer officiële naam van de stad, *Municipium Aelium Cananefat(i)um*, is bekend van mijlpalen uit het onderzoeksgebied (Waasdorp 2003, 57-58). Het nederzettingsterrein ligt ten westen van de huidige dorpskern van Voorburg.

4.2.1 *Locatiekeuze*

De nederzetting bevond zich op de plaats waar een ongeveer dertig meter brede zijtak van een Gantelgeul uitliep in de flank van de strandwal (Kooistra 2014b, 46). Naast de strandwal was door deze geul een ongeveer anderhalve meter dikke kleilaag afgezet (Van der Valk 2006, 25). Deze kleilaag werd reeds in de ijzertijd gebruikt voor akkerbouw (Kooistra 2014b, 45). De locatie voor de stad was dus goed gekozen; er was sprake van een natuurlijke haven in de vorm van een geul, hoewel niet zeker is of de geul aan het begin van de Romeinse tijd nog verbinding maakte met het Maasestuarium of dat dit pas na de aanleg van het kanaal van Corbulo het geval was (Kooistra 2014b, 46). Ten noorden van de geul bevond zich de hoger gelegen strandwal, die naast een hoge en droge vestigingsplaats in de ondergrond een aanzienlijke zoetwatervoorraad bevatte (Kooistra 2014b, 45). Door het slaan van waterputten kon hier drinkwater worden verkregen. Daarnaast vormde de direct ten zuiden van de strandwal gelegen kleilaag een goede ondergrond om akkers te kunnen aanleggen, althans in de ijzertijd. In de directe omgeving van de hier aanwezige geul zijn geen aanwijzingen dat zich hier gedurende de Romeinse periode ook akkers bevonden (Kooistra 2014b, 46). Iets verder naar het westen lijkt dit relatief laaggelegen terrein wel geschikt te zijn geweest voor tuinbouw (Kooistra en Kubiak-Martens 2009, 408).

4.2.2 *Problematiek bij de interpretatie van de sporen*

Hoewel in Voorburg door de jaren heen ongeveer vier hectare van de nederzetting is opgegraven (Buijtendorp 2010, 97), blijken de gedocumenteerde sporen lastig te interpreteren. Reden hiervoor is dat het meeste onderzoek heeft plaatsgevonden tijdens opgravingen in 1827-1834 en 1910-1915 (Buijtendorp 2010, 66-71; 79-87; Holwerda 1923). Bij de eerste campagne zijn alleen gebouwen met stenen funderingen opgetekend; grondsporen werden niet vastgelegd. Bovendien blijken niet alle waargenomen stenen fundamenten uit de Romeinse tijd te dateren (Bink en Franzen 2009, 437; Driessen 2014b, 176). Bij het onderzoek van 1910-1915 blijkt consequent één vlak te zijn gedocumenteerd, dat bovendien op een vaste hoogte werd aangelegd. Hierdoor zijn de aanwezige bovenliggende lagen niet onderzocht (Buijtendorp 2012, 85-86) en zijn latere sporen van bebouwing niet herkend (Bink en Franzen 2009, 418-419). Dit zal ertoe geleid hebben dat de plattegronden van deze opgraving vooral de sporen van de vroegste bewoningsfase op het terrein weergeven.

De in 1910-1915 gevolgde opgravingsmethodiek is ook toegepast bij het onderzoek op het nederzettingsterrein Den Haag-Ockenburgh in de periode 1930-1936. Hier kon in de jaren negentig van de twintigste eeuw opnieuw veldwerk worden uitgevoerd, waarbij bleek dat ook hier destijds slechts één vlak is aangelegd, namelijk in de schone ondergrond, waardoor een beter beeld van de grondsporen kon worden verkregen (Waasdorp 2012, 14). Hierbij zijn

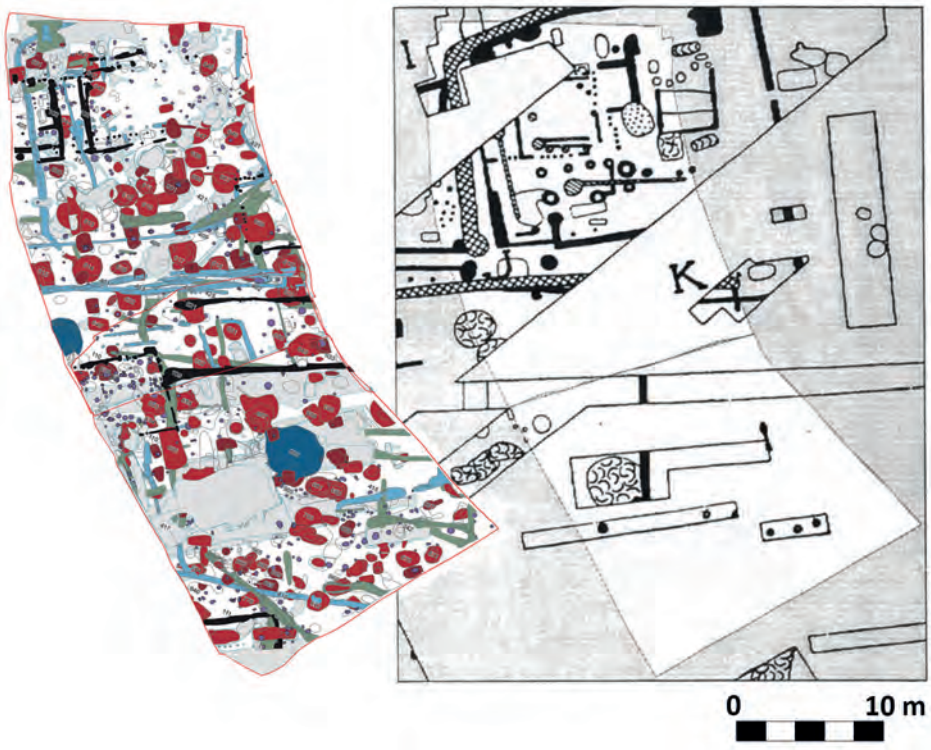


Fig. 4.2. Verschillen tussen een door Holwerda gepubliceerde opgravingsplattegrond van de vindplaats Den Haag-Ockenburgh (rechts) en de plattegrond van hetzelfde deel van de vindplaats, opgegraven door de Afdeling Archeologie van de gemeente Den Haag in 1995. Afbeelding naar Kersing en Waasdorp 1996, 8, Afbeelding 2 en Waasdorp en Van Zoolingen 2015a, Bijlagen kaart A.

eveneens de hogere niveaus niet onderzocht. Bovendien bleken de verschillende werkputten niet goed ten opzichte van elkaar te zijn ingemeten en bleken niet alle sporen ingetekend of juist zeer gestileerd weergegeven te zijn (Waasdorp 2012, 19; Waasdorp 2015a, 24; fig. 4.2). Ook bleken herkende structuren vaak niet aanwezig (Waasdorp 2015a, 26). Deze verschijnselen zullen zich in Voorburg zeker ook hebben voorgedaan (Bink en Franzen 2009, 412; Buijtendorp 2010, 86). Een andere belangrijke vaststelling van het recente onderzoek in Den Haag-Ockenburgh is dat bij de oudere opgravingen de sporen niet of nauwelijks zijn uitgegraven (Waasdorp 2015a, 24); dit betekent voor Voorburg dat veel sporen van de opgravingen uit 1910-1915 nog aanwezig zijn in de bodem, terwijl dit gebied grotendeels buiten het beschermde archeologische monument is gelegen.

Bovenstaande problematiek laat zien dat het duiden van de in het verleden gedocumenteerde sporen van de nederzetting in Voorburg niet zonder risico is. In 2010 is een omvangrijke studie verschenen over de nederzetting in Voorburg (Buijtendorp 2010), waarin de verschillende

teruggevonden gebouwsporen en andere elementen van de stad tot in detail zijn geanalyseerd. Aangezien de belangrijkste conclusies van deze studie echter gebaseerd zijn op een relatief kritiekloze overname van de gegevens van de oudere opgravingen, zal hier vooral informatie geput worden uit twee recent uitgevoerde opgravingen in het zuiden van de nederzetting in Voorburg (Bink en Franzen 2009; Driessen en Besselsen (red.) 2014). Wel wordt, waar dat zinvol wordt geacht, verwezen naar de studie uit 2010.

4.2.3 Ontwikkeling van de nederzetting

Hoewel er al vanaf de periode rond de jaartelling op de plaats van de latere stad gewoond wordt, komt de nederzetting pas in het begin van de tweede eeuw tot ontwikkeling. Gedurende deze en de daaropvolgende derde eeuw lijkt de stad te groeien, waarna de bewoning ergens in de vierde eeuw lijkt af te breken. Omdat de ontwikkeling van de stad een complex proces is geweest, is ervoor gekozen deze per periode te beschrijven.

4.2.3.1 Het einde van de eerste eeuw en de eerste helft van de tweede eeuw

Vondstmateriaal uit de nederzetting in Voorburg wijst niet op grootschalige bewoning voor de periode rond 100 op deze locatie, zoals blijkt uit de buitengewoon slechte vertegenwoordiging van versierde Zuid-Gallische *terra sigillata* (Driessen 2014a, 124). Van de 4143 scherven versierde *sigillata* zijn er slechts 20 afkomstig uit de Zuid-Gallische ateliers; dit is 0,5 procent van het totaal aantal versierde *terra sigillata*-scherven (Driessen 2014c, 473). De door Bink en Franzen (2009, 54) genoemde aardewerkscherven uit het midden van de eerste eeuw blijken bij nadere beschouwing later te dateren te zijn.[26] De door Buijtendorp genoemde kap*fibula* van het type Haalebos 2.III (kap*fibula* van het type Bozum, Haalebos 1986, 16-23; Heeren en Van der Feijst 2017, 49-51, type 11f) kan echter nog in de periode na 40 gedateerd worden en is daarom geen argument voor een vroegere begindatering van de bewoning in Voorburg (Buijtendorp 1988, 107; Buijtendorp 2010, 163; zie ook paragraaf 5.4.1). De laag met voornamelijk handgevormd aardewerk die, stratigrafisch gescheiden door een stuiflaag met de bovenliggende Romeinse vondstniveaus, is aangetroffen in Voorburg, is mogelijk Romeins, maar het kan ook zijn dat de in deze laag aangetroffen baksteenfragmenten en draaischijfaardewerkscherven (Buijtendorp 2010, 161) door bioturbatie in een onderliggende ijzertijdlaag terecht zijn gekomen. De door Buijtendorp vermelde *terra nigra*-fles uit deze laag (Buijtendorp 2010, 161) is op basis van de afbeelding echter uitgevoerd in het baksel van de

26 Bink en Franzen (2009, 54) vermelden een vroeg te dateren scherf, afgebeeld in Holwerda 1923, afb. 97 nummer 376. Het betreft hier echter een fragment van de knobbelpot type Bk3 in Noord-Menapische waar, met een datering tussen het midden van de tweede en het derde kwart van de derde eeuw (De Clercq 2009, 440-442). Het door hen genoemde pre-Flavische stempel op terra sigillata van de Zuid-Gallische pottenbakker BILICATVS (Holwerda 1923, 34 nummer 22 en afb. 68/69 nummer 21) kan niet van deze pottenbakker afkomstig zijn, aangezien deze stempels anders gespeld worden (Polak 2000, 184-186).

Low Lands Ware (de olieachtige vlekken die kenmerkend zijn voor deze aardewerksoort zijn duidelijk te zien op de afgebeelde scherf, zie Buijtendorp 2006b, 67, onderaan). *Low Lands Ware* komt echter pas voor vanaf de late eerste eeuw (De Clercq en Degryse 2008, 456), wat er dus op kan wijzen dat deze laag niet uit de ijzertijd dateert.

Recent onderzoek geeft aan dat er in de Flavische periode nauwelijks munten zijn gebruikt in Voorburg (Kemmers 2014, 608). Bij de opgravingen in het zuiden van de nederzetting zijn greppels en twee gebouwplattegronden aangetroffen die met de oudste bebouwing in dit deel van de nederzetting geassocieerd mogen worden (Bink en Franzen 2009, 81-82; Van den Brink et al. 2014, 124). Mogelijk gaat het hier om woonstalboerderijen, hoewel beide plattegronden niet volledig onderzocht konden worden; zij dateren vermoedelijk uit de periode rond 100 (Van den Brink et al. 2014, 111-114). De opvulling van de gebouwsporen van het meest compleet opgegraven gebouw kan gedateerd worden in de eerste helft van de tweede eeuw (Van Kerckhove 2014, 450). De oudste vullingen van de Voorburgse geul waarin na het midden van de tweede eeuw een haven werd aangelegd, hebben eveneens aardewerk uit het einde van de eerste of het begin van de tweede eeuw opgeleverd, dat echter grote overeenkomsten vertoont met aardewerk uit gelijktijdige rurale nederzettingen in de omgeving van Voorburg (Van Kerckhove 2014, 469). Al met al blijkt de bewoning in dit deel van Voorburg in eerste instantie een ruraal karakter te hebben gehad. Hoewel de begindatering van de bewoning niet geheel duidelijk is, kan er van uit worden gegaan dat deze niet ver voor het jaar 100 heeft gelegen.

Tot hoe lang de bewoning zich gehandhaafd heeft is niet geheel duidelijk. Afgaande op de opvulling van een van de hierboven vermelde gebouwen is deze vóór 150 tot een einde gekomen. Over het algemeen wordt ervan uitgegaan dat keizer Hadrianus de nederzetting in Voorburg marktrechten en de naam *Forum Hadriani* verleende, en wel tussen 120 en 122, tijdens zijn bezoek aan de Germaanse provincies (Bogaers 1971, 128; Buijtendorp 2010, 241; Hessing 1999, 154; Waasdorp 2003, 57-59). Waasdorp (2003, 59) en Hessing (1999, 155) gaan er bovendien van uit dat de nederzetting in Voorburg tegelijkertijd werd bevorderd tot *municipium* met de naam *Municipium Aelium Cananefat(i)um*. Voor de periode rond het midden van de eerste eeuw voor Christus werden nieuw gestichte steden echter nooit direct tot *municipium* verheven (Laurence et al. 2011, 66) en het is de vraag of in latere perioden hierop uitzonderingen werden gemaakt. Haalebos gaat echter ook uit van een gelijktijdige marktrechtverlening en *municipium*verheffing van de Romeinse nederzetting in Nijmegen-West (Haalebos 2000c, 35-39). Of dit voor de nederzetting in Voorburg ook geldt, kan niet direct aangetoond worden, maar de munten wijzen in ieder geval op opvallende activiteiten rond 120: "Het begin van significante activiteit lijkt daadwerkelijk aan het einde van de regeerperiode van Trajanus of aan het begin van die van Hadrianus te vallen" (Kemmers 2014, 608). In deze periode zijn er bovendien aanwijzingen dat ook bijzondere importen

Fig. 4.3. Kretensische wijnamfoor van het type Dressel 43 (Dressel 1879) uit Voorburg, nog voorzien van de houten stop. Afbeelding naar Driessen 2014b, 151, fig. 8.1a; foto A. Dekker.

in Voorburg arriveerden, zoals de Kretensische wijnamfoor van het type Dressel 43 (Dressel 1879), waarvan in totaal drie exemplaren gevonden zijn en die dateren uit de periode tot het midden van de tweede eeuw (Holwerda 1923, PL. LXII, nummers 346 en 347; Van den Berg 2012, 220; Van Kerckhove 2014, 469; fig. 4.3).

Hoe de bewoning in het noorden van de nederzetting, die op het hoogste deel van de strandwal gelegen was, in de eerste helft van de tweede eeuw gekarakteriseerd kan worden, is niet duidelijk. De enige informatie hierover moet worden afgeleid uit de opgravingen tussen 1910 en 1915 (Holwerda 1923). Deze sporen blijken, ondanks het feit dat ze vermoedelijk wel de oudste bewoningsfase weergeven, lastig te interpreteren. Niet uitgesloten kan worden dat zich hier een bewoningskern bevond, die georiënteerd was op één of twee, min of meer oost-west georiënteerde doorgaande wegen over de strandwal. Indien de plattegronden van de opgraving van 1910-1915 relatief waarheidsgetrouw zijn opgetekend, kan het hier om zogenaamde *striphouses* zijn gegaan (Holwerda 1923, afb. 1). Mogelijk bevonden zich hier vermoedelijk reeds vóór 170 monumentale structuren, aangezien een bewerkt stuk kalksteen uit de ophogingslaag uit de periode na 170 uit het zuiden van de stad bij een ander bewerkt stuk uit het noordelijke deel van de stad lijkt te horen (Bink en Franzen 2009, 415). Het is verleidelijk te veronderstellen dat zich op de relatief hoge en droge strandwal een markt heeft ontwikkeld, al of niet gestimuleerd door de markt- en/of stadsrechtverlening onder keizer Hadrianus.

In de periode tussen 120 en 170 wordt het laaggelegen kleidek ten zuiden van de strandwal ingericht door middel van greppels, die het terrein opdelen in percelen (Bink en Franzen 2009, 410-440). In de noordwesthoek is een laagte aanwezig die beschoeid is met een rij paaltjes. Deze laagte was mogelijk een natuurlijke afwatering van de strandwal (Bink en Franzen 2009, 85, 422), hoewel niet uitgesloten kan worden dat het hier ook om een (kleinere) zijtak van de Gantelgeul gaat. Terwijl de percelen in deze periode verder onderverdeeld worden, wordt de aanwezige laagte verder opgevuld, een proces dat rond het midden van de tweede eeuw voltooid zal zijn geweest. De afstanden tussen de greppels kunnen worden uitgedrukt in lengtes die, omgerekend in Romeinse voeten, ronde maten aangeven. De aanwezige bebouwing bestond voornamelijk uit schuurtjes, stallen en schuttingen. Ook zijn er twee waterputten aangetroffen. In een van deze putten werd een depositie aangetroffen, bestaande uit twee wagenwielen en een barnstenen kralensnoer (Bink en Franzen 2009, 93-95). In de oudste fase van de bewoning, tussen 120 en 150, lijkt het terrein gebruikt te zijn voor moestuintjes (Bink en Franzen 2009, 410-412). Op basis van de relatief goede vertegenwoordiging van handgevormd aardewerk in deze periode wordt verondersteld dat de bewoners van het terrein een Cananefaatse achtergrond hebben (Bink en Franzen 2009, 432). Aangezien op de rurale nederzettingen in de omgeving van Voorburg veel moestuintjes zijn opgegraven (paragraaf 5.9.2), is het mogelijk dat men personen uit de omgeving heeft ingezet voor het in cultuur brengen van het laaggelegen kleidek ten zuiden van de strandwal. Het is ook mogelijk dat de lokale bevolking naar de omgeving van Voorburg is getrokken en zich daar heeft beziggehouden met een agrarische activiteit waarmee men in het levensonderhoud kon voorzien en bovendien ervaring had.

4.2.3.2 De tweede helft van de tweede eeuw

Rond 160 wordt de zijtak van de grote Gantelgeul uitgebaggerd en voorzien van zware eikenhouten kadewerken, waardoor een haven ontstaat met een minimale lengte van 110 meter (Driessen 2014b, 152-164). De haven is noordwest-zuidoost georiënteerd en loopt richting het noorden taps toe. Hier is ook de begrenzing van de haven, die hier nog 28 meter breed was, aangetroffen. De grootst waargenomen breedte in het zuiden is 41 meter, maar het is waarschijnlijk dat de haven naar het zuiden toe nog breder is geweest, alwaar deze verbinding maakte met de hier aanwezige Gantelgeul. De eikenhouten palen waaruit de kadewerken waren vervaardigd zijn gekapt tussen 157-159 en zijn afkomstig uit Zuidoost-Nederland en Zuid-Duitsland (Domíngues-Delmás et al. 2014, 647; 651). De professioneel uitgevoerde uitbaggering en aanleg van de kadewerken wijzen op de planning en betrokkenheid van een centraal gezag (Driessen 2014a, 125). Vanaf de periode rond 170 wordt het relatief laaggelegen kleidek ten zuiden van de strandwal opgehoogd en opnieuw ingericht, waarbij de oriëntatie duidelijk afwijkt van de voorafgaande periode (Bink en Franzen 2009, 410-440). Het ophogingsmateriaal is elders uit de stad afkomstig. Op het terrein verschijnt nu een gebouw dat deels voorzien is van stenen funderingen. Mogelijk gaat het om een huis

met binnenplaats, maar dit is allerminst zeker. Het huis is aangelegd volgens een Romeinse maatvoering (Romeinse voeten). Langs het huis loopt een mogelijke weg. Ook worden er diverse waterputten aangelegd. Deze sporen wijzen op de daadwerkelijke aanwezigheid van woningen in dit gedeelte van de nederzetting.

De aanleg van de haven met kadewerken en de ophoging van een deel van het terrein met de daarbij behorende inrichting wijzen op grootschalige ingrepen in het zuidelijke deel van de nederzetting in Voorburg. Ook in de omgeving van Voorburg vinden tussen 150 en 160 diverse bouwactiviteiten plaats, al dan niet van militaire aard (Domíngues-Delmás et al. 2014, 652-653; Driessen 2014b, 154-155). Zo wordt de weg van Voorburg naar Naaldwijk voorzien van de eerste mijlpaal, die gewijd is aan keizer Antoninus Pius en dateert van 151 (Waasdorp 2003, 21). In Den Haag-Ockenburgh wordt in 150 een mini*castellum* gebouwd (Waasdorp (red.) 2012, 133) en een *vicus* ingericht (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 416). Een inscriptie, gevonden in het noordelijke deel van de stad, wijst op het voorkomen van een *ordo decurionum* (gemeenteraad) in Voorburg, een organisatie die alleen in *coloniae* en *municipia* voorkwam (Bogaers 1971, 133; Waasdorp 2003, 59; fig. 4.4). Samen met de mijlpaal uit Den Haag vormt deze inscriptie het archeologische bewijs dat de nederzetting in Voorburg tot *municipium* is verheven, en wel tussen 120 en 151. Een andere opvallende ontwikkeling in de omgeving van Voorburg is de aanleg van een regionaal greppelsysteem,

Fig. 4.4. Inscriptie met de vermelding van de ordo decurionum uit Voorburg. De lengte van de steen is 26,5 centimeter. Foto Rijksmuseum van Oudheden, Leiden.

dat in de eerste helft van de tweede eeuw gedateerd kan worden (zie paragraaf 5.8.1.1). Mogelijk valt de datering van de aanleg van deze verkaveling samen met de toekenning van de status van *municipium* aan de nederzetting in Voorburg. Hoewel de verkaveling in de omgeving van Voorburg niet lijkt op de klassieke *centuriatio*, kan deze wel als zodanig gezien worden. In tegenstelling tot wat wel gedacht werd, komen Romeinse landindelingen niet alleen voor rond *coloniae*, maar ook rond *municipia* (Bonnie 2009, 5).

Het noordelijke deel van de nederzetting in Voorburg vormde vermoedelijk het stedelijke centrum. Hier zijn stenen funderingen van een stadsmuur met poorten, een badhuis en de resten van andere gebouwen gedocumenteerd, die zowel stenen als houten funderingen hebben gehad. Mogelijk was de bebouwing verdeeld over huizenblokken, de zogenaamde *insulae*, maar dit is op basis van de huidige stand van kennis niet met zekerheid te zeggen. Op basis van de ligging van de twee poorten in de westelijke stadsmuur kunnen twee min of meer oost-west georiënteerde wegen gereconstrueerd worden. De zuidelijkste weg van deze twee, die aansluit op de grootste poort, is de voornaamste oost-westverbinding geweest, de zogenaamde *decumanus maximus*. In deze weg was een riool aanwezig, in de vorm van een greppel, waaromheen zich een houtconstructie bevond (Buijtendorp 2010, 226-227). Deze houtconstructie, bestaande uit dubbele rijen staanders, had als functie het weglichaam bij elkaar te houden en het onderliggende riool te beschermen. Vergelijkbare wegconstructies zijn aangetroffen in Romeinse steden als Nijmegen, Amiens en Tongeren (Heirbaut 2013, 42-44). Ook in Nijmegen bevindt deze constructie zich in de *decumanus maximus* (Heirbaut 2013, 41-42).

Bink en Franzen reconstrueren ten westen van het badhuis ook een min of meer noord-zuid georiënteerde weg, aangezien in het verlengde van de weg een mogelijk restant van een stadspoort aanwezig zou zijn (Bink en Franzen 2009, 437). Duidelijke sporen van deze weg zijn echter niet aangetroffen en de restanten van de stadspoort in de noordelijke stadsmuur kunnen niet als zodanig geïnterpreteerd worden, aangezien het gaat om waarnemingen van Reuvens, die niet altijd goed te verifiëren zijn (Bink en Franzen 2009, 437). De noordelijke oost-westweg valt op door zijn relatief grote breedte van negentien meter, exclusief de stoepen aan weerszijden (Buijtendorp 2010, 214). De weg lag op een van de hoogste delen van de strandwal en was vermoedelijk een al bestaande doorgaande route. De breedte van de weg kan verklaard worden doordat ze fungeerde als aanvoerroute voor vee of als marktplein (Buijtendorp 2010, 219). Een vergelijkbare functie had de brede weg in de Romeinse stad in Nijmegen (Heirbaut 2013, 127). Indien de oost-westweg in Voorburg inderdaad de functie van marktplein had, is hiermee ook het *forum* getraceerd. Niet uitgesloten kan worden dat Voorburg ook daadwerkelijk een officieel *forum* heeft gehad. Gezien het belang dat de haven voor deze stad had en de opmerking van Vitruvius (Vitruvius *De Architectura* 1, 7, 1) dat een *forum*, indien de stadmuren bij zee liggen, bij de haven gesitueerd zou moeten zijn, zou een mogelijk *forum* in die omgeving, doch binnen de muren, gesitueerd kunnen zijn. Het

door Reuvens opgegraven gebouwencomplex ten zuiden van het badhuis zou mogelijk tot een *forum* kunnen hebben behoord, maar dit is vanwege de kwaliteit van de overgeleverde opgravingsdocumentatie niet met zekerheid te zeggen. De ligging van het *forum* dicht bij de haven zou ook een logische keuze zijn, aangezien goederen, die van de schepen gelost werden, dan minder ver vervoerd hoefden te worden. Voor Nijmegen kan verondersteld worden dat het grote gebouwencomplex bij de Waal onderdeel is van het *forum*, ondanks dat er meerdere interpretaties van de teruggevonden sporen mogelijk zijn; de *fora* van Xanten en Keulen zijn ook meer op de rivier (met haven) georiënteerd (Driessen 2007, 155-156).

Het badhuis is van het zogenaamde rijentype en was voorzien van muurschilderingen. Uit de omgeving komt een armfragment van een vermoedelijk meer dan tweeënhalve meter hoog marmeren standbeeld (Buijtendorp 2010, 553-556). Ook is een grote bronzen hand, vermoedelijk behorend bij een keizerbeeld, uit deze omgeving afkomstig (Buijtendorp 2010, 63). Een ten westen van het badhuis gelegen grote waterput kon in 1988 opnieuw worden onderzocht (Koot 2006, 265-270). De vierkante put met zijden van 210 bij 177 centimeter is vermoedelijk aangelegd na 161, op basis van een munt uit de insteek van de put (Koot 2006, 268-269). Buiten de putconstructie bevond zich een vierkant van zware eikenhouten balken, die in het midden licht doorgebogen waren (Koot 2006, 267). Het doorbuigen van deze balken is in verband gebracht met de aanwezigheid van een (niet bewaarde) stenen opbouw, maar er kan ook aan de fundering van een pompinstallatie worden gedacht (Buijtendorp 2010, 625; Koot 2006, 267). De balken konden door middel van dendrochronologie gedateerd worden in 219 ± 6. Gezien het formaat kan de put een functie hebben gehad in de watervoorziening van het badhuis, dat voorzien was van een watertoren (Buijtendorp 2010, 622-626). Een bronzen element, afgebeeld bij de vondsten uit de put door Reuvens, kan een onderdeel van een waterpomp zijn geweest (Buijtendorp 2010, 623). Een vergelijkbaar object werd aangetroffen in de haven (Driessen 2014b, 173). Mogelijk werd het water uit de put opgepompt, hoewel er ook veel hengsels van emmers in zijn gevonden. De put is tot rond het midden van de derde eeuw in gebruik geweest (Koot 2006, 269).

De Voorburgse nederzetting kan in eerste instantie omringd zijn geweest door een greppel en een palissade (Buijtendorp 2010, 251-255). Op een later moment is deze palissade dan vervangen door een stenen stadsmuur. Buiten deze stadsmuur liepen twee parallelle grachten (Buijtendorp 2010, 394-397). De stadsmuur is vooral aan de noord- en westzijde van de nederzetting goed onderzocht. Hier kon ongeveer 300 strekkende meter van deze muur gelokaliseerd worden, waarbij ook de locatie in het noordwesten van de nederzetting, waar de muur een scherpe hoek maakt, gedocumenteerd is. Het is opvallend dat de stadsmuur van Voorburg een afwijkende oriëntatie heeft ten opzichte van de gebouwsporen die binnen de stad zijn aangetroffen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de muur op de hogere delen van het terrein is gebouwd, zoals dit ook voor de zuidwestelijke hoek van de Nijmeegse

Fig. 4.5. Houten paalfundering onder de stadsmuur in Voorburg. Foto Rijksmuseum van Oudheden, Leiden/Holwerda 1923, 10.

stadsmuur verondersteld kan worden (Van der Weyden 2013, 110-112). De muur had een funderingsbreedte van 130 centimeter en was aan de binnenzijde vermoedelijk voorzien van een aarden wal (Buijtendorp 2010, 397-398, 403; Holwerda 1923, 8). Op het hoogste

deel van de strandwal was het fundament ingegraven in het zand, terwijl op de lagere delen onder de fundering heipalen waren aangebracht, die aan de buitenzijden beschoeid waren (Holwerda 1923, 10; fig. 4.5).

Vermoedelijk bevond zich in de noordwestelijke hoek van de muur een kleine toren (Buijtendorp 2010, 397). Aan de westzijde bevonden zich twee poorten. De grootste poort, met afmetingen van 13,4 bij 6,4 meter, bestond uit twee rechthoekige vertrekken met daartussenin een ruimte van ongeveer drieënhalve meter breed (Buijtendorp 2010, 408-409). Aan de buitenzijde van de poort is op een later moment het fundament uitgebreid, waardoor de torens naar buiten staken en vermoedelijk een halfronde uitbouw hebben gehad. Deze constatering staat in tegenstelling tot wat Buijtendorp (2010, 408-409) veronderstelt, waarbij hij uitgaat van een eerdere fase van de stadspoort in de vorm van een triomfboog. Voor deze laatste stelling ontbreekt echter aanvullend bewijs, zoals de vondst van architectuurfragmenten. Gezien de omvang van de constructie is het aannemelijk dat deze poort toegang gaf tot een van de belangrijkste straten van de stad, de zogenaamde *decumanus maximus*. Een tweede poort bevond zich op zo'n negentig meter ten noorden van de grootste poort. De omvang van het rechthoekige gebouw was 7,6 bij 5,3 meter (Buijtendorp 2010, 414). Mogelijk vormde deze poort de toegang tot een parallelweg ten opzichte van de straat bij de grootste poort.

De datering van de aanleg van de stadsmuur is in het verleden door verschillende auteurs besproken. Bogaers gaat uit van een datering aan het eind van de tweede of in de eerste decennia van de derde eeuw (Bogaers 1972a, 326), terwijl Buijtendorp de muur vanaf 161 tot in het begin van de derde eeuw dateert (Buijtendorp 2010, 406). Waasdorp plaatst de aanleg in het laatste kwart van de tweede eeuw (Waasdorp 2012 (red.), 146). Hoewel de aanleg van de stadsmuur op basis van de archeologische gegevens niet gedateerd kan worden, is het aannemelijk dat deze pas gerealiseerd kon worden na aanleg van de haven met kades, waardoor bouwmateriaal beter aangevoerd en gelost kon worden. Dit betekent dat de aanleg dus van na 160 zal dateren. Aangezien het bouwen van de muur geruime tijd in beslag zal hebben genomen en men de bouw mogelijk gefaseerd zal hebben uitgevoerd, kunnen de bouwwerkzaamheden zich tot in het begin van de derde eeuw uitgestrekt hebben. Een scherpe datering voor de aanleg van (een deel van de) stadsmuur zou verkregen kunnen worden door het opnieuw opgraven van een klein stuk van het onderheide deel van de muur, aangezien de houten heipalen goed geconserveerd zijn, waardoor een datering door middel van dendrochronologie tot de opties zou behoren (Buijtendorp 2010, 256).

Voor de aanleg van een stadsmuur was de toestemming van de provinciaal gouverneur en de keizer noodzakelijk. De moderne verklaringen voor de aanleg van zo'n muur kunnen uiteenlopen van een verdedigingsmiddel tot een statussymbool of propagandamiddel (Van

Fig. 4.6. Omvang van de stad in Voorburg, naar Bink en Franzen 2009, 439 en Driessen 2014a, 98, fig. 6.1. In paars grachten van de stad en waterputten, in donkerrood muren, in roze stenen vloeren, in geel kuilen en in blauw waterlopen en de haven. Het verloop van de stadsmuur aan de oost- en zuidzijde is hypothetisch.

der Weyden 2013, 93). Voor Voorburg is de belangrijkste verklaring voor de aanleg van de stadsmuur een reactie op toenemende onveiligheid langs de Noordzeekust (Buijtendorp 2010, 256-261; Kropff 2008, 2; Waasdorp 2012 (red.), 146). Het is opvallend dat alle steden in *Germania inferior* in de eerste en tweede eeuw ommuurd worden, terwijl dit in het Gallische achterland niet het geval is (Van der Weyden 2013, 93). Mogelijk zijn de muren rond de steden in *Germania inferior* inderdaad te duiden als een verdedigende maatregel, aangezien de meeste steden op korte afstand van de grenszone van het Romeinse rijk lagen.

Of de muur in Voorburg onder acute dreiging is opgetrokken kan op basis van de bestaande gegevens niet gecontroleerd worden, ondanks de door Buijtendorp naar voren gebrachte argumentatie, die echter gebaseerd is op de lastig te interpreteren opgravingsgegevens van Holwerda (Buijtendorp 2006c, 116).

Aangezien de haven niet binnen de ommuurde stad zal hebben gelegen en het verloop van de muur bij de huidige stand van kennis aan drie zijden van de stad min of meer bepaald kan worden, kan gesteld worden dat de oppervlakte van de stedelijke kern van Voorburg 5,5 hectare heeft bedragen (Bink en Franzen 2009, 439; Driessen 2014b, 179, fig. 4.6). Hiermee vallen vrijwel alle opgegraven gebouwen met stenen fundering binnen de stadsmuur. De sporen die ter hoogte van de veronderstelde noordwesthoek van de stad zijn onderzocht zijn echter niet eenduidig te interpreteren als stadsgracht, ook omdat ten oosten van deze 'gracht' nog twee Romeinse waterputten zijn aangetroffen (De Jager 2006, 272-273). Bovendien ontbreekt de fundering van de stadsmuur. Aangezien het terrein ter hoogte van deze opgraving in het verleden is afgegraven, is het niet verwonderlijk dat de stadsmuur, die op het hoge deel van de strandwal niet werd onderheid, hier niet meer teruggevonden is. Wel bevinden zich op twee andere plaatsen ten oosten van de veronderstelde stadsmuur ook nog waterputten en Romeins vondstmateriaal (Bogaers 1966, 6). Het terrein waarop deze waterputten en vondsten zijn aangetroffen is echter na de Romeinse tijd afgegraven, waardoor de sporen van de bewoning in dit gebied voor een groot deel verdwenen zullen zijn (Bogaers 1966, 6). Het aantreffen van sporen uit de Romeinse tijd ten oosten van de veronderstelde stadsgrens kan ook een aanwijzing zijn voor bewoning buiten de ommuurde nederzetting, zoals dat in het zuiden, in de omgeving van de haven, ook het geval is. De bebouwing kan echter ook van de stad zijn afgesneden door de bouw van de muur.

4.2.3.3 De derde eeuw en het begin van de vierde eeuw

Aan het begin van de derde eeuw wordt een deel van de haven opnieuw uitgebaggerd (Driessen 2014a, 126). Mogelijk is deze uitbaggering de reden geweest waardoor de kadewerken langs de oostzijde van de haven zijn gaan verzakken, aangezien er geen aanwijzingen zijn dat de ondermijning van de kade veroorzaakt is door getijdenwerking (Driessen 2014e, 218). In of kort na 205 worden de kades in de haven gerenoveerd, waarbij het benodigde eikenhout is aangevoerd uit Midden-Duitsland en/of het Moezelgebied (Domíngues-Delmás et al. 2014, 651). Hierbij wordt de haven opnieuw uitgebaggerd, maar nu in zijn geheel. In het havenbekken zijn grote hoeveelheden vondsten geborgen. Deze vondsten wijzen op de belangrijke rol die de haven gespeeld heeft in de bevoorrading van militaire steunpunten in de omgeving van Voorburg, waarbij het erop lijkt dat de haven gefungeerd heeft "…niet alleen als invoerhaven voor eigen gebruik, maar ook als doorvoerhaven…" (Driessen 2014b, 158). De haven heeft in verbinding gestaan met een geul, die op zijn beurt weer verbinding had met de open zee, waardoor het idee bestaat dat de nederzetting in Voorburg ook een rol

speelde als zeehaven, zeker met het oog op de gelijke diepte van de haven in Romeins Londen, waar ook een zeeschip is gevonden (Driessen 2014e, 219). Twee delen van boomstamboten, vervaardigd uit eikenhout en secundair verwerkt in een waterput uit 190/200 (Bink en Franzen 2009, 104-106 en 339-341), wijzen ook op scheepvaartactiviteiten die zich meer op de directe omgeving richtten. Beide fragmenten, die nog een lengte hadden van één meter, waren tachtig centimeter breed. De hoogte van het ene fragment was circa 55 centimeter, van het andere fragment was dit 65 centimeter. Deze vondst geeft aan dat de inwoners van Voorburg, net als de mensen in de militaire gemeenschappen, gebruikmaakten van dit type boten (zie ook paragraaf 3.4.4.1). De haven is in gebruik geweest vanaf 160 tot in ieder geval 230 en er zijn aanwijzingen dat het zuidelijke deel nog tot na 250 open heeft gelegen, terwijl het noordelijke deel in deze periode al grotendeels was verland (Driessen 2014b, 163). Doordat er geen sporen zijn gevonden van uitbaggering wijst de verlanding van de haven op het (deels) in onbruik geraken ervan, een proces dat tussen 275 en het begin van de vierde eeuw voltooid was (Driessen 2014a, 127).

Hoe de bewoning in Voorburg zich ontwikkelde in de tweede helft van de tweede en derde eeuw is niet geheel duidelijk. Tussen 180 en 185 wordt het relatief laaggelegen kleidek ten zuiden van de strandwal (wederom) opnieuw ingericht en worden de openliggende sporen opgevuld met afval en aardewerk (Bink en Franzen 415-417). Hoewel gebouwsporen niet meer werden aangetroffen, wijzen de aanwezige waterputten wel op de nabijheid van bewoning. Op het terrein naast de haven zijn een achttal waterputten aangetroffen die tussen het midden van de tweede en het begin van de vierde eeuw zijn volgestort met afval (Van den Brink et al. 2014, 115-123). Het terrein hier was sterk verstoord, waardoor gebouwsporen niet meer bewaard waren gebleven. Het is echter ook mogelijk dat de beide opgegraven terreinen eerder op de achtererven van de huizen waren gelegen.

De bewoning op het relatief laaggelegen kleidek ten zuiden van de strandwal liep vermoedelijk door tot in het derde kwart van de derde eeuw, hoewel er ook twee vierde-eeuwse munten zijn gevonden (Bink en Franzen 2009, 417). Helaas waren de hoogste niveaus op dit terrein na de Romeinse tijd verstoord. Wel zijn er duidelijke aanwijzingen voor gebouwen met stenen funderingen bewaard gebleven, maar het is ook goed mogelijk dat door het gebruik van bouwtechnieken die weinig sporen in de bodem achterlaten gebouwsporen niet herkend zijn (Bink en Franzen 2009, 115-116). Hoewel het vaatwerk wijst op 'Romeinse' eetgewoonten, valt op dat een zeer hoog percentage kookpotten uit de derde eeuw wordt aangetroffen; dit zou kunnen wijzen op een veranderende eetgewoonte of een verandering in het consumptiepatroon (Bink en Franzen 2009, 432).

Terwijl tussen 235 en 275 de toelevering van munten richting het Nederlandse rivierengebied vrijwel tot stilstand kwam, zijn in Voorburg nog 29 munten uit deze periode gevonden, wat

wijst op voortdurende activiteiten in de nederzetting (Kemmers 2009b, 269; Kemmers 2014, 598; 601; Van der Vin en Buijtendorp 2006, 311, tabel 3). Het einde van de bewoning in Voorburg wordt op basis van de munten rond 275 gedateerd (Kemmers 2014, 608). Zeven tot negen vierde-eeuwse munten tonen aan dat in deze periode geen grootschalige activiteiten meer hebben plaatsgevonden in de nederzetting; vrijwel alle munten dateren bovendien uit de eerste helft van deze eeuw (Kemmers 2009b, 269, tabel 8.8; Kemmers 2014, 598; Van der Vin en Buijtendorp 2006, 311, tabel 3). Toch is het aantal munten, zeker in vergelijking met de omgeving, tamelijk hoog. De aardewerkvondsten kunnen ook op een doorloop van de bewoning tot in het begin van de vierde eeuw wijzen (Van Kerckhove 2014, 466). Het feit dat deze potentiële vierde-eeuwse vondsten afkomstig zijn uit een waterput naast de op dat moment reeds grotendeels verlande haven, kan aangeven dat ook het gebied binnen de muren tot in deze periode bewoond is geweest. Hoe lang de bewoning in de vierde eeuw heeft doorgelopen en wat de aard ervan was, is niet duidelijk. In de late derde of de vierde eeuw worden in het gedeelte van de nederzetting binnen de muren enkele mensen begraven (Hees 2006a, 327-330). In een van deze graven werden een aantal *fibulæ* aangetroffen, waaronder een variant van de zogenaamde Hrušica *fibula*, die in de late derde eeuw wordt gedateerd (Heeren en Vander Feijst 2017, 183-184, type 69b). Vondsten die duidelijk in de tweede helft van de vierde of vijfde eeuw te dateren zijn, ontbreken. Het oudste middeleeuwse spoor dateert uit de achtste eeuw (Driessen en Dijkstra 2014, 133-134 en 137, tabel 7.2).

4.2.4 Religie in de stad

In de stad zijn aanwijzingen gevonden voor het publiek vereren van klassiek-Romeinse goden, terwijl een huisaltaartje en kleine godenbeeldjes wijzen op een verering van goden in een meer private sfeer. Daarnaast zijn er talrijke aanwijzingen voor bewuste deposities, met name in waterputten en het havenbekken.

Van de vijf teruggevonden altaren zijn er drie aan meerdere goden gewijd (tabel 4.3). Met uitzondering van de plaatselijke beschermgeest gaat het om de klassiek-Romeinse goden als Jupiter, Juno, Minerva, Diana en Fortuna, terwijl ook de oostelijke goden als Jupiter Serapis en Isis genoemd worden. Ook wordt het keizerlijk huis met name genoemd, wat wijst op een openbaar beleden loyaliteit aan de Romeinse staat (De Beenhouwer 2014, 125). Het kleine (huis?) altaar, gewijd aan Jupiter, kan ook wijzen op de verering van de staatsgoden in huiselijke kring (Bink en Franzen 2009, 432; tabel 4.3). De loyaliteit aan de Romeinse staat werd vermoedelijk breed gedeeld onder de Voorburgse bevolking, wat ook kan worden afgeleid uit de teruggevonden pijpaarden beeldjes (tabel 4.4). Naast de erg populaire vrouwelijke goden werden hier duidelijk ook mannelijke goden vereerd. Dit wijst op een prominentere rol van de officiële Romeinse staatsgodsdienst in de stad. In Voorburg vonden dus vereringen plaats binnen een meer officieel Romeins kader, hoewel een deel van de dedicanten van de

Tabel 4.3. Wij-altaren uit Voorburg.

Object	Gewijd aan	Dedicant(en)	Herkomst dedicant(en)	Datering	Literatuur
Altaar	Diana	Junianius Amabilis, sevir Augustalis	Xanten (Colonia Ulpia Traiana)	100-270	Hees 2006b, 343
Altaar	Jupiter Serapis, Isis, Fortuna, de Goede Afloop, het Geluk, de beschermer van de weg en de plaatselijke beschermgeest	Lucius Lucretius Faustinianus, centurio van het eerste legioen Minerva	Bonn?	89-212	Hees 2006b, 343-345
Altaar	Het goddelijke keizerlijk huis en de beschermgeest van het genootschap van de peregrini	Ulpius December en Verecundus Cornutus		0-212	Hees 2006b, 346-347
Altaar	Jupiter, Juno, Minerva, de plaatselijke beschermgeest	Titus Flavius Peregrinus, centurio van het eerste legioen Minerva	Bonn?	190	Hees 2006b, 347
Altaar	Jupiter				Bink en Franzen 2009, 251-253

Tabel 4.4. Pijpaarden beeldjes uit Voorburg. Naar Driessen 2014d, 497, tabel II-1.8.1.

Voorstelling	Aantal
Apollo	3 tot 5
Mercurius	4 tot 5
Bacchus	1
Priapus	1
Cybele	2
Venus	7
Diana	2
Minerva	1
Matronae	9
Doornentrekker	1
Risus	1
Kind	1
Geit/bok	2
Haan	1
Stier	1 tot 3
Beer/leeuw	1
Masker	10 tot 14
Totaal (minimaal)	48
Totaal (maximaal)	57

altaren afkomstig was van elders (tabel 4.3). Daarnaast was ook sprake van minder duidelijke rituelen, zoals de veelvuldig aangetroffen deposities in waterputten (Bink en Franzen 2009, 107-108, 417; Driessen 2014b, 176-178) en de haven (Driessen 2014b, 167-171).

4.2.5 De economie van de stad

Tegen het concept, dat de Romeinse stad over het algemeen de plaats is waar de opbrengsten van het omliggende platteland werden geconsumeerd (Finley 1999 (1973), 191-196), wordt tegenwoordig genuanceerder aangekeken (Laurence et al. 2011, 7-9). In veel steden vond namelijk ook productie van goederen plaats, die op hun beurt weer op het omliggende platteland terechtkwamen. De mate van urbanisatie was afhankelijk van de plaats die de stad kon innemen in grotere uitwisselingsnetwerken en de mogelijkheid die de stad had om een deel van de goederen uit deze netwerken te gebruiken voor de handhaving van het stedelijke niveau; als een stad losgekoppeld werd van deze netwerken, was ze gedoemd te mislukken of kromp de stad naar een niveau van stedelijkheid die in overeenstemming was met de surplusproductie van het omringende platteland (Laurence et al. 2011, 9).

In Voorburg waren de belangrijkste economische activiteiten gericht op de haven. Daar werden producten aangevoerd voor de inwoners van de stad, maar ze werden er ook overgeslagen om andere nederzettingen in de omgeving te bevoorraden, zoals de militaire steunpunten in de omgeving (Van Kerckhove 2014, 467-472). Via de haven werd niet alleen aardewerk, maar ook vis, schaaldieren en hout aangevoerd (Beerenhout 2014, 819-820; Kuijper et al. 2014, 831; Lange 2012, 31-32; Lange 2014, 861). Ook de markt in Voorburg zal een belangrijke economische functie voor de regio hebben gehad. Waar deze zich bevond is niet bekend, maar de noordelijke, brede oost-westweg binnen het ommuurde deel van de stad kan een marktfunctie hebben gehad, hoewel het ook een aanvoerroute voor vee kan zijn geweest. Men heeft duidelijk dieren geslacht voor de vleesconsumptie en er zijn ook aanwijzingen voor hoorn en leerverwerking (Cavallo en Slopsma 2014, 765-766). Waarschijnlijk is er ook op grote schaal vlees gerookt, aangezien er veel runderschouderbladen zijn gevonden met gaten, waaraan de schouders konden worden opgehangen om gerookt te worden. Deze gerookte runderschouders kunnen zijn doorgevoerd, wellicht naar de rurale nederzettingen, maar in belangrijke mate mogelijk ook richting de *castella* langs de Rijn (Van Mensch en IJzereef 1977, 146-149; paragraaf 3.7). Ook werden runderkoppen gebraden en geconsumeerd. Het slachten werd uitgevoerd door gespecialiseerde vakmensen. Het vee werd hoogstwaarschijnlijk op de hoef aangevoerd vanuit de omgeving. Een andere met voedsel samenhangende economische activiteit was het benutten van moestuintjes in het zuidelijke deel van de nederzetting, buiten de stadsmuren (Kooistra en Kubiak-Martens 2009, 408). Vermoedelijk werd er ook gevist, zelfs in de haven van de stad (Driessen 2014b, 171-172; Dütting en Hoss 2014, 430, tabel 1).

Op bescheiden schaal vond er metaalbewerking plaats (Hoss 2014, 676; Stolk 2014, 701). Verdere aanwijzingen voor artisanale productie, zoals de fabricage van aardewerk of baksteen, ontbreken. De stad fungeerde verder als verzamelpunt voor belastingen. Een gemonetariseerde samenleving is echter niet volledig op gang gekomen, want er circuleerde vooral zilvergeld en weinig kleingeld van brons (Kemmers 2014, 608). De economische basis van Voorburg bestond dus vooral uit de overslag van goederen en de mogelijkheid om een markt te organiseren. Ook was het de plaats waar de belastingen werden verzameld. De nederzetting wekt echter de indruk sterk op investeringen van de Romeinse staat te leunen. Aangezien de stad in Voorburg niet vanzelf is ontstaan maar is gesticht, is dit echter niet verwonderlijk. Na het wegvallen van deze steun en de militaire steunpunten in de omgeving, aan het einde van de derde of in het begin van de vierde eeuw, verviel de belangrijke doorvoerfunctie van Voorburg en aangezien de bewoning op het omliggende platteland al gereduceerd was, kon de stad economisch niet meer blijven functioneren.

4.2.6 De stad in Voorburg

Het stedelijke gebied binnen de stadsmuren omvatte vermoedelijk niet meer dan 5,5 hectare en is daarmee verreweg de kleinste stad in *Germania inferior* (tabel 4.5). Echter, als de bewoning buiten de muren eveneens meegeteld wordt dan kan daar minimaal nog één hectare bij opgeteld worden. Toch is de stad daarmee niet groter dan de militaire vici bij enkele *castella* langs de Rijn (paragraaf 3.3, tabel 3.7). Het belang van het stedelijke centrum in Voorburg mag dan ook niet overschat worden. Kemmers stelt: "Wellicht was de Romeinse stad bij Voorburg-Arentsburg, in het toch vrij marginale Cannanefaats gebied, eigenlijk nauwelijks meer dan een juridisch-administratieve centrale plaats. Hier kwam weliswaar belastinggeld binnen, maar de grootschalige circulatie van kleine muntjes, de levensader bij uitstek van een gemonetariseerde samenleving, is niet volledig op gang gekomen" (Kemmers 2014, 608). De kern van deze centrale plaats bevond zich vermoedelijk binnen de stadsmuur (Driessen 2014b, 178). Het is opvallend dat een kleine plaats als Voorburg de relatief belangrijke stadsstatus van *municipium* heeft verkregen, hoewel verondersteld wordt dat de inwoners slechts het Latijnse burgerrecht verwierven (Van Es 1981, 131). De nederzetting in Nijmegen-West werd rond 100 tot *municipium* verheven (Haalebos 2000c, 35-39; Heirbaut 2013, 126). Deze plaats was met een oppervlakte van ruim dertig hectare veel groter dan Voorburg. De eveneens in de tweede eeuw tot *municipium* verheven stad in Tongeren had zelfs een oppervlakte van 136 hectare binnen de muren. De *municipium*verheffing van Voorburg zal dan ook niet in het licht van de omvang van de stad gezien moeten worden, maar eerder als een stimulans voor de ontwikkeling van Voorburg als centrale plaats en economisch-administratief centrum van de regio. Getuige de relatieve bloei van de nederzetting in de tweede helft van de tweede en de derde eeuw lijkt deze impuls gewerkt te hebben. Een andere reden kan zijn geweest dat er op het bestuurlijke niveau van de provincie behoefte was aan de decentralisatie van

een aantal taken. Een voorbeeld hiervan kan het beheer van het wegennet in *Germania inferior* zijn geweest, dat aan het eind van de tweede eeuw vermoedelijk door de steden werd uitgevoerd (Rathmann 2004, 9), hoewel de mijlpaal van Caracalla aangeeft dat de rol van de centrale overheid hierin nog niet geheel uitgespeeld was aan het begin van de derde eeuw (paragraaf 4.1.1). Ten slotte kan de *municipium*verheffing van Voorburg bezien worden in het licht van een politiek die leidde tot de integratie van het gebied van de Cananefaten in het Romeinse rijk, zoals dit ook voor de stad in Nijmegen wordt verondersteld (Heirbaut 2013, 126; Willems et al. 2009, 77). Blijkbaar was deze behoefte aan integratie binnen *Germania inferior* zo groot, dat alle steden aan het eind van de tweede eeuw een officiële status hadden verkregen, hetzij als *municipium*, hetzij als *colonia* (tabel 4.5). De steden werden dus vanuit de Romeinse overheid beschouwd als belangrijke katalysatoren voor dit proces en vanuit dat perspectief kunnen zij als *special-purpose sites* beschouwd worden.

Opvallend is de toename van het bewoonde areaal van Voorburg in de derde eeuw, aangezien in Nijmegen in het zuiden van de stad de ontwikkelingen stagneerden in de loop van de derde eeuw (Heirbaut 2013, 143; Willems et al. 2009, 79). Deze toename van de bewoning in Voorburg valt wellicht samen met een opleving in het aantal munten aan het begin van de derde eeuw, die door Kemmers in verband wordt gebracht met lokale ontwikkelingen (Kemmers 2014, 601). De haven in Voorburg krijgt in of kort na 205 een nieuwe kade, hoewel deze renovatie een reactie kan zijn op een iets te rigoureus uitgevoerde uitbaggering van de haven (paragraaf 4.2.3). Echter, in de *castella* langs de Rijn vinden in deze periode eveneens bouwactiviteiten plaats (paragraaf 3.1.3). Deze verschijnselen kunnen dus ook veroorzaakt zijn door de Severische militaire campagnes in *Britannia*. Mogelijk bestaat er ook

Tabel 4.5. Steden in Germania inferior met hun juridische status en omvang, in hectare. Informatie over de juridische status is gebaseerd op Van der Weyden 2013, 97, tabel 7.1. In Xanten was niet het gehele areaal binnen de stadsmuren bebouwd (Müller 2008, 274 en Abb. 159). Dit geldt vermoedelijk ook voor Tongeren.

Plaats	Romeinse naam	Rechtsvorm	Verlening rechtsvorm	Oppervlakte binnen de muren	Literatuur
Keulen	Colonia Claudia Ara Agrippinensium	Colonia	Ca. 50	96 ha	Kunow 1992, 149-150
Xanten	Colonia Ulpia Traiana	Colonia	Ca. 100	73 ha	Kunow 1992, 149
Nijmegen	Ulpia Noviomagus / Municipium Batavorum	Municipium	Rond 100	Ruim 30 ha	Zee 2009, 6, fig. 2
Voorburg	Forum Hadriani / Municipium Aelium Cananefat(i)um	Municipium	Tussen 120 en 151	5,5 ha	Bink en Franzen 2009, 439; Driessen 2014b, 179
Tongeren	Atuatuca Tungrorum / Municipium Tungrorum	Municipium	100-200	Circa 136 ha	Stuart en De Grooth 1987, 19

een verband met de afname van het aantal rurale nederzettingen in de regio; hierbij zouden de bewoners van het platteland (deels?) naar de stad kunnen zijn getrokken, waardoor het bewoonde areaal verder zal zijn toegenomen. De samenstelling van het aardewerk op het relatief laaggelegen kleidek ten zuiden van de strandwal kan wijzen op een toename van lokale eetgewoonten in deze periode (Bink en Franzen 2009, 432).

4.3 DE STEDELIJKE GEMEENSCHAP

Op basis van vondstmateriaal en gebouwsporen hadden de eerste bewoners op het terrein in Voorburg een lokale achtergrond. In de loop van de tweede eeuw wordt de samenstelling van de bevolking meer heterogeen. Zoals reeds beschreven in paragraaf 3.6.3 kunnen er enkele *benificiarii* aanwezig zijn geweest in Voorburg. Dit kan afgeleid worden aan de hand van twee altaren (tabel 4.3). Mogelijk bevonden zich ook enkele soldaten in de nederzetting voor het uitvoeren van politie- en douanetaken, alsmede voor het bedienen van geschut dat mogelijk was opgesteld bij de haven. Helemaal zonder soldaten zal de stad dus niet zijn geweest, maar of het om grotere aantallen gaat, zoals Kropff (2008, 13) suggereert, valt te betwijfelen. De nederzetting had zeker geen primaire militaire functie (Driessen 2014b, 179). Dit blijkt ook uit de slechte vertegenwoordiging van vondsten die met de beheersing van het schrift geassocieerd kunnen worden, zeker in vergelijking met de militaire nederzetting Den Haag-Ockenburgh (Van der Linden en Waasdorp 2015, 190).

Op basis van de 239 militaire dakpanstempels, waarvan er 214 binnen het ommuurde deel van de stad zijn verzameld, kan een militaire betrokkenheid bij de bouw van de stad wel tot de mogelijkheden behoren, maar dit kan niet met zekerheid worden vastgesteld (Van Diepen 2014, 526-527). De stationering van complete militaire eenheden in Voorburg is niet aannemelijk, vanwege het ontbreken van bijvoorbeeld grotere aantallen *militaria* (paragraaf 3.6.3). Het leger kan wel een rol hebben gespeeld in de aanvoer van bouwmateriaal, zoals blijkt uit een inscriptie uit Bonn die aangeeft dat de vloot verantwoordelijk was voor de aanvoer van bouwmateriaal voor het nieuwe *forum* van Xanten (Konen 2000, 400-401; Pferdehirt 1995, 69-70). Mogelijk waren onder de inwoners van Voorburg ook oud-militairen. Een *graffito* vermeldt de tekst *veterani* (Holwerda 1923, 137, nr. 8 en Pl. LXVI. afb. 101, nummer 8.), wat betekent van de veteraan of van Veteranus. Veteranus was namelijk ook een persoonlijke naam; een *decurion* uit de *ala I Cannanefatium* heette zo (Haynes 2013, 344, voetnoot 38; Speidel 1987, 61-62). De aanwezigheid van veteranen in de stad kan dus niet onomstotelijk worden bewezen.

Een van de altaren van Voorburg is gewijd door Junianius Amabilis, die afkomstig was uit Xanten (tabel 4.3). Hij was blijkens de inscriptie *sevir Augustalis*. "De *sevires Augustales* vormden

een college van zes priesters dat verantwoordelijk was voor de plaatselijke keizercultus. De functie werd vaak vervuld door vrijgelaten slaven die wilden opklimmen in de samenleving." (Hees 2006b, 343). De *severi Augustales* waren vaak verbonden met handelsactiviteiten (Morris 2010, 55), wat in een handelsplaats met een haven als Voorburg niet verwonderlijk is. Het is dan wel de vraag of Junianius Amabilis in Voorburg was in zijn functie als priester, daarmee implicerend dat er in Voorburg een centrum voor de verering van het keizerlijk huis aanwezig was, of dat hij toezicht kwam houden op zijn handelsactiviteiten. Op een ander altaar wordt het genootschap van de *peregrini* genoemd. Deze groep mensen bestond uit vrije personen, maar zonder staatsburgerschap en met beperkte burgerrechten volgens Romeins of Latijns recht (Bloemers 1983, 163). Degenen die het altaar hebben gewijd, Ulpius December en Verecundus Cornutus, waren duidelijk ook geen Romeinse staatsburgers, aangezien ze niet beschikten over de gebruikelijke drie namen die bij het staatsburgerschap hoorden (Bloemers 1983, 164). Blijkbaar bestond in Voorburg een genootschap van deze groep mensen, wat niet verwonderlijk is gezien de ligging van de stad in de provincie. Het feit dat men zich genoodzaakt zag om zich te organiseren, geeft aan dat er dus ook Romeinse staatsburgers in Voorburg verbleven. Het altaar is gewijd aan de beschermgeest van het genootschap van de *peregrini*, maar ook aan het goddelijke keizerlijke huis. Met de keuze voor juist het keizerlijke huis probeerden de dedicanten openlijk hun loyaliteit aan de Romeinse staat te tonen (De Beenhouwer 2014, 125). Deze loyaliteit blijkt ook uit het kleine (huis?)altaar en pijpaarden beeldjes (paragraaf 4.2.4).

De stedelijke elite zal vermoedelijk hebben bestaan uit mensen met Romeins burgerrecht. Vaak namen leden van de elite deel aan de gemeenteraad van de stad, de zogeheten *ordo decurionum*. Uit Voorburg is een inscriptie bekend die vermelding maakt van een *decurio municipii*, oftewel een van de gemeenteraadsleden van de stad (Waasdorp 2006, 93). Deze inscriptie is aangebracht geweest op een gebouw of beeldsokkel en het is niet uit te sluiten dat een van de welvarender inwoners van Voorburg, die tevens een rol speelde in het bestuur van de stad, een bouwwerk schonk, betaald uit eigen middelen.

Getuige de aanwezigheid van een haven in Voorburg zal een deel van de bevolking emplooi hebben gevonden als handelaar, maar zeker ook als sjouwer, roeier en loods. Ook verdiende een deel van de inwoners de kost door te vissen, hetzij op wateren in de omgeving van de nederzetting, maar mogelijk ook in de haven zelf (Driessen 2014b, 171-172; Dütting en Hoss 2014, 430, tabel 1). Vrouwen- en kinderschoenen wijzen op de aanwezigheid van gezinnen in de nederzetting, wat niet verwonderlijk is (Driessen 2014b, 179). Het schoeisel toont eveneens aan dat individualistische mode-uitingen en zelfexpressie vanaf de late tweede eeuw een voorname rol gaan spelen bij de bevolking in Voorburg, wat wijst op snelle mode- en sociale veranderingen en zelfs onzekerheid en sociale mobiliteit (Van Driel-Murray et al. 2014, 732-733). De vele deposities in waterputten en ook in het havenbekken wijzen wellicht

ook op sociale dynamiek, waarbij het noodzakelijk was bij iedere belangrijke functiewijziging van de inrichting van een terrein in de stad de goden gunstig te stemmen en de band met het lokale te versterken.

Een deel van de bewoners van Voorburg kon schrijven, maar het valt op dat de aanwijzingen hiervoor niet erg talrijk zijn (Driessen 2014b, 180); het ontbreken van houten schrijfplankjes uit de goed bewaard gebleven natte contexten in de haven is zelfs opvallend, aangezien deze in de militaire nederzettingen langs de Rijn regelmatig voorkomen. Zelfs van het omringende platteland zijn er drie bekend. Daarnaast zijn naam*graffiti* op aardewerk tamelijk zeldzaam (Bink en Franzen 2009, 181-183; Holwerda 1923, 137-138; Pl. LXVI, afb. 101; Van Kerckvove 2014, 332; 377; 470), zeker in vergelijking met de Romeinse stad in Nijmegen (Visser 2013, 7-8). Een aanwijzing dat er wel enige mate van geletterdheid aanwezig was in Voorburg is de vondst van een *terra sigillata*-inktpot met daarin de resten van inkt (Driessen 2014b, 187). De *graffiti post cocturam*, die met enige regelmaat op de amforen zijn aangetroffen en gezien worden als een aanwijzing voor geletterdheid van de bewoners van Voorburg (Van Kerckhove 2014, 470), hoeven echter niet in Voorburg zelf te zijn aangebracht, maar kunnen ook onderweg op een andere plaats in de scherven zijn gegraveerd. Gesteld kan dus worden dat de beheersing van het schrift in Voorburg niet wijdverbreid was.

Gedurende de bewoning in de nederzetting zijn steeds mensen van lokale komaf in de stad aanwezig geweest. Zo wijst archeozoölogisch materiaal op lokale eetgewoonten (Bink en Franzen 2009, 431; Driessen 2014b, 179), waarnaast zeker ook een Romeins eetpatroon voorkwam (Bink en Franzen 2009, 431). Er was dus sprake van een gemengde bevolking. Over de algemene welstand valt te zeggen dat naast 'doorsnee' stadsbewoners ook de top van de middenlaag van de samenleving vertegenwoordigd was (Driessen 2014b, 180). Luxegoederen blijken in vergelijking met militaire contexten evenwel minder goed vertegenwoordigd; ten opzichte van de rurale nederzettingen komen er in Voorburg echter wel veel meer geïmporteerde goederen voor (Bink en Franzen 2009, 432). Aanwijzingen voor grote of wijdverbreide rijkdom onder de inwoners van Voorburg ontbreken tot op heden.

De *graffiti* die op in Voorburg aangetroffen fragmenten aardewerk worden aangetroffen, geven inzicht in de namen van de bewoners. Hierboven is aangegeven dat er mogelijk een persoon met de naam Veteranus in de stad woonde. Ander namen zijn Felix (Bink en Franzen 2009, 181), Victor en Secundus (Van Kerckhove 2014, 332, fig. II-1.11). Ten slotte is hierboven de grafinscriptie uit Környe, in Bulgarije, genoemd (Waasdorp 2006, 91; CIL III, 4279). In deze inscriptie wordt Victoria Verina genoemd, voorlopig de enige vrouw die bij naam bekend is uit Voorburg. Meer achtergronden over de identiteit van de bewoners van de stad zouden verkregen kunnen worden door de bestudering van hun graven. Tot op heden zijn in de omgeving van de stad echter geen duidelijke aanwijzingen gevonden voor grafvelden. Het

is opvallend dat van deze tot de verbeelding sprekende archeologische sporen en vondsten tot op heden nauwelijks melding is gemaakt. Mogelijk zijn de grafvelden na de Romeinse tijd afgedekt door latere sedimenten of ophogingen, waardoor zij niet eerder opgemerkt zijn. Dit zou kunnen betekenen dat de begravingen van de inwoners van de stad nog in een goede staat verkeren (Buijtendorp 2010, 591).

Samenvattend kan gesteld worden dat de stedelijke gemeenschap bestond uit een amalgaam van mensen met een verschillende achtergrond. De bevolking kwam vermoedelijk uit de directe omgeving, maar er waren ook mensen met een militaire achtergrond en er was een genootschap van vrije mensen met beperkt burgerrecht. Het bestaan van deze groep wijst erop dat er ook Romeinse staatsburgers in Voorburg aanwezig waren, in ieder geval binnen het stadsbestuur, de *ordo decurionum*. Uit de religieuze praktijken komt een bevolkingsgroep naar voren die zich duidelijk met de officiële staatsgodsdienst associeerde en wellicht dus gezien kan worden als een belangrijke steunpilaar voor het Romeinse gezag in het gebied. De vele deposities in de waterputten en de haven, alsmede de toenemende individualistische mode-uitingen en zelfexpressie in het gebruik van schoeisel wijzen erop dat er sprake was van een grote sociale dynamiek binnen de stadsbevolking. Hoewel de inwoners welvarender waren dan op het platteland, zijn er geen aanwijzingen voor grote welstand in de stad. Ook lijkt een belangrijk deel van de bevolking laaggeletterd of zelfs analfabeet. Hoe het ook zij, de Voorburgse gemeenschap had een uitgesproken eigen identiteit, namelijk die van een heterogene groep mensen, die, loyaal aan het Romeinse gezag, in redelijke welstand een bestaan leidde, opererend in een groter supra-provinciaal netwerk met een duidelijke blik naar buiten. Deze gemeenschap bestond vermoedelijk grotendeels uit personen met een lokale achtergrond, hoewel er ook mensen van buiten de *civitas* aanwezig waren, zoals militaire officials en handelaren.

5

De rurale gemeenschappen

In de omgeving van de Romeinse stad in Voorburg bevonden zich talrijke rurale nederzettingen. In dit hoofdstuk worden deze besproken, maar wordt ook ingegaan op de bewoningsgeschiedenis van het gebied en de eventuele herkomst van de bewoners. Afgesloten wordt met een karakterisering van de rurale gemeenschappen in het gebied.

5.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de plattelandsbewoning in de Cananefaatse *civitas* vanaf circa 250 voor Christus tot het midden van de vierde eeuw. Deze relatief lange periode van zes eeuwen wordt gekenmerkt door een wisselende bewoningsintensiteit in het onderzoeksgebied. In de late ijzertijd is sprake van relatief veel nederzettingsterreinen, die verspreid over het gebied liggen. Aan het eind van de ijzertijd, in de loop van de eerste eeuw voor Christus, neemt de bewoning in het gebied echter op een dusdanige manier af dat zij nog nauwelijks archeologisch traceerbaar is. Pas rond 50 worden weer duidelijk aanwijsbare bewoningssporen aangetroffen in het onderzoeksgebied. De bewoning neemt in de daaropvolgende eeuw steeds verder toe, om vervolgens aan het eind van de tweede of het begin van de derde eeuw langzaamaan weer af te nemen. In de tweede helft van de derde eeuw worden de meeste nederzettingsterreinen verlaten. Dit proces loopt door tot in het begin van de vierde eeuw. Daarna vindt sporadisch bewoning plaats in het gebied, die rond het midden van de vierde eeuw ook weer lijkt te verdwijnen. De daaropvolgende duidelijke bewoningssporen die worden aangetroffen in het onderzoeksgebied dateren van ongeveer anderhalve eeuw later.

5.2 DE LATE IJZERTIJD (250 VOOR CHRISTUS-0)

In de late ijzertijd vond bewoning plaats, verspreid over het onderzoeksgebied. De nederzettingen bestonden over het algemeen uit één huiserf en lijken een plaatsvast karakter

te hebben. Ze worden alleen opgegeven wanneer natuurlijke omstandigheden bewoning niet meer mogelijk maken. Op enkele plaatsen zijn duidelijke concentraties van bewoningssporen aangetroffen, zoals langs de Rijn, op de strandwallen bij Den Haag en in het klei/veengebied van Midden-Delfland en Vlaardingen/Schiedam. De bewoning in deze gebieden stond sterk onder invloed van natuurlijke factoren (zie hoofdstuk 2). Van Heeringen stelt dat "*...the coastal region was inhabited by groups of people whose essentially self-sufficient economy was based largely on agriculture. These people lived in scattered settlements, each comprising of a single farmstead*" (Van Heeringen 1992, 244). Toch zijn delen van het gebied tamelijk intensief bewoond geweest, zoals de strandwallen in Den Haag (Stokkel 2012, 155) en het veengebied rond Vlaardingen (Van den Broeke 1993, 59-82).

Aanpassingen van het landschap vonden op relatief kleine schaal plaats, zoals in Vlaardingen, waar rond 175 voor Christus een dam in een kreek wordt aangelegd (De Ridder 1999/2003, 11). Ook in Den Haag wordt een dam in een kreekje aangelegd, maar aangezien deze dam tevens een verbinding vormt tussen de strandwal en het veengebied, zou het hier ook om een oversteekplaats kunnen gaan (Lanzing en Siemons 2014, 204-207). Deze dam kan aan het begin van de late ijzertijd worden gedateerd, dus rond 200 voor Christus, hoewel een ^{14}C-datering een jongere datering niet uitsluit (Lanzing en Siemons 2014, 204). Er zijn slechts twee grafvelden bekend, beide eveneens uit Den Haag (Opbroek 2007, 56-69; Waasdorp 1998, 139-145). De samenleving lijkt een egalitair karakter te hebben gehad, waarin bovendien weinig veranderingen optraden. Dit staat in contrast met het Midden-Nederlandse rivierengebied, waar een aantal belangrijke ontwikkelingen archeologisch waargenomen kunnen worden, zoals de opkomst van regionale heiligdommen en de massale circulatie van zogenaamde glazen La Tène-armbanden (Roymans 2004, 9-22) en 'Keltische' munten (Roymans 2004, 31-53 en 67-101), die wijzen op een toenemende complexiteit van de samenleving. Wellicht was het onderzoeksgebied destijds aan de periferie van deze ontwikkelingen gelegen. Ook is het mogelijk dat er geen sprake was van een duidelijk gedefinieerde gemeenschap of juist van een los conglomeraat van diverse kleine groepen.

Metaalvondsten uit de late ijzertijd zijn zeldzaam in het onderzoeksgebied en ze dateren alle van ruim voor het begin van de jaartelling (tabel 5.1). Ook de 'Keltische' munten ontbreken vrijwel volledig in het onderzoeksgebied, ondanks intensief gebruik van metaaldetectoren op archeologische opgravingen. Wel zijn er acht glazen La Tène-armbanden bekend, hoewel deze van slechts vier vindplaatsen afkomstig zijn (tabel 5.2). Dit is in vergelijking met het Midden-Nederlandse rivierengebied een zeer klein aantal (Polak en Kooistra 2013, 379-380). Hoewel dit kan wijzen op een andere (culturele) achtergrond of etnische identiteit van de inwoners van het gebied, zoals verondersteld door Roymans en Verniers (Roymans en Verniers 2009, 28), zijn er nog twee andere oorzaken voor dit kleine aantal aan te wijzen. Ten eerste is het goed mogelijk dat ten tijde van het hoogtepunt van de circulatie van deze armbanden

Tabel 5.1. Metaalvondsten uit de late ijzertijd in het onderzoeksgebied.

Vindplaats	Object	Type	Datering	Literatuur
Rotterdam-Spoortunnel	Fibula	Heeren en Van der Feijst 2017, 33, type 4c	150/100-60/30 voor Christus	Carmiggelt en Guiran 1997, 86-88
Midden-Delfland Foppenpolder	Fibula	Feugère 1a2 (Feugère 1985)	220-80 voo Christus	Van den Broeke en Van Londen 1995, 33)
Rotterdam-Terbregge	Fibula	Metzler 3a-b Heeren en Van der Feijst 2017, 43, type 8b; (Metzler 1995)	120-50 voor Christus	Moree et al. 2002, 101
Den Haag Oude Waalsdorperweg	Naald	Onbekend	late ijzertijd	Opbroek 2007, 68
Wateringen-Provinciale Weg	Fibula	Laat-La Tène fibula Heeren en Van der Feijst 2017, 43, type 8b; Metzler 3a-b (Metzler 1995)	120-50 voor Christus	

Tabel 5.2. Fragmenten van La Tène armbanden in het onderzoeksgebied. Type-indeling volgens Haevernick 1960.

Vindplaats	Type	Literatuur	Datering
DenHaag Ockenburgh	type 7d	Mond. mededeling J.A. Waasdorp	175-80vChr
Wassenaar Waalsdorpervlakte	type 3b	Mond. mededeling J.A. Waasdorp	130vChr-50
Schiedam Hargpolder	type 3a	Peddemors 1975, 118, nummer 189	130-80vChr
Vlaardingen Breeweg	type 3b	Van den Broeke en Van Londen 1995	130vChr-50
Vlaardingen Breeweg	type 3b	Van den Broeke en Van Londen 1995	130vChr-50
Vlaardingen Breeweg	type 3b	Van den Broeke en Van Londen 1995	130vChr-50
Vlaardingen Breeweg	type 3b	Van den Broeke en Van Londen 1995	130vChr-50
Vlaardingen Breeweg	type 6a	Van den Broeke en Van Londen 1995	250-130vChr

(tussen 130 en 15 voor Christus; Verniers 2006, 33) grote delen van het onderzoeksgebied onbewoond waren. De datering van de gevonden armbanden in het onderzoeksgebied valt namelijk grotendeels in de tweede en eerste eeuw voor Christus (tabel 5.2).

De tweede oorzaak van de relatief slechte vertegenwoordiging in West-Nederland is de wijze waarop de fragmenten verzameld zijn. In tegenstelling tot het Midden-Nederlandse rivierengebied treden vindplaatsen uit de late ijzertijd hier niet aan het oppervlak, waardoor uitgebreide amateurcollecties ontbreken. De fragmenten worden in West-Nederland vrijwel uitsluitend verzameld op opgravingen. Deze opgravingen beslaan over het algemeen een klein oppervlak. Het is veelzeggend dat ondanks deze beperkingen één vindplaats meerdere exemplaren heeft opgeleverd. In de Holiërhoekse polder in Vlaardingen gaat het om vijf fragmenten (Koot 1997, 342-343). Voor vindplaatsen op de strandwallen geldt dat die vaak overstoven zijn door jongere duinafzettingen of dat ze juist zijn afgegraven in het kader van zandwinning. Al met al kan gesteld worden dat de relatief slechte vertegenwoordiging van La Tène-armbanden in het onderzoeksgebied vermoedelijk veroorzaakt wordt door het feit dat er weinig bewoning in het gebied aanwezig was ten tijde van het hoogtepunt van de circulatie van

deze objecten. Ook de beperkte archeologische zichtbaarheid en de kleinschalige opgravingen die op vindplaatsen uit deze periode hebben plaatsgevonden hebben een negatieve invloed op de aantallen armbandfragmenten die bekend zijn.

5.3 EEN BEWONINGSHIAAT?

Op basis van de metaalvondsten lijkt de bewoning in de ijzertijd te eindigen in de eerste eeuw voor Christus. Het opvallende ontbreken van 'Keltische' munten in het onderzoeksgebied wijst ook al niet op intensieve bewoning aan het einde van de late ijzertijd. Het handgevormde aardewerk is niet nauwkeuriger te dateren dan globaal 'in de late ijzertijd'. Indien naar de beschikbare ^{14}C-dateringen wordt gekeken, valt op dat voor de omgeving van Vlaardingen de bewoning mogelijk zelfs al in het begin van de tweede eeuw voor Christus afbreekt (Van Heeringen 2011, tabel 17.3, 414 en 418). Ditzelfde geldt voor de ^{14}C-dateringen in de omgeving van Den Haag (Van Heeringen 1992, 175) en van enkele vindplaatsen langs de Rijn (Van Heeringen 1992, 179). Landschappelijke veranderingen kunnen hier een rol hebben gespeeld, zeker in de omgeving van Vlaardingen, waar veel nederzettingen op het veen waren gelegen.

Handgevormd aardewerk, dat past binnen typologieën die aan de late ijzertijd worden toegeschreven is tot dusver niet gevonden in nederzettingen waar ook op de draaischijf vervaardigd aardewerk uit de Romeinse periode is aangetroffen. Bovendien bestaan er grote verschillen tussen het handgevormde aardewerk uit de late ijzertijd en dat uit de Romeinse tijd (De Bruin 2005, 27; Van Ginkel en Waasdorp 1992, 9). In de enkele gevallen waar bewoning uit de Romeinse tijd op min of meer dezelfde locatie ligt als die uit de late ijzertijd, zijn beide bewoningsniveaus zonder uitzondering gescheiden door een laag klei of stuifzand. Huistypen uit de late ijzertijd komen in de Romeinse tijd niet voor; dit wijst op een breuk in de ontwikkeling van de huizenbouwtraditie in de regio. De nederzettingen uit de Romeinse periode zijn allemaal nieuwe stichtingen. Het gebied is dus door nieuwe bewoners aan het begin van de Romeinse tijd gekoloniseerd. De reden hiervoor kan een (partiële) onderbreking van de bewoning zijn. De indruk die deze gegevens wekken, is van een vrijwel leeg gebied, waar de bewoning zo ver is teruggelopen dat zij archeologisch nauwelijks meer traceerbaar is.

Toch zijn op drie plaatsen in het onderzoeksgebied aantoonbare sporen van menselijke activiteiten aan het einde van de eerste eeuw voor Christus en in één geval zelfs aan het begin van de eerste eeuw na Christus gevonden, waardoor er geen sprake kan zijn geweest van een totale leegte in de regio. Op de vindplaats Naaldwijk-Hoogwerf werden een akkerlaag en sporen gevonden die afgedekt waren door een stuifzandpakket. Het aardewerk uit deze contexten vertoonde overeenkomsten met vaatwerk dat in late ijzertijd gedateerd

kan worden, zonder dat het in een duidelijke stijlgroep was in te delen (De Bruin 2012a, 194). De met deze sporen en vondsten samenhangende bewoning is vermoedelijk "…in de eindfase van de late ijzertijd, rond het begin van de jaartelling" te dateren (Goossens 2012, 520). In Vlaardingen-De Vergulde Hand-West gaat het om enkele palen die naast een takkenpad waren ingeslagen en enkele losse palen die op een andere locatie in de grond gedreven waren; beide hebben een *wigglematch*-datering opgeleverd van 35 voor Christus (Eijskoot et al. 2011, 41 en 53). Deze palen wijzen op een gebruik van het gebied, maar niet direct op bewoning. Deze kan wel aanwezig zijn geweest op de oeverwallen van de Maas die daarna geërodeerd zijn, maar door het ontbreken van vondstmateriaal en grondsporen kan hier niet van uitgegaan worden. In Voorburg, ter hoogte van de latere stedelijke nederzetting, zijn sporen gevonden van een huiswand, samen met andere aanwijzingen voor menselijk ingrijpen zoals ploegsporen, greppels en de mogelijke restanten van een tweede gebouw (Buikema en Driessen 2014, 91-95). Twee essenhouten palen uit deze huiswand zijn door middel van dendrochronologie gedateerd in zomer-winter 5 na Christus en zomer-winter 6 na Christus (Buikema en Driessen 2014, 92). Mogelijk heeft de bewoning zich in de late ijzertijd teruggetrokken tot de best mogelijke plek, die op een later moment ook gekozen is als locatie voor de Romeinse stad. Er zijn geen aanwijzingen dat er een relatie bestaat tussen beide bewoningsfasen.

De grootschalige bewoning in de ijzertijd lijkt dus in de tweede en eerste eeuw voor Christus af te breken. Een eenduidige verklaring hiervoor is er niet. Hernieuwde activiteit van inbrekende geulen vanuit zee kan voor delen van het onderzoeksgebied zeker een reden zijn geweest. Zo worden sporen uit de periode 200-100 voor Christus in het Wateringse Veld in Den Haag afgedekt door een circa vijftig centimeter dikke laag klei, die wijst op "…ingrijpende overstromingen…" (Kooistra 2014a, 38; Siemons 2014a, 287). Mogelijk werd een belangrijk deel van het zuidwestelijke zeekleigebied in deze periode gevormd en was dit de reden voor het afbreken van de bewoning. De regelmatige overstromingen zullen bewoning van het gebied hebben bemoeilijkt, waardoor een breuk in de bewoning tussen de late ijzertijd en de Romeinse periode is opgetreden (Siemons 2014a, 287). Pas in de eerste eeuw na Christus verzoette het milieu langzamerhand (Kooistra 2006, 410). In het mondingsgebied van de Rijn is op één locatie ook aangetoond dat in de late ijzertijd of het begin van de Romeinse periode het kwelderlandschap overstroomde, waarbij dekafzettingen werden gevormd (Tol 2012, 331). Of dit beeld voor de hele regio rond de Rijnmonding geldt, is niet duidelijk. Overigens zorgden overstromingen in veel gevallen juist voor betere omstandigheden voor bewoning; door nieuw ontstane geulen werd het gebied juist beter ontwaterd.

De overstromingsproblematiek geldt echter niet voor de strandwallen die hoog genoeg waren om gevrijwaard te blijven van wateroverlast. Toch zijn op de strandwallen geen nederzettingsterreinen bekend uit het einde van de late ijzertijd, met uitzondering van de

bewoning in Voorburg (zie hierboven). In een aantal gevallen is op de ijzertijdbewoningslaag stuifzand aangetroffen (Goossens 2012, 36; Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 407). Dit wijst op zandverstuivingen in de late ijzertijd. Deze verstuivingen kunnen zijn veroorzaakt doordat de strandwallen op grote schaal in cultuur waren gebracht. Overigens zijn verstuivingen niet altijd redenen om een gebied te verlaten; bij opgravingen van bewoningssporen uit de Romeinse tijd aan de Scheveningseweg in Den Haag keerde de bewoning na een periode van verstuiving weer terug (Waasdorp 1999, 13-14), terwijl in dezelfde periode op de nederzetting Ockenburgh, zo'n vijf kilometer zuidelijker, zonder onderbreking werd gewoond (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 416). Het zand op de strandwallen was in de Romeinse periode echter vrij zuur, aangezien hier beuk en hulst voorkwamen die juist gedijen op een dergelijke ondergrond (Kooistra 2014a, 45); mogelijk was de bodem aan het eind van de ijzertijd dusdanig uitgeput of uitgespoeld, dat het niet meer mogelijk was om hier te akkeren, waardoor bewoning ook niet meer mogelijk was. Er zullen echter nog genoeg plaatsen zijn overgebleven waar de strandwallen dicht bij kleisedimenten lagen en hier zal het dan ook mogelijk zijn geweest om een bestaan op te bouwen of zich te handhaven.

Hoewel er dus zeker landschappelijke redenen zijn voor het afbreken van een deel van de bewoning in de eerste eeuw voor Christus, kan hiermee niet de algehele leegloop van het gebied verklaard worden. Dit verschijnsel wordt ook buiten het onderzoeksgebied aangetroffen. Het Midden-Nederlands rivierengebied raakt pas weer dichter bevolkt na het midden van de eerste eeuw voor Christus (Heeren 2009, 258). Verder naar het zuiden, in het Maas-Demer-Scheldegebied, is eveneens sprake van een mogelijke discontinuïteit in de bewoning tussen de late ijzertijd en de Romeinse periode: "And yet in our view here there are archaeological indications that a discontinuity of habitation is a distict possibility in the MDS area in the 1st century BC" (Hiddink en Roymans 2015, 84). Ook in grote delen van de *civitas* van de *Menapii* in het westen van België en het zuiden van de provincie Zeeland is sprake van discontinuïteit in de bewoning tussen de late ijzertijd en de Romeinse periode (De Clercq 2009, 498-499). Enige voorzichtigheid moet wel betracht worden bij het fenomeen discontinuïteit. Van Beek en Groenewoudt stellen voor de regio rond de Vecht in Overijssel dat: "In general Roman-period settlements seem to have had no Iron Age predecessors on exactly the same location. In several microregions, however, Iron Age settlement sites have been found that were situated only a few hundred meters away from a Roman-period site. This may point towards a general shift in site location..., rather than a radical break" (Van Beek en Groenewoudt 2011, 177). Deze regio is echter veel minder intensief onderzocht dan het Maas-Demer-Scheldegebied, waardoor een discontinuïteit van de bewoning ook voor dit gebied niet uitgesloten kan worden. Voor het onderzoeksgebied geldt bovendien dat de ijzertijdsites goed gedateerd zijn en dat er duidelijk nauwelijks tot geen relatie bestaat met de latere bewoning in de Romeinse tijd.

Een groot deel van de bewoning in het onderzoeksgebied en enkele regio's in de omgeving daarvan kan in de eerste eeuw voor Christus zijn verdwenen door veranderende sociaal-politieke omstandigheden. Hoewel de chronologische resolutie van het vondstmateriaal uit de late ijzertijd erg laag is, is het verleidelijk de ontvolking van het gebied in de eerste eeuw voor Christus in verband te brengen met de gevechtshandelingen die Julius Caesar onderneemt in Noord-Gallië. In de periode voor het midden van de eerste eeuw voor Christus voert Caesar campagnes uit in de gebieden van de Aduatuci en de Eburonen, maar ook tegen bewoners van het kustgebied (Caesar *De Bello Gallico* 2-6; Bloemers 1978, 76). In de omgeving van Namen in België, in het plaatsje Thuin, rechtvaardigen archeologische vondsten de veronderstelling dat het hier gelegen *oppidum* belegerd is door Romeinse troepen, wellicht in 57 voor Christus (Roymans en Scheers 2012, 23; 29). Daarnaast wijzen schatvondsten mogelijk ook op activiteiten van het Romeinse leger verder naar het noorden; deze vondsten dateren van de periode van de militaire campagnes van Caesar tegen de *Eburones* in 54 en 53 voor Christus (Roymans en Scheers 2012, 20). Voor het Maas-Demer-Scheldegebied wordt de veronderstelde discontinuïteit tussen de bewoning in de late ijzertijd en de Romeinse tijd eveneens in verband gebracht met de periode van de Gallische oorlogen van Caesar (Hiddink en Roymans 2015, 84).

Indien grote delen van België en Zuid-Nederland inderdaad ontvolkt zijn geraakt door de operaties van het Romeinse leger, dan is het resultaat een vrijwel leeg gebied geweest. In Zuid-Duitsland kan de verlating van het grote *oppidum*[27] in Manching tussen 50 en 30 voor Christus (David 2015, 155) veroorzaakt zijn door "…internal social strain and external political and economic pressure." (Wendling 2013, 483), alhier eveneens resulterend in een leeg gebied, dat later als grenszone van het Romeinse rijk wordt ingericht. Wellicht gaat het hier om een officiële Romeinse politiek. In ieder geval bevond zich ten noorden van het door het Romeinse gezag gecontroleerde gebied in *Gallia* dus een brede zone met weinig tot geen bewoning. Opvallend genoeg beschrijft Caesar tot tweemaal toe een vergelijkbare situatie, maar dan als kenmerk van de territoriumgrenzen van Germaanse stammen. Beide worden hier geciteerd:

> "*As a nation, they (the Germans) count it the highest praise to have the land on their borders untenanted over as wide a tract as may be, for this signifies, they think, that a great number of states cannot withstand their force. This it is said that on one side for about six hundred miles from the territory of the Suebi the land is untenanted.*" (Caesar, *De Bello Gallico* 4, 3)

27 Een oppidum wordt gedefinieerd als een nederzetting met grootschalige defensieve structuren en een grootte van ongeveer 20 tot meer dan 100 hectare (Roymans 1990, 200).

> "*Their states (the Germanic states) account it the highest praise by devastating their borders to have areas of wilderness as wide as possible around them. They think it the true sign of valour when the neighbours are driven to retire from their lands and no man dares to settle near, and at the same time they believe they will be safer thereby, having removed all fear of a sudden inroad.*" (Caesar, *De Bello Gallico* 6, 23)

Het is echter goed mogelijk dat Caesar hier geen Germaans gebruik beschrijft, maar een Romeinse strategie waarbij een bufferzone zonder bewoning rond het gecontroleerde gebied werd ingesteld. Deze zone vormde op deze manier een soort veiligheidsbarrière. Anderzijds kan deze bufferzone vanzelf zijn ontstaan door een gebrek aan veiligheid voor de lokale bevolking, veroorzaakt door plunderende en foeragerende Romeinse soldaten. Dit 'lege' gebied vormde in de periode daarna echter in toenemende mate een bedreiging, aangezien het niet permanent beveiligd werd door Romeinse troepen. Vermoedelijk was dit de reden voor de bouw van het militaire kamp op de Hunerberg in Nijmegen tussen 19 en 16/12 voor Christus, dat plaats bood aan twee tot drie legioenen (Kemmers 2005, 235-236). De nederlaag van Lollius in 17 of 16 voor Christus, waarbij het vijfde legioen *Alaudae* werd verslagen, geeft aan dat er een gevaarlijke situatie in het gebied was ontstaan (Kemmers 2005, 50). De verliezen aan Romeinse zijde lijken overigens meegevallen te zijn; wel werd de adelaar van het legioen buitgemaakt, wat vooral gezichtsverlies voor de commandant van het leger betekende (Polak en Kooistra 2013, 397).

Ook de verplaatsing van groepen als de *Ubii* en de *Batavi* naar dit gebied tussen 30 en 19 voor Christus is in dit licht te bezien (Kemmers 2005, 52). Deze maatregelen wijzen op het opvullen van het voorheen grotendeels verlaten gebied met loyale stammen, die ook als soldaten konden worden ingezet. Hierdoor kon het gebied bewaakt worden. Hetzelfde proces kan waargenomen worden langs de Bovenrijn, tussen Wiesbaden en Straatsburg, waar men veronderstelt dat zogenaamde Neckarsueben de bewaking van de Romeinse grenszone overnemen op het moment dat de hier gelegerde troepen worden ingezet voor de verovering van *Britannia* in 43 (Langeveld 2010a, 326; Schlegel 2005, 85-90). Ook in Leidsche Rijn bij Utrecht is een vergelijkbaar proces waar te nemen, waarbij loyale stammen de bewaking van de Rijnzone uitvoeren, in dit geval al vanaf het begin van de jaartelling (Langeveld 2010a, 325-326). De verplaatsing van dergelijke groepen is eveneens goed gedocumenteerd voor andere gebieden, zoals in *Moesia*, waar in 60 100.000 mensen van ten noorden de Donau naar een gebied ten zuiden van deze rivier werden verplaatst (Sarnowski 2012, 16-18; CIL XIV 2608). In de tweede eeuw eindigt de rurale bewoning ten noorden van de Muur van Hadrianus, vermoedelijk niet lang nadat deze muur is gebouwd. Ook in de derde eeuw werden nog groepen mensen verplaatst voor het bevolken van grensregio's, zoals in Algerije (Mattingly et al. 2013, 68 and 69, figure 97; CIL VIII, 09228).

In het onderzoeksgebied is dus sprake van een duidelijk breuk tussen de bewoning in de late ijzertijd en die in de Romeinse periode. Het verdwijnen van de bewoning uit de late ijzertijd kan deels veroorzaakt zijn door veranderende landschappelijke omstandigheden, zoals overstromingen. Niet het gehele gebied was daar echter gevoelig voor en niet iedere overstroming vormde direct een probleem voor de bewoonbaarheid van het gebied. Toch breekt overal de bewoning (ogenschijnlijk) af. De reden hiervoor zal dus meer in de sociaal-politieke sfeer gezocht moeten worden. Het vanuit het zuiden oprukkende Romeinse leger kan hier een verklaring voor zijn. Hoe dan ook is het onderzoeksgebied rond het begin van de jaartelling nagenoeg leeg en is er dus sprake van een duidelijk hiaat in de bewoning van het gebied.

5.4 NIEUWE BEWONERS IN DE EERSTE EEUW

Zoals in de vorige paragraaf gesteld is, zijn alle nederzettingsterreinen uit de Romeinse tijd in het onderzoeksgebied nieuwe stichtingen. In de eerste eeuw heeft een nieuwe groep mensen het gebied gekoloniseerd. Deze mensen worden vanaf 4 als *Cananefates* in de historische bronnen aangeduid. Drie vragen zijn van belang in de discussie over de nieuwe bewoning, namelijk wanneer deze begint, wat de herkomst van de nieuwe inwoners is en hoe de naam van deze groep kan zijn ontstaan.

5.4.1 Begindatering van de bewoning

De oudste datering van een nederzetting in het onderzoeksgebied is gepubliceerd door Bloemers, die de nederzetting Rijswijk-De Bult dateert vanaf 10 voor Christus (Bloemers 1979, 12). Deze vroege datering blijkt bij nadere beschouwing gebaseerd op de kap*fibulae* (Bloemers 1978, 305-306, Abb. 125, 21, 133, 288). Deze *fibulae* van het type Haalebos 2.III (kap*fibulae* van het type *Bozum*, Haalebos 1986, 16-23; Heeren en Van der Feijst 2017, 49-51, type 11f), kunnen echter nog tot 40 voorkomen en het is niet uitgesloten dat zij als erfstukken nog een tijd daarna gebruikt zijn (Blom en Van der Feijst 2007, 98; Van der Feijst en Laan 2011, 262), zeker ook vanwege de stevige constructie van deze spelden. Het is ook mogelijk dat dergelijke mantelspelden veel later dateren dan tot nu toe is aangenomen. Ten slotte valt niet uit te sluiten dat de vroege *fibulae* op een later moment als schroot naar de nederzetting zijn gekomen (Langeveld 2009b, 126), hoewel het regelmatige voorkomen van deze mantelspelden dit tegenspreekt. In Naaldwijk is een kap*fibula* aangetroffen ter hoogte van een huisplattegrond met een dendrochronologische datering vanaf 97; dit erf vertegenwoordigt de eerste bewoning op dit deel van het terrein (Goossens 2012, 62-63), waardoor duidelijk is dat deze kap*fibula* nog aan het eind van de eerste eeuw gedragen zal zijn. Nu de datering van de kap*fibulae* van Rijswijk bijgesteld is,

kan gekeken worden naar wat dan wel de vroegste datering van de site is. Dit blijkt 60-70/75 te zijn, op basis van *de terra sigillata* (Bloemers 1978, 34). Gebaseerd op een groep uitbundig versierd handgevormd aardewerk (Bloemers 1978, 349, Abb. 158, type IF), kan een iets vroegere datering van de nederzetting, rond 50, echter niet uitgesloten worden.

Ook voor andere nederzettingsterreinen geldt dat de aanvang van de bewoning later dateert dan in de literatuur is gesteld. De veronderstelde aanvang van de bewoning van twee andere vindplaatsen, vanaf de vroege eerste eeuw, correspondeert namelijk niet met de gepresenteerde gegevens (Van Londen 2006a, 171-172). Op de eerste vindplaats (MD 01.17) wordt de vroege datering slechts afgeleid aan de hand van het hoge percentage (99%) handgevormd aardewerk (Van Londen 2006a, 32). Dergelijke percentages kunnen echter ook later in de eerste eeuw in nederzettingen worden aangetroffen (Van Kerckhove 2011, 226). Op de tweede vindplaats (MD 03.01) zijn vier mogelijke huisgreppels (zogenaamde wall-ditch structuren) te herkennen, die door Van Londen in de vroegste bewoningsfase worden gedateerd (Van Londen 2006a, 60-62). Een blik op de overzichtsplattegrond van deze vindplaats leert echter dat het hier heel goed om slechts twee elkaar oversnijdende greppelstructuren kan gaan (Van Londen 2006a, 61-62 fig. 35 en 36). Bovendien zijn er geen andere aanwijzingen dat het hier om huizen gaat en ontbreekt begeleidend vondstmateriaal. Het is dan ook onwaarschijnlijk dat deze greppelstructuren een langere periode in gebruik zijn geweest, laat staan als behuizing hebben gediend, zoals Van Londen veronderstelt (Van Londen 2006, 62). De aanwijzingen voor een vroege begindatering zijn dus gering en beide nederzettingsterreinen zullen dus van na het midden van de eerste eeuw dateren. Dit geldt vermoedelijk ook voor veel andere sites die in het verleden vaak naar een oudere datering 'geredeneerd' zijn (Wiepking 1997, 161; Siemons 2009, 355).

Net als in Rijswijk komen op veel andere sites in de regio echter wel vroeg eerste-eeuwse *fibulae* voor (De Bruin 2012b, 288-289; Laan 2009a, 257-258; Langeveld 2009b, 121-122; Van der Feijst 2007, 62-63; Van der Feijst 2012b, 96-98; Van der Feijst en Laan 2011, 233-238; Waasdorp 2014, 70-71). Echter, op deze vindplaatsen ontbreekt gedraaid aardewerk uit de eerste helft van de eerste eeuw en zijn er geen aanwijzingen voor oudere bewoning, waardoor het ook hier om erfstukken zal gaan. Anderzijds is het goed mogelijk dat veel vroege *fibula*typen langer gedragen zijn dan tot dusver is aangenomen. Als naar de munten gekeken wordt, valt op dat munten bijna geheel afwezig zijn tot aan de Flavische periode; in de militaire nederzettingen langs de Rijn worden pre-Flavische munten juist wel aangetroffen (Kemmers 2008, 97). Eén munt, die nog niet opgenomen is in het recente overzicht van Kemmers (2014), verdient nadere aandacht. Het gaat om een zogenaamde Avaucia-munt, met een datering van 25/20 voor Christus tot 9, die gevonden is bij opgravingen in het Wateringse Veld te Den Haag (Vos 2014, 418-419). De munt is echter aangetroffen op een nederzettingsterrein dat op basis van het aardewerk vanaf de

vroeg-Flavische periode bewoont lijkt te zijn (Van der Linden en Huijben 2014, 394). Aanwijzingen voor een vroegere datering ontbreken op de vindplaats. Vermoedelijk gaat het in het geval van de Avaucia-munt eveneens om een erfstuk.

Op basis van de aangetroffen keramiek zijn de meeste nederzettingen te dateren na 50. Waar deze datering aangescherpt kan worden, blijkt veelal een begindatering vanaf de Flavische periode (Bakx 2013, 299; Blom en Van der Feijst 2007, 98; Goossens 2012, 522), hoewel een enkele nederzetting ook wel iets vroeger dateert, zoals Den Haag Uithofslaan, met een begindatering van 60 (Pavlović 2011, 357-358). Andere nederzettingsterreinen lijken zelfs nog later in gebruik te zijn genomen. Zo wordt op basis van dendrochronologische dateringen van twee dakdragende palen van een huisplattegrond in Naaldwijk-Hoogwerf in 97 de nederzetting gesticht of uitgebreid met een erf (Goossens 2012, 62-63). Dat het hier om een van de eerste gebouwen op het terrein gaat, wordt ondersteund door de opvulling van de paalkuilen, die hier bestaat uit schone grond zonder vervuiling van op het terrein rondslingerend cultureel vondstmateriaal. De nederzettingsterreinen uit het noordelijke deel van de Harnaschpolder kunnen waarschijnlijk iets vroeger worden gedateerd dan tot nu toe is aangenomen, aangezien beide materiaal en contexten bevatten die rond 100 of iets eerder gedateerd kunnen worden (Driesen et al. 2006, 21-27 en 128-144; Driesen en De Winter 2006, 235-255 en 363-368). Ook op latere momenten zijn nog nederzettingen gesticht, zoals blijkt uit de dendrochronologische datering van een van de middenstijlen van de eerste fase van het huis te Rotterdam-Kandelaar, die gekapt is in de lente van 153.[28]

De meeste nederzettingsterreinen zijn dus vanaf de Flavische periode in gebruik genomen, hoewel sommige enige tijd daarvoor kunnen zijn ontstaan. Er zijn geen overtuigende aanwijzingen voor bewoning voor 50. Het leeuwendeel van de sites wordt dus binnen een relatief korte periode gesticht en het gaat daarbij consequent om nieuwe nederzettingen. De sterke toename van het aantal sites in de Flavische periode kan niet veroorzaakt zijn door natuurlijke groei van de bevolking. Het lijkt erop dat het gebied vanaf 50 langzaamaan gekoloniseerd wordt, waarbij het grootste deel van de bewoning pas tussen globaal 70 en 100 een aanvang neemt. De langzame kolonisatie voor 70 blijkt het duidelijkst door de oudste bewoning te Rijswijk-De Bult, waar sprake lijkt te zijn van een soort pioniersbewoning in de vorm van kleine huizen (Bloemers 1978, 46-47; 163, huizen 14 en 15). De vraag waar de bewoners van de nederzettingen vandaan kwamen, wordt in de volgende paragraaf bediscussieerd.

28 RING's dendrocode RKW00020, RING Intern Rapport nummer 2008079, 2008

5.4.2 Herkomst van de bewoners

In het voorafgaande is betoogd dat na 50 de bewoning in het onderzoeksgebied een aanvang neemt en dat deze vrij plotseling in het gebied verschijnt. Deze nieuwe bewoners worden in de Romeinse literatuur aangeduid als de Cananefaten. De vraag is nu waar de oorsprong van deze 'Cananefaatse' cultuur gelegen is. Hiervoor zijn twee bronnen van belang, namelijk de geschreven (historische en epigrafische) bronnen enerzijds en het archeologische vondstmateriaal anderzijds.

5.4.2.1 Historische en epigrafische bronnen over de herkomst van de Cananefaten

De Cananefaten worden voor het eerst genoemd door Velleius Paterculus (*Res Gestae Divi Augusti* 5, 105), die vermeldt dat de *Canninefaten* onderworpen worden door de latere keizer Tiberius in 4, tezamen met de Germaanse stammen de *Atuarii* en de *Bructeri*. De militaire campagne die Velleius Paterculus beschrijft, richt zich ook op de Cherusken en de omgeving van de Weser. Volgens Tausend bevonden deze stammen zich in de omgeving van de rivieren de Lippe, de bovenloop van de Eems en de Weser (Tausend 2009, Karte 2, 45). Dit zou betekenen dat de door Velleius Paterculus genoemde Cananefaten zich in de regio rond Münster/Osnabrück in het huidige Duitsland zouden hebben bevonden. Het is natuurlijk ook mogelijk dat de Cananefaten in deze periode deel uitmaakten van de *Atuarii* of de *Bructeri*. De *Bructeri* woonden rond het gebied van de Lippe, terwijl de *Atuarii* zich meer in de omgeving van de benedenloop van de Eems en Weser bevonden, net ten zuiden van de *Amsivarii* en de Chauken.

Volgens Byvanck (1935-1947 II, 514) zou de overlevering van de tekst van Velleius Paterculus over de Cananefaten onzeker zijn. Het is echter niet waarschijnlijk dat het hier om een verschrijving gaat; de enige andere Germaanse groep die in deze omgeving geplaatst kan worden is de stam van de Chamaven. Een verschrijving tussen Chamaven en *Canninefaten* ligt niet voor de hand. Bovendien was Velleius Paterculus zelf aanwezig bij de campagnes van Tiberius in 4 (Lendering 2011, 17; Polak en Kooistra 2013, 366). Daarnaast is het interessant dat hij prefect bij de cavalerie was, zeker in het licht van de volgende historische bron over de Cananefaten, waarbij sprake is van een Cananefaatse ruiterijeenheid. Wellicht is de opname van Cananefaatse ruiters in het leger van Tiberius voor Velleius Paterculus een reden geweest deze groep apart te noemen; uit hoofde van zijn zojuist verworven functie kan dit voor hem een reden zijn geweest ze te vermelden. Met de naam *Canninefaten* wordt door Velleius Paterculus in deze periode dus een lokale groep in Noordwest-Duitsland aangeduid.

In 28 wordt gesproken over een *ala Canninefas*, een afdeling ruiterij van het Romeinse leger (Tacitus *Annales* 4, 73). Zij zijn dan actief tijdens de opstand van de Friezen, waarbij ze zware verliezen lijden. De gevechtshandelingen vinden plaats in de omgeving van het fort *Flevum*,

dat wel gelijkgesteld wordt met het Romeinse fortencomplex in Velsen (De Weerd 2006, 21). In 47 vinden invallen van de Chauken, een stam uit Noord-Duitsland, plaats in *Germania inferior* en de kuststreek van *Gallia* (Tacitus *Annales* 11, 18-19). De Chauken worden aangevoerd door de Cananefaat Gannascus, waarvan vermeld wordt dat hij uit het Romeinse leger is gedeserteerd. Wellicht diende Gannascus in de in 28 vermelde *ala Canninefas* (Alföldy 1968, 14). De acties van de Chauken worden van Romeinse zijde beantwoord door militaire acties onder bevel van Gnaeus Domitius Corbulo. De inzet van deze, als een van de succesvolste veldheren van het rijk betitelde generaal, wijst op de ernst van de bedreiging (Tausend 2009, 33). De reactie van het Romeinse leger beperkt zich niet tot het verdrijven van de Chauken, waarbij onder meer gebruik wordt gemaakt van de Romeinse vloot die de vijandelijke schepen tot zinken brengt, maar er worden onder leiding van Corbulo ook campagnes gelanceerd in het gebied ten noorden van de Rijn.

Tacitus (*Annales* 11, 19) vermeldt dat de Friezen gijzelaars leveren aan het Romeinse leger, waarop Corbulo de Friezen in een door hem aangegeven gebied huisvest. Bovendien installeert hij bij hen een senaat, ambtenaren en wetten. In het Friese gebied wordt een fort gebouwd om de regio onder controle te houden, waarna Corbulo de Chauken verzoekt zich over te geven. Ook laat hij Gannascus liquideren, tot groot ongenoegen van de Chauken. Terwijl Corbulo bezig is met het inrichten van een kampement in het vijandelijke gebied, wordt hij door keizer Claudius teruggeroepen (Tacitus *Annales* 11, 20), vermoedelijk richting de omgeving van de Rijn in West-Nederland. Hier laat hij het kanaal van Corbulo graven, dat de mondingen van de Rijn en de Maas met elkaar verbindt (Cassius Dio *Historia Romana*, 61, 30, 4-6). Het is goed mogelijk dat Corbulo bij zijn terugtrekking een deel van de Friezen of de Friese gijzelaars met zich meeneemt, aangezien zij zich bij de aanvang van zijn militaire campagnes onder zijn gezag hadden geplaatst. Hoewel zijn militaire ervaring uit het Romeinse leger en mogelijke kennis van het gebied in de omgeving van de Rijn, alsmede de persoonlijke noodzaak om ergens onderdak te krijgen, belangrijke redenen kunnen zijn geweest om hem op te nemen in de Chaukische strijdgroepen, blijft het verwonderlijk dat de Cananefaat Gannascus bevel voerde over de Chauken. Wellicht wijst dit op een samenwerkingsverband tussen de Chauken en (een deel van) de Cananefaten (Tausend 2009, 33). Mogelijk waren er echter ook familiebanden tussen beide groepen of spraken zij een verwante taal. Indien de Cananefaten oorspronkelijk inderdaad uit Noordwest-Duitsland afkomstig zijn, woonden zij vlakbij de Chauken en bestonden er wellicht historische banden tussen beide groepen.

In 55-58 vestigen zich *Frisii* langs de oevers van de Rijn, op plaatsen die gereserveerd zijn voor het Romeinse leger (Tacitus *Annales* 13, 54). Als zij door de Romeinse overheid gesommeerd worden het gebied te verlaten, onder dreiging van gewapend ingrijpen van het leger, ondernemen Verritus en Malorix, die als koningen over hun volk regeren, een diplomatieke missie naar Rome. Blijkbaar heeft de poging tot onderhandelen weinig effect,

want hoewel ze beiden het Romeinse staatsburgerschap ontvangen, worden ze door keizer Nero opgedragen het gebied bij de Rijn te verlaten. Nadat ze deze order genegeerd hebben, worden de Friezen gewapenderhand verdreven door hulptroepen, bestaande uit ruiterij. In 69 worden de Cananefaten genoemd als degenen die de Bataafse Opstand beginnen (Tacitus *Historiae* 4,15). Zij zijn volgens Tacitus in herkomst, taal en moed gelijk aan de Bataven en ze bewonen hetzelfde eiland (hiermee wordt het gebied tussen Rijn en Maas bedoeld; Tacitus *Historiae* 4, 15). Hiermee suggereert Tacitus dat de Cananefaten, net als de Bataven, een afgesplitste groep van de Chatten uit het Duitse Hessen zouden zijn. Andere aanwijzingen, behalve deze vermelding, voor een sterke (culturele) band tussen de Bataven en de Cananefaten ontbreken echter (Bink en Franzen 2009, 50-51). De Cananefaten en andere groepen in het kustgebied waren vermoedelijk cliëntstammen van de Bataven en het is aannemelijk dat zij deel uitmaakten van het Bataafse bestuursdistrict voor het jaar 70 (Bloemers 1978, 83; Roymans 2004, 205-208).

De Cananefaten worden bij de Opstand aangevoerd door hun stamgenoot Brinno, van wie wordt gemeld dat zijn vader vele vijandelijke handelingen tegen de Romeinen had durven ondernemen en zelfs zijn minachting had laten blijken voor de 'absurde' expedities van keizer Caligula (Tacitus *Historiae* 4, 15; deze expedities speelden zich af rond het jaar 40, wellicht aan de Noordzeekust in het onderzoeksgebied, zie Suetonius *De vita Caesarum* 46 en Tacitus, *Agricola* 13). Aangezien de strijdbare mannen van de Cananefaten met de troonpretendent Vitellius optrokken naar Rome, deed Brinno een beroep op de Friezen, die aan de andere kant van de Rijn woonden (Tacitus *Historiae* 4, 15). Deze opmerking van Tacitus doet vermoeden dat in ieder geval een deel van de Cananefaten zich ten zuiden van de Rijn bevond, dus op Romeins grondgebied. De te hulp geroepen Friezen openden de strijd door een Romeins fort aan te vallen. Vermoedelijk bestonden er vriendschappelijke banden tussen de Cananefaten en de Friezen ten noorden van de Rijn. Ook in dit geval is het denkbaar dat er familiebanden bestonden en/of dat men een gemeenschappelijke taal sprak.

De Cananefaten, die als onderdeel van de acht Bataafse cohorten (Roymans 2004, 207; Tacitus *Historiae* 4, 19) met Vitellius optrekken naar Rome, keren terug zodra ze van de opstand op de hoogte worden gesteld. Tijdens het verloop van de krijgshandelingen daarna worden de Cananefaten nog enkele keren genoemd. De belangrijkste vermelding is dat zij samen met de *Marsaci*, die vermoedelijk vlak bij hen woonden, door Claudius Labeo, een aan de Romeinen loyale Bataaf, worden aangevallen (Tacitus *Historiae* 4, 56). Ook zorgen de Cananefaten ervoor dat de Romeinse vloot voor een groot deel tot zinken wordt gebracht (Tacitus *Historiae* 4, 79), implicerend dat zij ook op het water strijd konden leveren en wellicht ook over schepen beschikten waarmee aanvallen konden worden uitgevoerd. Ten slotte verslaan ze een strijdmacht van *Nervii*, een stam uit *Gallia Belgica*, die poogt de Bataafse Opstand te beëindigen.

Na de Bataafse Opstand blijven de Cananefaten deel uitmaken van het Romeinse leger. Zij leveren dan een *ala* en een cohort. De *Ala I Cananefatium* (*civium Romanorum*) wordt op verschillende militaire diplomata genoemd als onderdeel van het Romeinse leger in *Germania superior*; deze dateren tussen 74 en 90 (Bloemers 1978, 82). Uit deze periode is een tiental militaire diploma's bekend waarvan de naam van de Cananefaatse *ala* voorkomt in de lijst van legereenheden. Een deel hiervan is afkomstig uit Thracië, die aldaar vermoedelijk terecht zijn gekomen via terugkerende veteranen die uit dit gebied afkomstig waren.[29] De datering van de oudste vermelding van deze ala, uit 74, is voor Bloemers reden te veronderstellen dat in deze tijd het Cananefaatse gebied zich heeft losgemaakt van de Bataafse bestuurseenheid (Bloemers 1978, 84). Aangenomen wordt dat deze *ala* aan het begin van de tweede eeuw verplaatst is naar *Gerulata* in Slowakije. De *cohors I Cananefatium* was gestationeerd in Tihau in Roemenië en wordt voor het eerst genoemd in militaire diploma's uit 164 (Bloemers 1978, 82; Haalebos 1999, 204). Of deze eenheid al langer bestond en waar deze gelegerd was, is onbekend. Ten slotte dienden enkele Cananefaten in de keizerlijke lijfwacht in Rome in de tweede eeuw (Speidel 1994, 191, 193, 226).

Volgens Velleius Paterculus waren de Cananefaten oorspronkelijk dus afkomstig uit Noordwest-Duitsland, in de regio rond Münster/Osnabrück. Latere bronnen plaatsen de Cananefaten consequent in West-Nederland, in eerste instantie als ruiterijeenheid, maar ook als bevolkingsgroep, woonachtig op een 'eiland' in de Rijn (dat wil zeggen, het gebied tussen Rijn en Maas; Plinius *Naturalis Historia* 4, 101, XV; Tacitus *Historiae* 4, 15). Zij zouden in afkomst, taal en moed gelijk zijn aan de Bataven, maar kleiner in aantal (Tacitus *Historiae* 4, 15). De historische bronnen spreken alleen over de Cananefaten als onderdeel van het Romeinse leger. Een deel van deze gemeenschap was duidelijk permanent onder de wapenen, wat ook blijkt uit het inroepen van steun van de Friezen bij aanvang van de Bataafse Opstand. Klaarblijkelijk waren er te weinig weerbare mannen onder de Cananefaten die de confrontatie met de Romeinse legereenheden in West-Nederland aankonden. Dit zou erop kunnen wijzen dat de Cananefaatse groep betrekkelijk klein was en dat het ging om een gemeenschap die sterk gelieerd was aan het Romeinse leger.

5.4.2.2 Archeologische bronnen over de herkomst van de Cananefaten

Uit de archeologische gegevens blijkt dat in de tweede helft van de eerste eeuw het onderzoeksgebied vrij plotseling bewoond raakt. Op de nieuw gestichte nederzettingen verrijzen huizen en circuleren handgevormd aardewerk en *fibulae*, die klaarblijkelijk al geworteld waren in een bestaande traditie die van elders was meegenomen. Een duidelijk

29 Bij een bezoek aan het XXII International Limes Congress in Roese (Bulgarije), kon een diploma uit 82 gefotografeerd worden, dat verder alleen gepubliceerd is in de catalogus bij de tentoonstelling, evenwel zonder transcriptie (Gencheva, 2012, 95). In appendix 4 is de volledige tekst weergegeven.

grafritueel ontbreekt. Deze veel voorkomende, archeologisch traceerbare fenomenen zijn doorgaans goed onderzocht, niet alleen in het onderzoeksgebied maar ook daarbuiten, waardoor de geografische spreiding ervan bestudeerd kan worden. Op deze manier kunnen ze inzicht geven in de mogelijke herkomst van de Cananefaten.

Als de verspreiding van de huistypen bekeken wordt, blijkt dat het dominante type zich beperkt tot het onderzoeksgebied (Kodde 2014, 308). Dit wijst op een typisch lokaal type, dat zich in het onderzoeksgebied ontwikkeld kan hebben, waardoor deze huisplattegronden geen goede indicator zijn voor de herkomstbepaling van de rurale bevolking. Een uitzondering hierop vormen de huisplattegronden in de omgeving van Schiedam, waarvan de dakconstructie en indeling verder voornamelijk voorkomen langs het kustgebied ten zuiden van het *Helinium*, tot op Walcheren in Zeeland (Kodde 2014, 301-303; zie ook paragraaf 5.5.1). Deze afwijkende constructiewijze ten opzichte van de overige huisplattegronden in het onderzoeksgebied kan verklaard worden door de lokale bodemgesteldheid in Schiedam; deze bestaat immers uit (een dunne laag klei op) veen en deze ondergrond zou geschikter zijn voor dit huistype (Kodde 2014, 302). Echter, gebouwen met een vergelijkbare constructie zijn ook op stevigere kleibodems aangetroffen, waardoor niet uitgesloten kan worden dat deze constructiewijze (deels) cultureel bepaald is, zoals het bouwen van huizen vrijwel altijd past binnen een culturele sfeer (Van Hoof 2007, 265; zie ook paragraaf 5.12). Op basis van deze observeringen kan verondersteld worden dat zich in de omgeving van Schiedam een groep mensen heeft gevestigd die zich wat betreft de huizenbouw liet inspireren door voorbeelden die gangbaar waren in de regio ten zuiden van het *Helinium*. In de eerste eeuw ontbreekt een duidelijk grafritueel in het onderzoeksgebied. Dit beeld geldt echter algemeen langs de Nederlandse Noordzeekust (Hessing 1993a, 17-18; Hiddink 1999, 50; Meffert 1998, 110-111; Nieuwhof 2015, 270), maar niet voor gebieden ten zuiden van het *Helinium*, waar begravingen en grafvelden uit deze periode regelmatig worden aangetroffen (Döbken 1992, 145-222; Goossens 1997, 23-42; Kruidhof 2009; Meirsman en Van der Roest 2010; Vossen 2007). In de eerste eeuw past het onderzoeksgebied dus goed binnen het langs de kust ten noorden van het *Helinium* voorkomende verschijnsel van de afwezigheid van een duidelijk grafritueel.

De mogelijke herkomst van de bewoners van het onderzoeksgebied kan ook afgeleid worden aan de hand van het handgevormde aardewerk, dat door Bloemers in een nog steeds voor het onderzoeksgebied zeer bruikbare typologie is gepubliceerd (Bloemers 1978, 344-392). Een vergelijking met het handgevormde aardewerk uit andere gebieden geeft aan dat dit het meest lijkt op het aardewerk dat is aangetroffen in het Romeinse fort Velsen I (Diederik 2013, 83; 85-90; 94-97). Een deel van het handgevormde aardewerk uit de opgravingen van 1946-1947 in Vechten vertoont eveneens parallellen met het aardewerk uit het onderzoeksgebied, maar dit materiaal kan in de gehele eerste eeuw gedateerd worden (Stoop-Greijer 2012, 193),

dus ook aan het eind van die eeuw. Het aardewerk uit het fort in Velsen kan echter vrij goed gedateerd worden, namelijk in de eerste helft van de eerste eeuw (Driessen 2014e, 211-213), waardoor het over het algemeen uit een eerdere periode dateert dan de eerste nederzettingen in het onderzoeksgebied. Het is niet ondenkbaar dat het aardewerk uit Velsen de typologische basis heeft gevormd voor het handgevormde aardewerk dat na 50 in het onderzoeksgebied voorkomt.

In veel forten uit de eerste eeuw zijn omvangrijke collecties handgevormd aardewerk verzameld en steeds gaat het om diverse aardewerkstijlen die door elkaar voorkomen. Dit is onder meer vastgesteld voor Velsen I (Diederik 2013) en Vechten (Stoop-Greijer 2014, 179-193), maar ook in Nijmegen (Stoffels 2009, 143-155) en Köln-Alteburg (Carroll 2001, 310-324) is dit het geval. Een dergelijke diversiteit aan stijlen ontbreekt op de plattelandsnederzettingen uit dezelfde periode. Handgevormd aardewerk kan een indicatie zijn voor de aanwezigheid van soldaten met een lokale achtergrond (Stoffels 2009, 153). Het heeft er dan ook alle schijn van dat de Romeinse forten in de eerste eeuw als een soort smeltkroezen fungeerden, waarin verschillende, lokale tradities met elkaar contact maakten en zich mogelijk vermengden. Deze vermenging komt ook tot uiting in een haard, die aangetroffen werd in de commandantswoning van de eerste fase van het *castellum* in Valkenburg. Deze fase van het *castellum* is gedateerd tussen 39 en 42 (paragraaf 3.2.1.1, tabel 3.3). De haard was bekleed met handgevormd aardewerk (Glasbergen en Groenman-Van Waateringe 1974, 34 en Plate 9) dat stilistisch gezien een mengeling vormt tussen aardewerk uit het Rijnmondingsgebied en Rijswijk-De Bult. Ook hier lijkt dus sprake te zijn van een vermenging van handgevormde aardewerkstijlen in de context van een Romeins fort. Door het smeltkroes-effect in de Romeinse forten is het toewijzen van handgevormd aardewerk aan één herkomstgebied dus een lastige zaak. Het valt immers niet uit te sluiten dat deze traditie via Romeins-militaire kanalen in het onderzoeksgebied terecht is gekomen. Het uiterlijk van handgevormd aardewerk kan in dit geval dus juist een indicatie zijn van een innige relatie tussen de herkomst van de Cananefaten en de *modus operandi* van het Romeinse leger.

Een laatste vondstcategorie die inzicht kan geven in de herkomst van de bewoners van het onderzoeksgebied zijn *fibulae*. *Fibulae* waren persoonlijke bezittingen die gebruikt werden om kleding dicht te maken; deze dagelijkse gebruiksvoorwerpen reisden als het ware met de bezitter mee (Ivleva 2012, 44). Op het moment dat groepen mensen van één regio naar de andere verhuisden, mag worden aangenomen dat zij hun *fibulae* meenamen (Heeren en Van der Feijst 2017, 371). Overigens betekent het vinden van een bepaald type *fibula* met een duidelijk afgebakend herkomstgebied niet direct dat mensen uit die specifieke regio afkomstig waren. Het kan immers ook gaan om personen die op doorreis door het betreffende gebied kwamen en daar een nieuwe *fibula* aanschaften. Ook waren er mogelijk allerlei uitwisselingsrelaties die het verspreidingsbeeld mede bepaalden. Bovendien konden

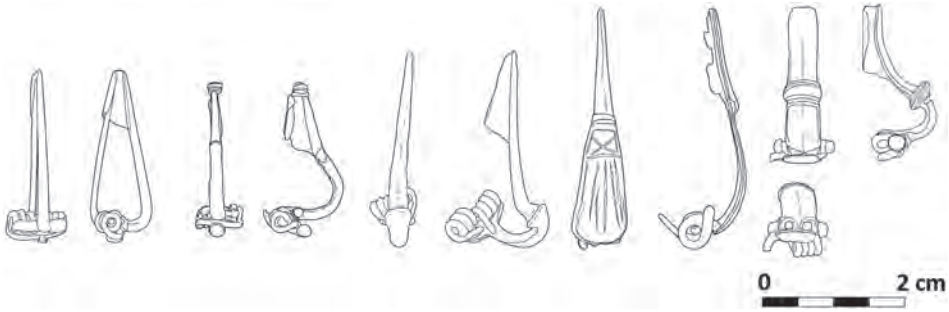


Fig. 5.1. Voorbeelden van een (van links naar rechts) haak-, boog-, knik- en kapfibula (variant Bozum) en een ogenfibula, afkomstig uit het onderzoeksgebied. Tekeningen B. Donker; L.M.B. van der Feijst.

fibulae ook verloren worden door mensen op doorreis; een degelijke bestudering van de context waarin de *fibula* gevonden is, is dus van belang (Ivleva 2012, 49). Van de meeste hier besproken *fibulae* is echter duidelijk dat zij regelmatig voorkomen in de rurale nederzettingen en dat het dus niet gaat om incidentele vondsten.

Als naar de herkomst van de vroegste *fibula*typen wordt gekeken, dan valt op dat van een aantal typen de verspreiding zich voornamelijk beperkt tot het gebied ten zuiden van de Rijn, zoals de haak- en boog*fibulae* (Haalebos 1986, 23-30; Heeren en Van der Feijst 2017, 62 en 69; de besproken *fibula*typen staan op fig. 5.1). Dit geldt in belangrijke mate ook voor de knik*fibulae*, die echter ook in de omgeving van Velsen voorkomen (Haalebos 1986, 32; Heeren en Van der Feijst 2017, 65). Knik*fibulae* werden verder voornamelijk gedragen in Noord-Gallië (Haalebos 1986, 10), maar ook in het Romeinse leger. Het merendeel van de kap*fibulae* uit het onderzoeksgebied bestaat uit de variant *Bozum* (Haalebos 1986, 17). Deze *fibulae* komen grotendeels voor in Noord-Nederland waaronder de omgeving van Velsen en op plaatsen langs de Rijn waar aan het begin van de eerste eeuw Romeinse troepen waren gelegerd, zoals in Vechten (Haalebos 1986, 18; 39). Kap*fibulae* van dit type kunnen echter ook later voorkomen (paragraaf 5.4.1). Dit type *fibula* is vermoedelijk in Noord-Nederland vervaardigd (Heeren en Van der Feijst 2017, 52). De in het onderzoeksgebied goed vertegenwoordigde ogen*fibulae* werden rond het midden van de eerste eeuw voornamelijk gedragen in militaire nederzettingen en dan vooral op plaatsen waar hulptroepen gelegerd waren (Haalebos 1986, 37), net als de knik- en boog*fibulae* (Heeren en Van der Feijst 2017, 281).

Hoewel de *fibulae* niet direct een duidelijk beeld geven van de herkomst van de bewoners in het onderzoeksgebied, kan wel opgemerkt worden dat de vroege *fibulae* uit het onderzoeksgebied gangbaar zijn in Noord-Nederland en in militaire contexten. Daarnaast komen ook *fibulae* voor die afkomstig zijn uit het gebied ten zuiden van de Rijn, binnen de Romeinse invloedssfeer. Ten slotte is het opvallend dat gedurende de tweede en derde eeuw

in het onderzoeksgebied *fibula*typen worden gedragen die ook gebruikelijk zijn in het gebied tussen de Oude Rijn en Eems (Erdrich 2003, 8-9). Dit gegeven zou kunnen wijzen op ook in latere perioden doorlopende contacten tussen beide gebieden. Deze contacten hebben wellicht van meet af aan bestaan en wellicht was er sprake van enige verwantschap tussen de verschillende groepen langs de Nederlandse Noordzeekust.

Op basis van de archeologische vondsten raakt het onderzoeksgebied vermoedelijk al rond 40 bewoond, eerst langs de Rijn (paragraaf 3.5) en daarna, vanaf 50, maar vooral vanaf de periode tussen 70 en 100, ook in het zuidelijke deel. Gezien het grote aantal nederzettingen dat in een korte tijd verschijnt, gaat het om een groep immigranten. Aangezien de forten langs de Rijn al vanaf de periode rond 40 bemand zijn (paragraaf 3.1.2), zal deze kolonisatie met toestemming van het Romeinse gezag hebben plaatsgevonden. Mogelijk werden loyale groepen uitgenodigd om zich in het onderzoeksgebied te vestigen. De aanleg van het kanaal van Corbulo in de periode 47/50, of mogelijk zelfs nog eerder (paragraaf 3.4.1), valt samen met de vroegste bewoning in het gebied. Mogelijk werden hulptroepen ingeschakeld voor het graven van het kanaal en vestigden hun familieleden zich in de omgeving, of werden andere lokale groepen ingezet voor de graafwerkzaamheden. Door de aanleg van deze waterweg werd het gebied bovendien beter ontwaterd, waardoor grootschalige bewoning mogelijk werd (Bulten en Siemons 2014, 556). Of de betere ontwatering van het gebied een primair doel was bij de aanleg van het kanaal is niet duidelijk.

Voor het vaststellen van de herkomst van de bewoners van het onderzoeksgebied is gekeken naar huizenbouwtradities, het grafritueel, handgevormd aardewerk en *fibulae*. De huizenbouwtraditie lijkt lokaal te zijn ontwikkeld, met uitzondering van de huisplattegronden uit de omgeving van Schiedam, die op een vergelijkbare manier zijn geconstrueerd als veel huizen ten zuiden van het *Helinium*. Aangezien de bewoning ten zuiden van deze Maasmonding eerder dateert (vanaf de periode 50-70; zie Döbken 1992, 180; Sier en Van den Berg 2003, 180-183; Van Trierum 1992, 88) dan die in de omgeving van Schiedam (vanaf 100; zie paragraaf 5.5.1), kan gesteld worden dat de nieuwe bewoners in Schiedam op het gebied van de huizenbouw een zuidelijke achtergrond kunnen hebben gehad. In het onderzoeksgebied ontbreekt een duidelijk grafritueel in de eerste fase van de bewoning. Dit heeft het gebied gemeen met het West- en Noord-Nederlandse kustgebied, ten noorden van het *Helinium*. Het handgevormde aardewerk wortelt duidelijk in de uit het Noord-Hollandse kustgebied afkomstige aardewerktypologieën, maar de inspiratie voor het aardewerk in het onderzoeksgebied kan ook in een Romeins-militaire context zijn opgedaan. De *fibulae* wijzen op een Noord-Nederlandse en/of militaire achtergrond van de bewoners, hoewel dergelijke *fibulae* zeer algemeen zijn in de eerste eeuw in de wijdere regio. *Fibulae* uit de late tweede en derde eeuw kunnen wijzen op contacten tussen bewoners van het onderzoeksgebied en groepen die zich ten noorden van de Rijn bevonden.

Deze constateringen maken het lastig de herkomst van de bevolking in het onderzoeksgebied op basis van archeologische gegevens vast te stellen. Wel is duidelijk, dat de archeologische resten in het gebied onderdeel uitmaken van een verspreidingsbeeld dat zich zowel ten noorden als ten zuiden van dit gebied langs de kust uitstrekt. Het ligt voor de hand de herkomst van de nieuwe bewoners van het onderzoeksgebied in het West-Nederlandse kustgebied te zoeken. Enkele typen *fibulae*, maar ook het gegeven dat de typologie van het handgevormde aardewerk geïnspireerd kan zijn op wat er circuleerde in de Romeinse forten, wijzen op een relatie met het Romeinse leger.

5.4.2.3 De herkomst van de Cananefaten

Hierboven (paragraaf 5.4.2.1) zijn de geschreven bronnen over de Cananefaten geanalyseerd. Hieruit volgt, dat het herkomstgebied van de Cananefaten in het Noord-Duitse (kust) gebied gezocht moet worden. Vervolgens zijn zij als onderdeel van het Romeinse leger via het Romeinse fort *Flevum* tot in de omgeving van het onderzoeksgebied te volgen en zouden zij eenzelfde afkomst hebben als de Bataven, met wie zij deelnamen aan de Bataafse Opstand. Echter, op basis van de archeologische vondsten (paragraaf 5.4.2.2), blijkt dat de materiële cultuur uit het Cananefaatse gebied goed past in het beeld van het West-Nederlandse kustgebied. Daarnaast passen enkele vondstcategorieën in het soort materiële cultuur dat onder de hulptroepen in de Romeinse kampen circuleert. Noch een Noord-Duitse herkomst, noch een relatie met de Bataven kan op basis van deze vondsten worden vastgesteld.

5.4.2.3.1 Een hypothetisch scenario

Toch kan het onderzoeksgebied vanaf het midden van de eerste eeuw als het woongebied van de Cananefaten worden beschouwd. De vraag is dus hoe de naam Cananefaten in het gebied terecht is gekomen. Aangezien hiervoor archeologische bronnen grotendeels ontbreken, kan alleen een uiterst hypothetisch scenario geschetst worden. De Cananefaten, al of niet afkomstig uit Noord-Duitsland, leverden vanaf 4 een ruiterijeenheid voor het Romeinse leger (Velleius Paterculus *Res Gestae Divi Augusti* 5, 105). Ze leden echter zware verliezen bij het onderdrukken van de Friese Opstand in 28, in de omgeving van het fort Velsen I (Tacitus *Annales* 4, 73). Daarna kan de Cananefaatse eenheid ter plekke aangevuld zijn met rekruten uit het fort en de directe omgeving. Hierdoor ontstond een nieuwe bevolkingsgroep, met een materiële cultuur die gevormd was binnen de Romeins-militaire context. Daar kwam ook typisch handgevormd aardewerk voor, dat sterk lijkt op het materiaal uit de nederzettingen in het onderzoeksgebied. Deze nieuw ontstane gemeenschap, gevormd rond een culturele input van *locals* uit Velsen en het Romeinse leger, werd vanaf 40 naar de omgeving van de Rijnmonding gedirigeerd, waar de eerste *castella* werden gebouwd.

5.4.2.3.2 Archeologische gegevens en historische bronnen

Vanuit archeologisch perspectief is de oudst te dateren bewoning binnen het onderzoeksgebied

in het gebied bij de Rijnmonding aangetroffen. Hier wordt vanaf 40 gewoond, mogelijk nadat de noordoever van de Rijn was ontruimd door het Romeinse leger (paragraaf 3.5). Wellicht waren de nieuwe inwoners ook afkomstig uit andere delen van het West-Nederlandse kustgebied. Op basis van de vondsten uit Katwijk-Zanderij bestond er een relatie tussen de inwoners van deze nederzetting en het Romeinse leger. Mogelijk deden inwoners van Katwijk-Zanderij dienst in het Romeinse leger. Het is niet uitgesloten dat deze groep mensen deel uitmaakte van de Cananefaatse eenheid, zoals die bekend is uit de historische bronnen. Dit is echter niet met archeologisch bewijs te onderbouwen. Pas na 50 worden in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied rurale nederzettingen gesticht. Deze tweede groep mensen kan, vermoedelijk onder controle van de Romeinse generaal Corbulo, die volgens Tacitus inderdaad 'Friezen' herplaatst (Tacitus *Annales* 11, 19), het gebied zijn binnengekomen. Wellicht waren deze mensen betrokken bij de aanleg van het kanaal van Corbulo.

Dat er groepen 'Friezen' van buiten het rijk geïnteresseerd waren om zich te vestigen in het onderzoeksgebied, zou kunnen blijken uit het relaas van Verritus en Malorix en hun pogingen om zich rond 55-58 te vestigen langs de Rijn (Tacitus *Annales* 13, 54). Of de bewoners die zich rond 50 in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied vestigden inderdaad een 'Friese' identiteit hadden, kan archeologisch gezien niet aangetoond worden, maar wel dat het handgevormde aardewerk dat op de nederzettingsterreinen verzameld is, sterk lijkt op dat uit het Rijnmondingsgebied en daarmee dus ook op materiaal uit Velsen. Een derde groep vestigt zich tussen 70 en 100 in het gebied. Toeval of niet, vanaf het begin van de tweede eeuw neemt de bewoning in het kweldergebied in de omgeving van Velsen verder af, hoewel dat vooral geweten wordt aan toenemende vernatting (Meffert 1998, 73). Het is echter ook mogelijk dat deze mensen uit de omgeving van Velsen zich in het onderzoeksgebied hebben gevestigd. Indien huizenbouw kan wijzen op de herkomst van een bepaalde groep, kan in de omgeving van Schiedam vanaf de periode rond 100 nog een vierde groep het gebied binnen zijn gekomen, wellicht afkomstig uit meer zuidelijke regio's (zie paragraaf 5.4.2.2).

5.4.2.3.3 De naamgeving van de civitas

Door de immigratie van verschillende groepen mensen bestond in het onderzoeksgebied aan het eind van de eerste eeuw uit een amalgaam van mensen die gemeen hadden dat ze allen afkomstig waren uit gebieden langs de West-Nederlandse kust en wellicht dezelfde taal spraken (paragraaf 5.4.2.1). Op het moment dat het onderzoeksgebied nu als *civitas* ingericht zou moeten worden, zal dat bij de Romeinse overheid een probleem hebben opgeleverd, namelijk hoe het gebied zou moeten worden genoemd. Ervan uitgaande dat het Romeinse beeld in eerste instantie gericht was op de hulptroepen en andere loyale groepen, is het niet verwonderlijk dat het gehele gebied als *civitas Cananefatium* te boek kwam te staan, aangezien deze mensen al op de zuidoever van de Rijn en wellicht ook iets verder in het achterland woonden. Op deze manier werden de tamelijk losse groepen in het latere

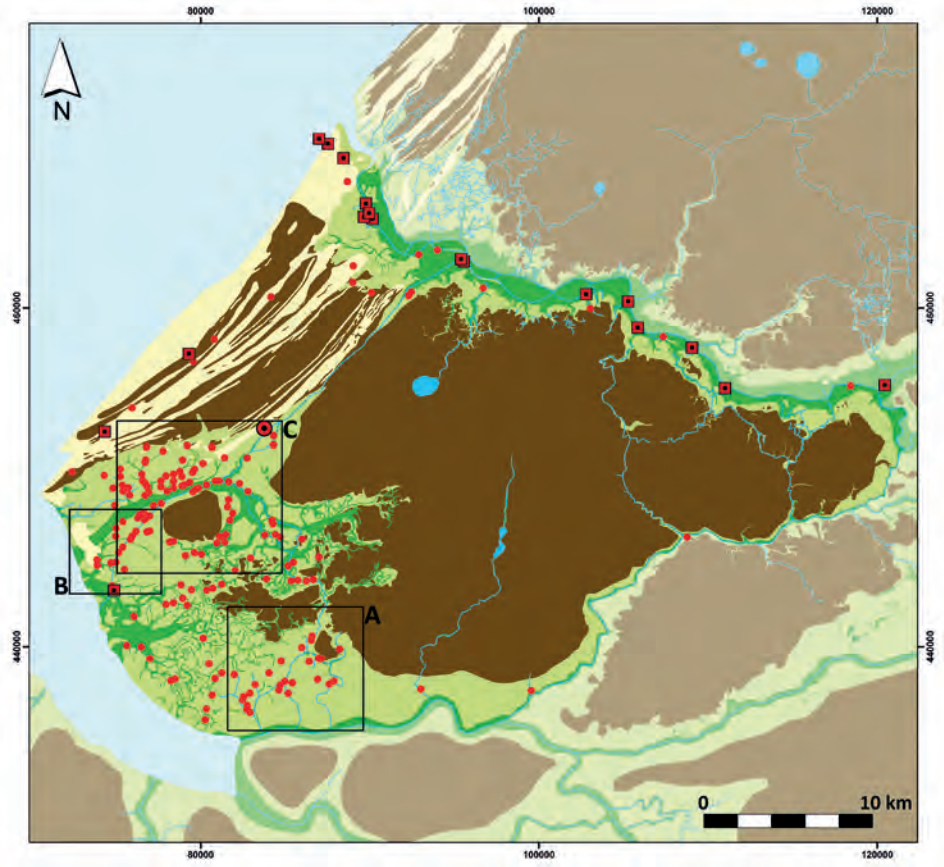


Fig. 5.2. Ligging microregio's in het onderzoeksgebied (zwart omkaderd), geplot op de paleogeografische reconstructie. A is de microregio Schiedam, B is de microregio Naaldwijk en C is de Haagse regio. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen, meren en de Noordzee. De vierkante symbolen zijn militaire nederzettingen; de grote cirkel is de stad en de stippen zijn rurale nederzettingen.

Cananefaatse gebied als het ware in een nieuwe (bestuurs-) structuur gedwongen en vormden ze in de periode daarna een nieuwe gemeenschap, waarbij erfinrichting, huizenbouw en handgevormd aardewerk, maar ook overeenkomstige eetpatronen (paragrafen 5.5.3 en 5.12), de belangrijkste (archeologisch waarneembare) symbolen zijn. In de volgende paragrafen worden de rurale nederzettingen in de Cananefaatse regio besproken.

5.5 DE RURALE NEDERZETTINGEN TUSSEN 50 EN 275/300

Nu de algemene ontwikkelingen voor de eerste eeuw besproken zijn, kan gedetailleerde aandacht worden besteed aan de rurale bewoning na 50. Het merendeel van de rurale

nederzettingen ligt in het zuidwesten van het onderzoeksgebied, op de mariene kleiafzettingen, waar een aantal clusters of microregio's intensief onderzocht zijn. Deze clusters worden hier afzonderlijk behandeld; het gaat om de microregio's Schiedam, Naaldwijk en de Haagse regio (fig. 5.2). De rurale nederzettingsterreinen langs de Rijn worden hier grotendeels buiten beschouwing gelaten, aangezien zij een specifieke functie vervulden binnen het militaire systeem (paragraaf 3.5) Bovendien is de kennis van veel van deze vindplaatsen beperkt.

Tabel 5.3. Nederzettingsterreinen in de microregio Schiedam.

Nummer	Nederzetting	Maximum aantal contemporaine huizen	Huistypen	Bijgebouwen	Datering	Opmerkingen	Literatuur
1	Schiedam-Kethel	1	Kodde 2A, Kodde 3A, Kodde 4B	Spieker en bijgebouw	100-200	Herbouw hetzelfde huis	Modderman 1975
2	Schiedam-Nieuwlandse Polder	1	Kodde 3A	Geen	125-150		Apon 1960, 42-51; Kodde 2007, 191-192
3	Schiedam-Polderweg	1	Kodde 3A	Diverse bijgebouwen, 1 mogelijke spieker	100-220	Huis heeft meerdere fasen, alleen de laatste fase is goed ontsloten	De Graad 1991; Van Londen 1996
4	Rotterdam-Kandelaar	1	Kodde 3A	Geen	120-200		Meirsman en Moree 2004

5.5.1 Rurale nederzettingen in de microregio Schiedam

De meeste opgravingen hebben plaatsgevonden in een klein gebied nabij Schiedam, terwijl de nederzettingsterreinen verder naar het oosten, in Rotterdam-Centrum en Capelle aan den IJssel, slechts ten dele onderzocht konden worden. Dit geldt ook voor de nederzettingsterreinen in Vlaardingen. De meeste nederzettingen liggen op relatief smalle oeverwallen van watervoerende geulen, in een overwegend klei-op-veengebied (fig. 5.3). De nederzettingen zijn niet omgreppeld, met uitzondering van de vindplaats Rotterdam-Overschie (Van Zon en Goossens 2015, 68-70, vindplaats 5 op fig. 5.3). In Schiedam gaat het consequent om erven met één huis met bijgebouwen (tabel 5.3; fig. 5.4). De huizen, die als houten woonstalboerderijen (boerderijen met een woon- en stalgedeelte onder één dak) omschreven kunnen worden, zijn vaak meerdere keren ver- of herbouwd, waarbij opvalt dat de huizen in de loop der tijd steeds groter werden. De huizen in Schiedam vallen onder het West-Nederlandse type Kodde 3A, dat voornamelijk voorkomt op de Zuid-Hollandse

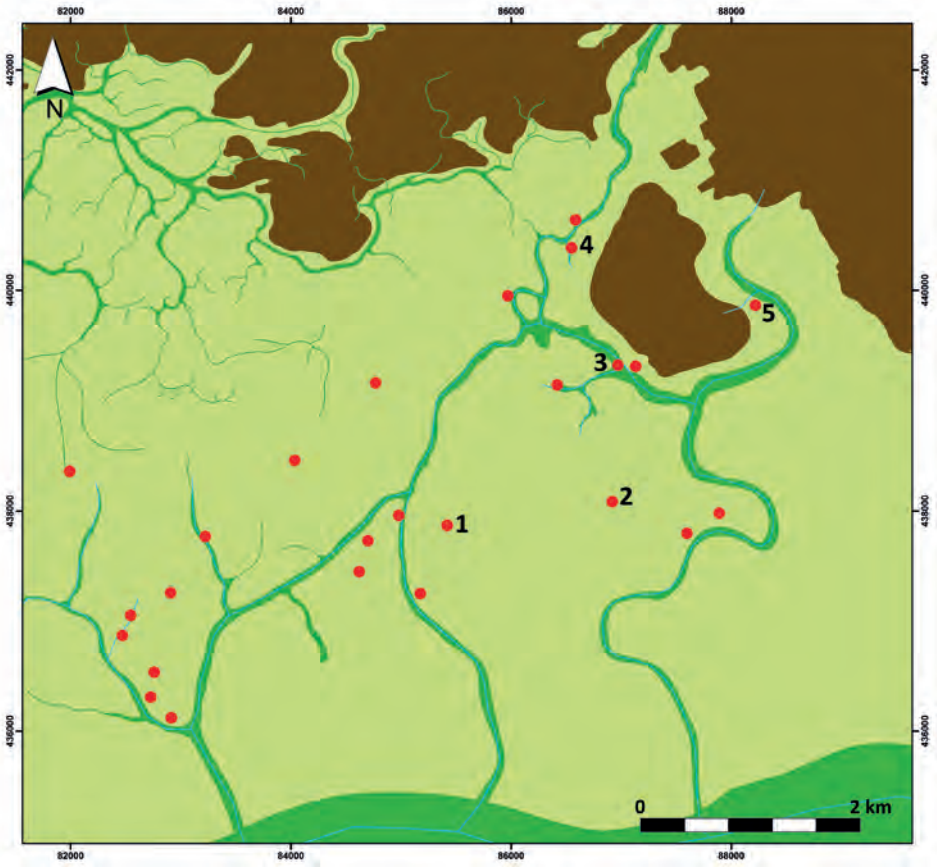


Fig. 5.3. Rurale nederzettingen in de microregio Schiedam. De nummers verwijzen naar de sites in de tekst. Bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen. De rode stippen zijn rurale nederzettingen.

eilanden en Walcheren (Kodde 2014, 301-303). De daken van de huizen in de microregio Schiedam werden ondersteund door middel van een zogeheten A-constructie, waarbij schuin geplaatste nokstijlen het dak ondersteunden (fig. 5.5). Naast huizen zijn op de erven eveneens meerdere bijgebouwen aangetroffen waarvan de functie niet altijd te achterhalen is. Op de nederzetting Schiedam-Kethel is een spieker aangetroffen die waarschijnlijk diende voor de opslag van voedingsgewassen, wellicht voor het vee. Ook komen langs watervoerende geulen regelmatig beschoeiingen voor. Bij de opgravingen zijn geen waterputten aangetroffen.

Enkele vindplaatsen in de microregio Schiedam zijn op relatief korte afstand van elkaar gelegen. Het valt dan ook niet uit te sluiten dat deze losse erven samen een groter nederzettingssysteem vormden. Er zijn duidelijke aanwijzingen dat de oeverwallen ook buiten de nederzettingen gebruikt zijn, zoals blijkt uit de grondsporen die buiten het erf van Schiedam-Polderweg zijn

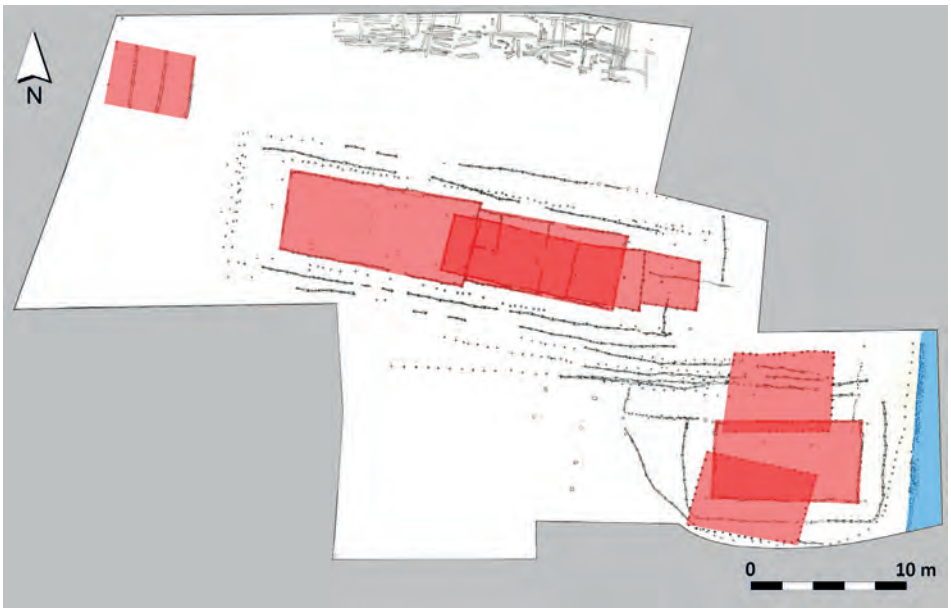


Fig. 5.4. Een voorbeeld van een nederzettingsterrein uit de microregio Schiedam; het gaat om de vindplaats Schiedam-Kethel. Rood zijn gebouwplattegronden, blauw is een watervoerende kreek die aan de westzijde voorzien is van beschoeiingen en grijs is niet opgegraven. Afbeelding naar Modderman 1975, 151, fig. 2.

aangetroffen (Van Londen 1996, 4). De zones tussen de verschillende huiserven zullen dan ook niet leeg zijn geweest. De nederzettingen in dit gebied lijken alle pas rond 100 gesticht te zijn en worden aan het begin van de derde eeuw verlaten. Een aannemelijke verklaring hiervoor is de toegenomen inklinking van de ondergrond door ontwatering van het gebied (zie hoofdstuk 5.10.1).

Een van de vindplaatsen in Schiedam verdient nadere aandacht, namelijk Schiedam-Polderweg, gelegen op een oeverwal van een openliggende kreek. Deze kreek stroomde door een gebied dat gekenmerkt werd door relatief hoog liggende veenkussens, die deels afgedekt waren met kleisedimenten. De oeverwal was relatief smal: zo'n zes meter. Door de hoge grondwaterstand waren organische resten ten tijde van de opgraving uitzonderlijk goed geconserveerd. Houtconstructies bleken over het algemeen goed bewaard, waardoor veel informatie verkregen kon worden over de constructie van de huizen. Hier werden ook diverse takkenpaden en andere structuren gevonden, die in de andere deelgebieden over het algemeen niet geconserveerd zijn.

Aan de zuidzijde van de nederzetting bevond zich de watervoerende kreek, terwijl aan de noordzijde zich het vermoedelijk iets hoger liggende klei-op-veen gebied bevond. Het oudste gebouw van de nederzetting, dat net naast de oeverwal op het klei-op-veen is gebouwd, kan

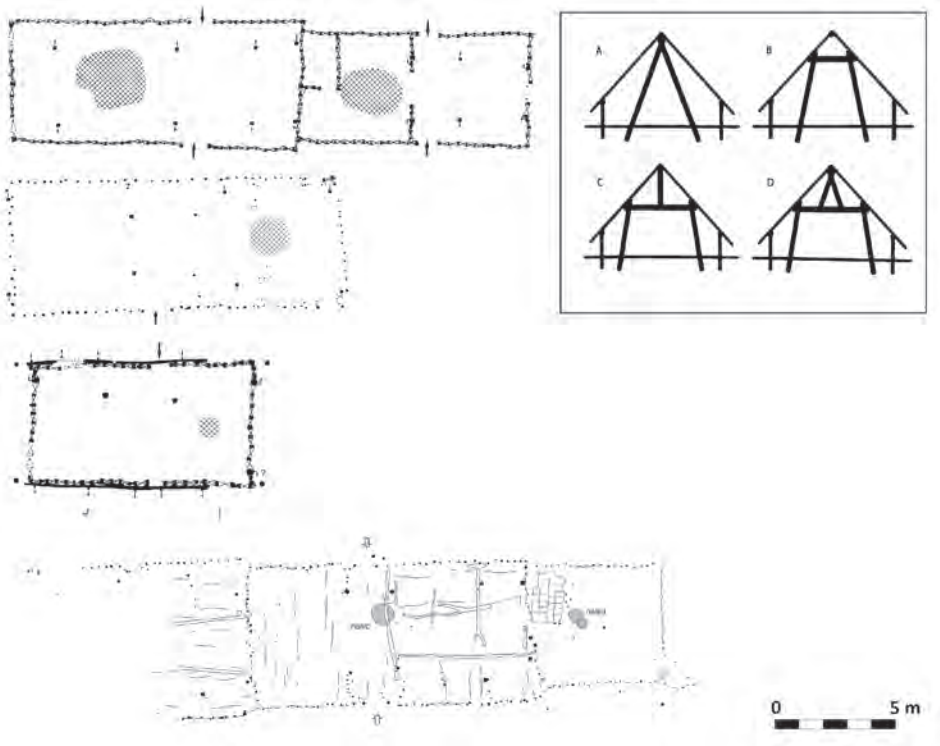


Fig. 5.5. Enkele huisplattegronden uit de microregio Schiedam. Afbeelding naar Hallewas 1986, 49-50, afb. 4, 5 en 6; Meirsman en Moree 2004, 62, afb. 22. Inzet: de A-constructie: A is de traditionele reconstructie en B tot en met D zijn alternatieve constructies (afbeelding en beschrijving naar Kodde 2014, 302, afb. 5).

beschouwd worden als een tijdelijk onderkomen voor de bewoners van het nog te bouwen huis. Binnen het huis bevond zich een haardplaats. Vermoedelijk is deze locatie gekozen omdat dit deel van het terrein aanvankelijk hoger lag dan de oeverwal van de kreek. De bodem is hier evenwel minder geschikt voor zware constructies. Vandaar dat men, mogelijk direct na het in gebruik nemen van het oudste gebouw, een huis heeft gebouwd op de oeverwal. Dit huis is daarna nog een keer compleet herbouwd op dezelfde locatie, maar nu iets groter. Ten slotte is er nog een derde huis op dezelfde plaats gebouwd. Dit huis, met afmetingen van ongeveer 27 bij 6,5 meter (Van Londen 1996, 10), bevatte schuin geplaatste dakdragende palen, die tot een zogenoemde A-constructie behoorden (De Graad 1991, 309). Het huis was opgetrokken uit essenhouten palen, die speciaal voor dit doel geselecteerd moeten zijn (Van Londen 1996, 10). De bouw van het huis kon dendrochronologisch gedateerd worden in de periode 130-132, terwijl in 142 mogelijk een verbouwing heeft plaatsgevonden.[30] Verder was

30 Met dank aan prof. dr. E. Jansma (Universiteit Utrecht/Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) die de dateringen op 4 december 2013 opnieuw kalibreerde. Zie appendix 5.

Fig. 5.6. Haardplaats, bekleed met Romeinse dakpannen in de nederzetting Schiedam-Polderweg. Foto R. de Graad.

de haardplaats van het huis bekleed met Romeinse dakpannen (fig. 5.6). Op het erf bevonden zich nog diverse bijgebouwen.

Tijdens de bewoning is het klei-op-veen gebied gaan inklinken. Mogelijk is dit veroorzaakt door de ontwateringsmaatregelen die de toenmalige bewoners toepasten, zoals het graven van sloten en het aanleggen van dammen en duikers in de kreken (paragraaf 5.8.2). Deze klink noopte de bewoners ook tot het nemen van maatregelen in de vorm van ophogingen. Dit heeft geresulteerd in een ophoging van ongeveer een meter ter hoogte van het klei-op-veen, terwijl ook binnen de drie elkaar opvolgende huizen op de oeverwal de vloeren steeds werden opgehoogd, tot een dikte van rond de 50 centimeter. Een vergelijkbaar proces heeft zich elders in Schiedam voorgedaan. In dit geval is de locatie van de haardplaats "…in minstens vier stappen meer dan 80 cm opgehoogd" (Bloemers et al. 1986, 76, afbeelding onderaan, zie ook Bloemers 1978, 96; Modderman 1975, 150-151). De vindplaats Schiedam-Polderweg kan op basis van de (relatief goed vertegenwoordigde) *terra sigillata* gedateerd worden van 100 tot 220 (Gerritsen 1998, 12). Ook ter hoogte van de vindplaats Rotterdam-Overschie is geconstateerd dat het gebied door inklinking langzaamaan verdronk (Van Zon en Goossens 2015, 77).

De nederzetting Schiedam-Polderweg is goed vergelijkbaar met Schiedam-Kethel (Modderman 1975, 149-158). Het lijkt erop dat de nederzettingen in de microregio Schiedam een parallelle ontwikkeling volgden. Het voorkomen van een eenvormige constructiewijze van de huizen (de A-constructie) in Schiedam kan wellicht verklaard worden aan de hand van

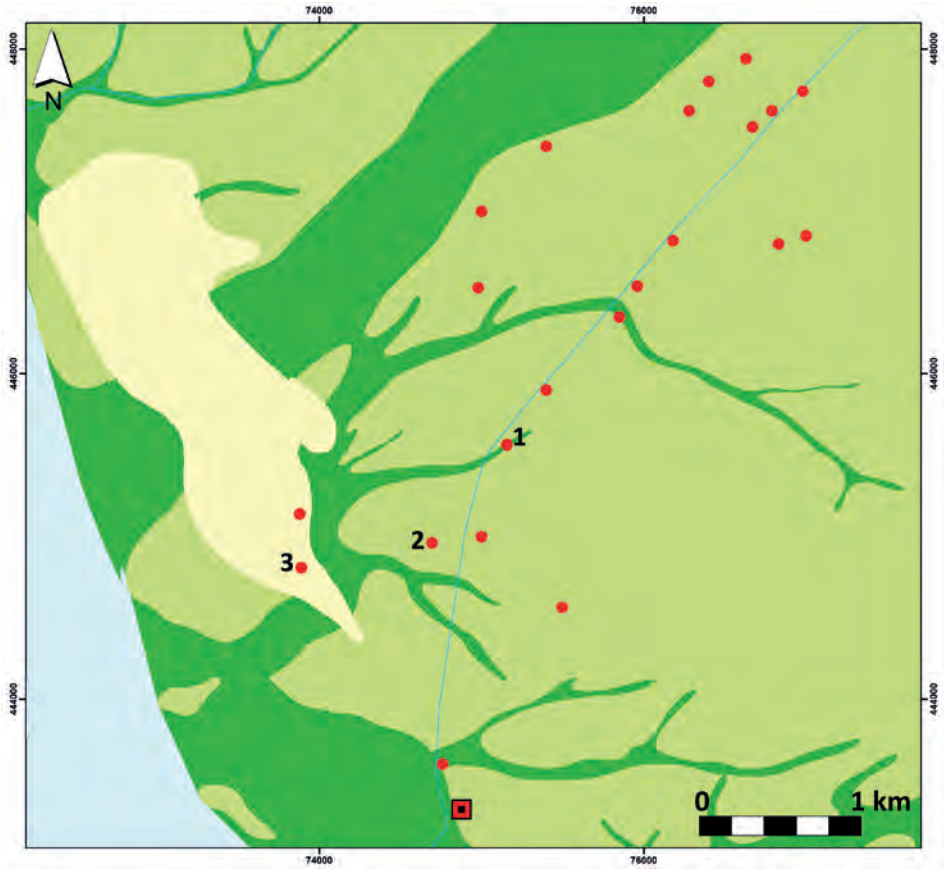


Fig. 5.7. Rurale nederzettingen in de microregio Naaldwijk. De nummers verwijzen naar de sites in de tekst. Geel zijn duinzanden en strandwallen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen en de Noordzee. Het vierkante symbool is een militaire nederzetting en de stippen zijn rurale nederzettingen.

de relatief slappe veenbodem, hoewel deze constructiewijze niet alleen op het veen gebruikt werd en een opvallende geografische spreiding kent, namelijk vooral de Zuid-Hollandse eilanden en Zeeland (Kodde 2007, 41-45). Mogelijk bevond zich in de microregio Schiedam een bevolkingsgroep met culturele banden met gebieden ten zuiden van het *Helinium*.

5.5.2 Rurale nederzettingen in de microregio Naaldwijk

De nederzettingen in de omgeving van Naaldwijk liggen grotendeels op een oeverwal langs een geul die vanuit het noordoosten richting de zandige haakwal langs de oever van het Maasestuarium, het *Helinium*, liep (fig. 5.7). Deze geul was vermoedelijk onderdeel van het kanaal van Corbulo (paragraaf 2.3 en 3.4.1). Daarnaast werd er ook op de haakwal van

Tabel 5.4. Nederzettingsterreinen in de microregio Naaldwijk.

Nummer	Nederzetting	Maximum aantal contemporaine huizen	Huistypen	Bijgebouwen	Datering	Opmerkingen	Literatuur
1	Naaldwijk-Mars	1/2	Kodde 5B, steenbouw	1 spieker	70-250	Steenbouw in de derde eeuw	Leijnse et al. 2015
2	Naaldwijk-'t Zand Heultje	2	Kodde 2A, Kodde 5A, huis met porticus	1 spieker, 3 bijgebouwen	70-250		Van der Feijst (red.) 2012
3	Naaldwijk-Hoogwerf	2/3	Kodde 2A, Kodde 5A/B, Kodde 6	Diverse bijgebouwen	70/80-225		Goossens (red.) 2012

Naaldwijk gewoond. Drie nederzettingsterreinen zijn vrij volledig opgegraven, waarvan één op de zandige haakwal van Naaldwijk (de nederzetting Naaldwijk-Hoogwerf, tabel 5.4). De overige twee nederzettingen liggen in een vrij nat, deels nog actief kweldergebied (paragraaf 2.3). De nederzettingen bestaan uit twee tot drie gelijktijdige huizen met bijgebouwen (fig. 5.8). Op de erven van de verschillende nederzettingen bevinden zich houten woonstalboerderijen met een afwisseling van twee- en drieschepige draagconstructies of een combinatie daarvan. Deze huizen vallen onder de West-Nederlandse typen Kodde 2A, 5A/B en 6 (Kodde 2014, 301-306). Daarnaast komen gebouwen voor die een afwijkende constructiewijze vertonen, zoals een gebouw met een zogenaamde *porticus* (in Naaldwijk-'t Zand Heultje) en een stenen gebouw in Naaldwijk-Mars. Op figuur 5.9 zijn de verschillende gebouwplattegronden weergegeven.

De nederzetting Naaldwijk-Hoogwerf bevond zich zoals gezegd op een relatief hoog gelegen, zandig terrein. Hier zijn de oudste boerderijen op het hoogste deel van het terrein geplaatst. Aan het eind van de eerste eeuw wordt op de flank van de haakwal in Naaldwijk een nieuw erf met huis aangelegd. Dit huis kon op basis van twee geconserveerde middenstaanders dendrochronologisch gedateerd worden in 97 (Goossens (red.) 2012, 59-63). Naast het huis is een greppelsysteem aangetroffen dat met tuinbouwactiviteiten lijkt samen te hangen. Een tweede huis bevindt zich verder naar het oosten. In de loop van de tweede eeuw wordt de nederzetting verder ingedeeld door middel van greppelsystemen. Er blijven meerdere erven in gebruik en er worden diverse waterputten gegraven. De bewoning lijkt tot in de derde eeuw door te lopen. Het beeld van de latere fasen van de rurale nederzetting Naaldwijk-Hoogwerf wordt echter beperkt doordat bewoningssporen uit de middeleeuwen een deel van de sporen uit de Romeinse tijd verstoord hebben. Dit is in veel mindere mate het geval in de nederzetting Naaldwijk-'t Zand Heultje, gelegen op de oeverwal van een verlande geul in een tamelijk nat

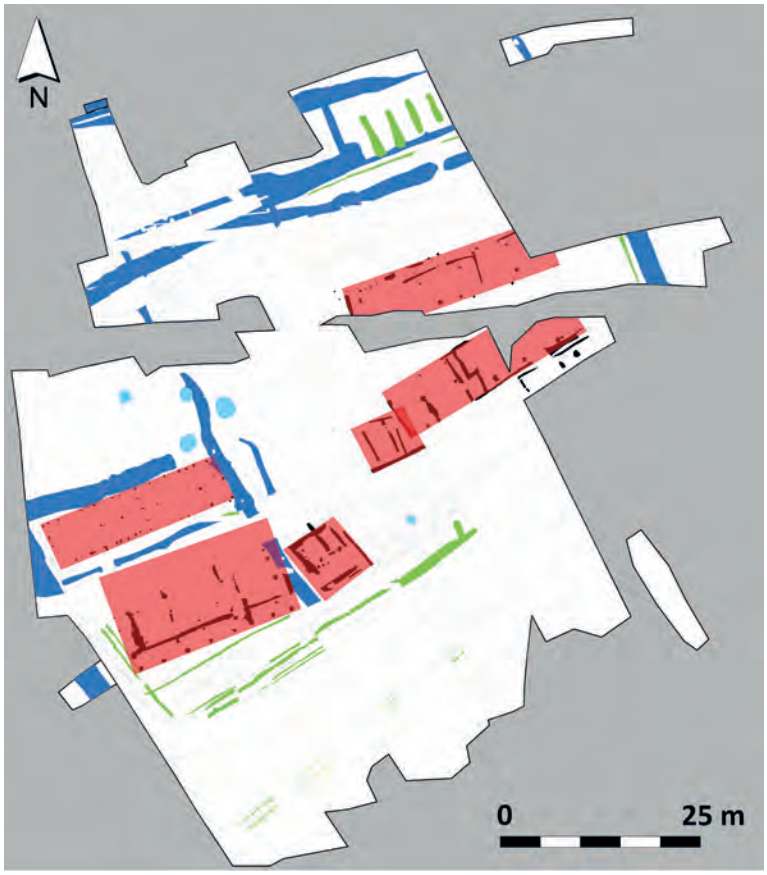


Fig. 5.8. Een voorbeeld van een nederzettingsterrein uit de microregio Naaldwijk; het gaat om de vindplaats Naaldwijk-'t Zand Heultje. Rood zijn gebouwplattegronden, lichtblauw zijn waterputten, groen zijn overige structuren zoals hekwerken en donkerblauw zijn greppels. Het grijze gebied is niet opgegraven. Afbeelding L.M.B. van der Feijst, met aanpassingen.

landschap, even ten oosten van de Naaldwijkse haakwal (Van der Feijst (red.) 2012; Fig. 5.8). De nederzetting bestaat uit minimaal twee gelijktijdige huizen op twee erven. Deze erven zijn omgeven door hekwerken en greppels. De huizen worden regelmatig herbouwd. Een van de plattegronden is vermoedelijk voorzien geweest van buitenstijlen; aangezien de afstand tussen deze stijlen en de wand van het huis circa twee meter bedraagt, kan gesproken worden van een zogenaamd *porticus*huis (Plattegrond NZH-1003, Van der Feijst 2012a, 43-45). Daarnaast worden bijgebouwen en waterputten aangelegd. De bewoning loopt door tot in de derde eeuw. De nederzetting ligt waarschijnlijk aan de weg van Voorburg naar Naaldwijk, op basis van de vondst van een vermoedelijk wegtracé dat langs deze nederzetting loopt (paragraaf 4.1.2).

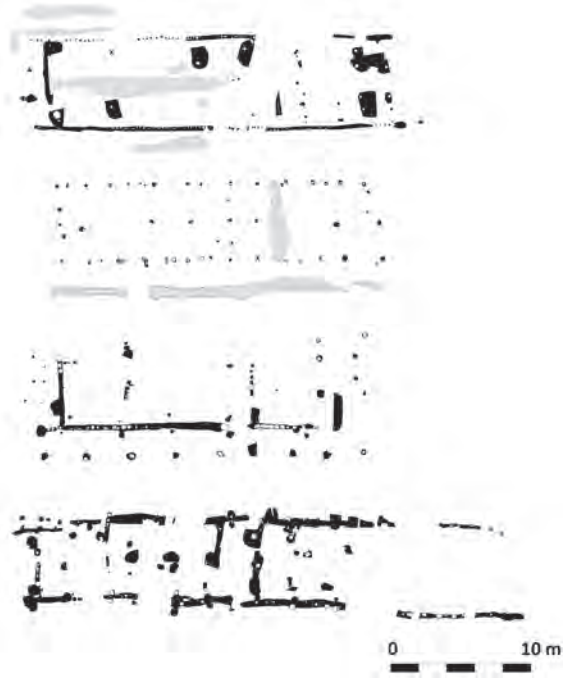


Fig. 5.9. Enkele huisplattegronden uit de microregio Naaldwijk. Naar Goossens 2012, 38, fig. 5.9; Leijnse et al. 2015, kaartbijlage 4; Van der Feijst 2012a, 27, afb. 4.1.

Hierboven wordt gesproken van een *porticus*huis.[31] Deze term heeft betrekking op huizen met palen die buiten de daadwerkelijke huisplattegrond zijn geplaatst, de zogeheten buitenstijlen. De reden voor het plaatsen van deze palen kan volgens Vos (2009, 240-242) een ten opzichte van de meer traditionele huizen afwijkende dakconstructie zijn, waarbij vooral de dakhellingshoek een ander verloop had. Tussen de wanden van het huis en de buitenstijlen ontstond een extra ruimte, die, indien het dak een minder steil verloop had op deze plaats, een veranda of *porticus* vormde. Volgens Vos zou de toepassing van dit bouwprincipe afgeleid kunnen zijn van de barakken in militaire kampen; de bewoners van de *porticus*huizen zouden dan wellicht ook veteranen uit het Romeinse leger kunnen zijn (Vos 2009, 243-244). De ruimte onder de *porticus* zou gebruikt kunnen worden als opslagruimte, maar de *porticus* kan ook gefungeerd hebben als uiting van een bepaalde identiteit, symboliek, status of sociale gewoonte (Vos 2009, 246). Op basis van de beperkte ruimtelijke spreiding van dit huistype spreekt Vos het vermoeden uit dat het vooral gaat om een Bataafse inventie en dat een groot deel van deze huizen bewoond werd door veteranen van het Romeinse leger (Vos 2009, 247).

31 Een overzicht van het ontstaan en de ontwikkeling van het concept porticushuis wordt uitgebreid beschreven in Van Enckevort en Hendriks 2014, 254-261. Zie ook paragraaf 1.6 voor een discussie over deze gebouwplattegronden.

Echter, zoals blijkt uit het voorbeeld van het huis in de nederzetting 't Zand Heultje in Naaldwijk, maar ook uit andere gebouwen met een vergelijkbare plattegrond uit het onderzoeksgebied (fig. 5.10), komen vergelijkbare plattegronden ook buiten het Bataafse gebied voor. Bovendien kan getwijfeld worden aan de door Vos voorgestelde reconstructie van dergelijke plattegronden (Vos 2009, 242, fig. 6.9). Het lijkt aannemelijker dat de buitenstijlen het mogelijk maakten het dak van de desbetreffende boerderij te verhogen. De door Vos afgebeelde optie waarbij deze stijlen anderhalve meter boven het maaiveld moesten uitsteken omdat men anders niet onder de overkapping van de *porticus* kon staan is niet direct een voorwaarde (Vos 2009, 241, fig. 6.8B). Indien de buitenstijlen korter zouden zijn, was het wellicht niet mogelijk om onder de *porticus* door te lopen, maar ontstond wel een extra opslagruimte aan de lange zijden van het huis. Vos vermeldt de vondst van een *dolium* onder een afdak van een *porticus* in Wijk bij Duurstede-De Horden (Vos 2009, 246). Indien de ruimte onder de *porticus* inderdaad gebruikt werd voor de opslag in de vorm van *dolia*, dan is het niet noodzakelijk om een hoogte van anderhalve meter aan te houden voor de *porticus*. Het verhogen van het dak zal hebben geresulteerd in een grotere opslagzolder. Wellicht moeten de *porticus*huizen dus gezien worden als gebouwen waarin een grotere opslagcapaciteit mogelijk was. Welke sociale implicaties een dergelijke vergroting van de opslag voor de bewoners van deze huizen kan hebben gehad is niet geheel duidelijk, maar mogelijk beschikten deze mensen over grotere hoeveelheden voedingsgewassen, waardoor zij een centrale plaats innamen binnen de lokale gemeenschap. Er kan echter ook veevoer en/of hooi opgeslagen zijn geweest. De vergrote zolders van de *porticus*huizen zullen van buitenaf goed zichtbaar zijn geweest, waardoor deze huizen wel degelijk een zekere status kunnen hebben gecommuniceerd.

De nederzetting Naaldwijk-Mars ligt zo'n vijfhonderd meter ten noordoosten van nederzetting 't Zand Heultje, op een oeverwal in een nat landschap, aangezien er tijdens de bewoning sedimentatie heeft plaatsgevonden (Jansen 2015a, 54). Langs de nederzetting stroomde een natuurlijke geul, die deel uitmaakte van de vaarroute naar Voorburg, wellicht als onderdeel van het kanaal van Corbulo (paragraaf 3.4.1). Het terrein is in meerdere fasen opgegraven, waardoor het beeld van de nederzetting tamelijk versnipperd is geraakt. De beschrijving in deze paragraaf is voornamelijk gebaseerd op de synthese in het rapport over de eerste opgravingscampagne op het terrein (Leijnse en Verhelst 2015, 263-278), maar er wordt ook uit andere hoofdstukken uit het rapport geciteerd. De oudste bewoning lijkt zich vlak langs de geul te bevinden, op het hoogste deel van de oeverwal. Het lager gelegen deel van de oeverwal is onderverdeeld in sloten en greppels die het terrein ontwaterden. Hier wordt na het midden van de tweede eeuw, maar voor 160, een stuk opgehoogd, waarna op de ophoging een driebeukige woonstalboerderij wordt gebouwd, met afmetingen van 25 bij 7 meter (Leijnse en Verhelst 2015, 270). De noordoostzijde van het huis is uitgevoerd met acht zware, houten staanders die op houten stiepen waren geplaatst. Mogelijk was het gebouw aan deze zijde open

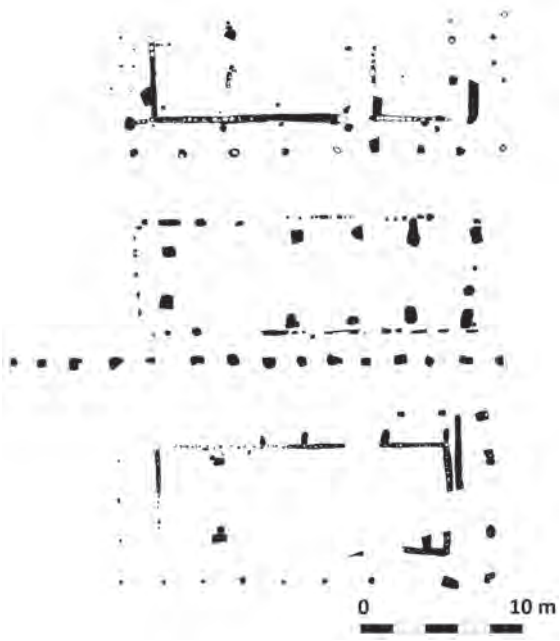


Fig. 5.10. Porticushuizen in het onderzoeksgebied. De bovenste plattegrond is aangetroffen in de nederzetting Naaldwijk-'t Zand Heultje (naar Van der Feijst 2012a, 27, afb. 4.1), de middelste plattegrond is gevonden in de nederzetting Den Haag-Hoge Veld (naar Siemons en Laan 2009, 60, afb. 3.8). De onderste plattegrond is afkomstig van de nederzetting Harnaschpolder-Zuid (naar Goossens 2006b, 185, afb. 4.3.1).

en had het een functie als winkel of pleisterplaats (Leijnse en Verhelst 2015, 271). Het gebouw kan aan die zijde echter ook een grotere opslagzolder hebben gehad. Een van de (essenhouten) staanders van het huis kon door middel van dendrochronologie gedateerd worden tussen oktober 159 en maart 160 (Van Daalen 2015, 239, tabel 56, meting 12.008.004);[32] twee andere staanders van dit huis die gedateerd konden worden passen goed binnen deze datering, waardoor ervan uitgegaan mag worden dat het huis in 159-160 gebouwd is.

Aan het eind van de tweede of het begin van de derde eeuw wordt de omgeving rond het (mogelijk al in onbruik geraakte) huis verder opgehoogd. Tijdens de opgraving werd in de ophoging een ingraving van vier bij vijf meter aangetroffen, die volledig gevuld was met puin (fig. 5.11). Het gaat om de restanten van een stenen kelder. De opbouw van de constructie bestond uit een onderheiing met vele staakjes van els en es (Leijnse 2015a, 62; fig. 5.12). Hierop was een stenen fundament van Grauwacke aangebracht, waarop een tufstenen muur stond. Hoewel in de rapportage getwijfeld wordt aan het gebruik van de kelder als

32 Met dank aan prof. dr. E. Jansma (Universiteit Utrecht/Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) voor het aanscherpen van deze datering.

hypocaustum (Gazenbeek 2015b, 177-178), lijken de vele fragmenten van hypocausttegels en *tubuli* hier wel op te wijzen. Het geconstateerde gebrek aan mortel tussen het bouwpuin is te wijten aan het feit dat niet al het puin uit het uitbraakspoor in het veld verzameld is, maar er een selectie heeft plaatsgevonden. Het ontbreken van een stookruimte voor het *hypocaustum* kan verklaard worden doordat niet de gehele structuur in één opgravingsput is onderzocht. Op het gebouw was een pannendak aanwezig en fragmenten vensterglas uit het puinpakket geven aan dat er ook ruiten in hebben gezeten. Hoewel het patroon van de heipaaltjes sterk de indruk wekt dat de structuur aan de zuidoostzijde voorzien was van een apsis, lijkt dit beeld toch eerder veroorzaakt te zijn door de opgravingsstrategie. De apsisvorm wordt namelijk veroorzaakt doordat zich aan de oostzijde van de structuur de grens van de werkput bevond. Een deel van de heipaaltjes zal daar ook hebben doorgelopen, maar ze zijn daar niet gedocumenteerd. Het is niet uitgesloten dat deze heipaaltjes nog in de grond aanwezig zijn, aangezien zij diep in de natuurlijke ondergrond zijn ingeslagen en de opgravingsputten die hier zijn uitgegraven over het algemeen niet dieper zijn aangelegd dan dit niveau.

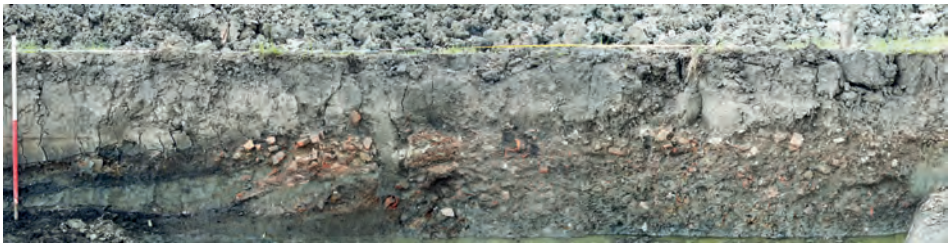


Fig. 5.11. Doorsnede van een ingraving uit de Romeinse tijd, gevuld met puin, op de nederzetting Naaldwijk-Mars. Foto auteur.

Het *hypocaustum* zal niet op zichzelf hebben gestaan, maar deel hebben uitgemaakt van een groter gebouw. Hiervan zijn bij de opgraving alleen de diepste sporen herkend; wel is er sprake van grote hoeveelheden leem op het hoogste vlak in de opgraving (Leijnse 2015a, 68). Helaas is dit hoogste vlak niet in detail gedocumenteerd. Wel zijn enige puinsporen, greppels en paalkuilen met dit gebouw in verband te brengen (Leijnse 2015a, 68). Van de plattegrond van dit gebouw valt evenwel geen duidelijk beeld te krijgen. Een met deze structuren te associëren greppel bevatte een grote hoeveelheid aardewerk uit de derde eeuw, waaronder een aantal voor de regio unieke vormen, zoals een *terra sigillata*-wrijfschaal van het type Dragendorff 43 (Dragendorff 1895) met een uitzonderlijk grote diameter van 45 centimeter (fig. 5.13), maar ook houten meubelonderdelen en een schrijfplankje (Leijnse 2015a, 80; zie ook figuren 5.18 en 5.29).

De nederzettingen Mars en 't Zand Heultje vertonen grote overeenkomsten, hoewel het op 't Zand Heultje niet tot steenbouw is gekomen. Op basis van gegevens van een onderzoek iets ten noordoosten van Mars (de nederzetting Naaldwijk-Venus, Van Klaveren (red.) 2005), waar

vergelijkbare sporen van ophoging en huizenbouw zijn aangetroffen, kan gesteld worden dat alle nederzettingsterreinen in deze microregio opgehoogd zijn. Dit komt vermoedelijk door de permanente natte omstandigheden in dit deels nog actieve kweldergebied. Voor de nederzetting Naaldwijk-Hoogwerf was ophoging niet noodzakelijk, aangezien deze op de haakwal gelegen was. Het is duidelijk dat het gebied ondanks de natte omstandigheden aantrekkelijk genoeg was om te wonen. Mogelijk konden de kwelders gebruikt worden voor het hoeden van vee. Er is echter nog een tweede reden waarom deze nederzettingen hier gelegen zijn en dat is de aanwezigheid van een openliggende, brede geul, die wellicht deel uitmaakte van de vaarroute richting *Forum Hadriani* en waarvan het kanaal van Corbulo ook deel uitmaakte. Ook de Romeinse weg lag vermoedelijk langs deze geul en wel op de noordoever ervan. De relatief

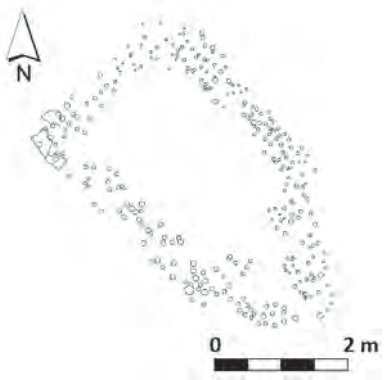


Fig. 5.12. Onderheiing van het hypocaustum in de nederzetting Naaldwijk-Mars. In de noordwesthoek lagen nog drie stukken Grauwacke in situ. Naar Leijnse et al. 2015, kaartbijlage 4.

rijke materiële cultuur en het verschijnen van een gebouw met *hypocaustum* in Naaldwijk kan op deze wijze goed verklaard worden; de bewoners van het gebied profiteerden waarschijnlijk van het (scheepvaart)verkeer naar de Romeinse stad in Voorburg.

5.5.3 Rurale nederzettingen in de Haagse regio

Kon bij de vorige microregio's nog een vrij volledig overzicht gegeven worden van de opgegraven nederzettingen, voor deze regio (fig. 5.14) geldt dat de hoeveelheid informatie dusdanig groot is dat een volledige bespreking van alle erven en huisplattegronden al een studie op zichzelf zou zijn. Daarom wordt hier gekozen voor de beschrijving van de bewoning in dit gebied aan de hand van vier nederzettingsterreinen die min of meer volledig zijn opgegraven en waarbij ook een uitvoerige analyse van (een deel van) het vondstmateriaal is uitgevoerd (tabel 5.5). Deze vier nederzettingen dienen als uitgangspunt voor de beschrijving van de overige vindplaatsen. Dat dit gerechtvaardigd is, blijkt uit het feit dat de gegevens van de minder compleet of zelfs fragmentarisch opgegraven nederzettingen op grote lijnen

Fig. 5.13. Terra sigillata-wrijfschaal van het type Dragendorff 43 (Dragendorff 1895) met een uitzonderlijk grote diameter van 45 centimeter. Afbeelding naar Van Roemburg 2015, 95, fig. 42.

niet afwijken van het beeld dat naar voren komt uit de analyse van de nederzettingsterreinen die compleet zijn onderzocht. Wel wordt het beeld met betrekking tot de bewoning van deze microregio, indien nodig, aangevuld met resultaten uit de overige opgravingen. De meeste nederzettingen in deze microregio liggen op zandige oeverwallen in een gebied met overwegend kleiafzettingen.

De nederzettingen op de oeverwallen zijn consequent omheind en omgreppeld. Over het algemeen gaat het om twee tot drie contemporaine huizen, maar nederzettingen met maar één huis komen ook voor. Vaak beslaan de nederzettingsterreinen een behoorlijk oppervlak, waarbij in sommige gevallen wel zeven afzonderlijke erven onderscheiden kunnen worden, zoals de site Den Haag-Hoge Veld (Siemons en Lanzing (red.) 2009; fig. 5.15). Toch bestond deze nederzetting uit hoogstens drie gelijktijdige boerderijen. Dit aantal gelijktijdige boerderijen is echter wel groter dan in de andere onderzochte microregio's. Het grote aantal erven kan verklaard worden doordat huizen niet altijd plaatsvast waren, maar bij herbouw van de woning regelmatig een ander erf in gebruik werd genomen. De erven zwierven dus als het ware over de oeverwallen. De voormalige erven werden nadat de bewoning verplaatst was regelmatig gebruikt als tuinbouwgrond. Hierbij werd op de oude erven ook afval gestort, als een soort bemesting, waardoor vondstmateriaal van het erf zelf vermengd raakte met vondsten van een naburig erf. Dit compliceert het bepalen van de datering van de verschillende erven binnen de nederzettingen. In één geval werd op een in onbruik geraakt erf een begraving

aangetroffen (Siemons 2006, 14-15). Dit graf dateert van na het laatst gebouwde huis op dit erf. Wellicht is hier een van de bewoners van dit voormalige erf bijgezet (zie paragraaf 5.6.3). Op de nederzetting Leidschendam-Leeuwenberg lijkt een erf gebruikt te zijn als cultusplaats (Wiepking 1997, 40-42), hoewel hier niet uitgesloten kan worden dat eventuele gebouwsporen later verdwenen zijn door egalisatie.

Naast deze 'zwervende erven' komen binnen de nederzettingen ook erven voor waar het huis op dezelfde plaats meerdere malen is herbouwd, zoals in de nederzettingen Leidschendam-Leeuwenberg (Wiepking 1997), Den Haag-Uithofslaan (Pavlović (red.) 2011), Rijswijk-De Bult (Bloemers 1978) en Wateringen-Juliahof (Eimermann (red.) 2009; nummer 5 op fig. 5.14). Het is opvallend dat zowel deze plaatsvaste als 'zwervende' erven naast elkaar voorkomen. Bij herbouw op dezelfde locatie moeten de bewoners tijdelijk een ander onderkomen hebben gehad. Mogelijk woonden zij tijdelijk in een van de andere huizen in de nederzetting, maar het is ook mogelijk dat er wel degelijk enige tijd zat tussen de opeenvolgende boerderijen die op dezelfde plaats werden herbouwd. De chronologische resolutie van het vondstmateriaal op de erven met herbouw van huizen op dezelfde plaats spreekt dit niet tegen. Wat betreft de bouwwijze valt het grootste gedeelte van de huizen in deze microregio binnen het huistype Kodde 5. Indien bijvoorbeeld de huisplattegronden van het Hoge Veld in Den Haag in ogenschouw worden genomen, valt de grote eenvormigheid van de constructies op (fig. 5.16). Naast de veel voorkomende woonstalhuizen komen ook gebouwen voor die op een afwijkende manier geconstrueerd zijn.

Op de nederzetting Harnaschpolder-Zuid is een eenbeukige huisplattegrond aangetroffen die voorzien is van een rij buitenstijlen om het huis heen, die twee meter uit de lange zijden van het huis waren geplaatst (Goossens 2006b, 181-192; nummer 6 op fig. 5.14, zie ook figuur 5.10 onderaan). Aan de korte zijden van het huis bedroeg de afstand tot de buitenstijlen zelfs tweeënhalve meter. Het gaat hier om een *porticus*huis, dat dateert van 150 tot 225. In twee paalsporen van het huis en de twee nabijgelegen waterputten werden mortelresten gevonden, wat erop kan wijzen dat het huis bepleisterd is geweest. Het is niet duidelijk of deze bepleistering aan de buitenzijde of aan de binnenzijde was aangebracht. In de meest zuidoostelijke paalkuil van de buitenstijlen was een handgevormde pot ingegraven als bouwoffer, vóór het plaatsen van de paal. Ten slotte heeft dit nederzettingsterrein een aantal opvallende vondsten opgeleverd, waaronder een voor de regio zeldzame *terra sigillata*-beker van het type Ludowici Vwa met barbotine versiering (Ludowici 1927); het stuk dateert uit de derde eeuw (Driesen en De Winter 2006, 238-239; fig. 5.17). In Den Haag-Hoge Veld is een huisplattegrond aangetroffen waar op 1,8 meter afstand van de zuidelijke lange wand een rij vrij zware palen moet hebben gestaan (Siemons en Laan 2009, 60-63). Ook hier is de rij palen, die vermoedelijk aan beide zijden van het huis doorliep, geïnterpreteerd als een *porticus*. Enkele fragmenten verbrande huttenleem, die in de omgeving van dit gebouw

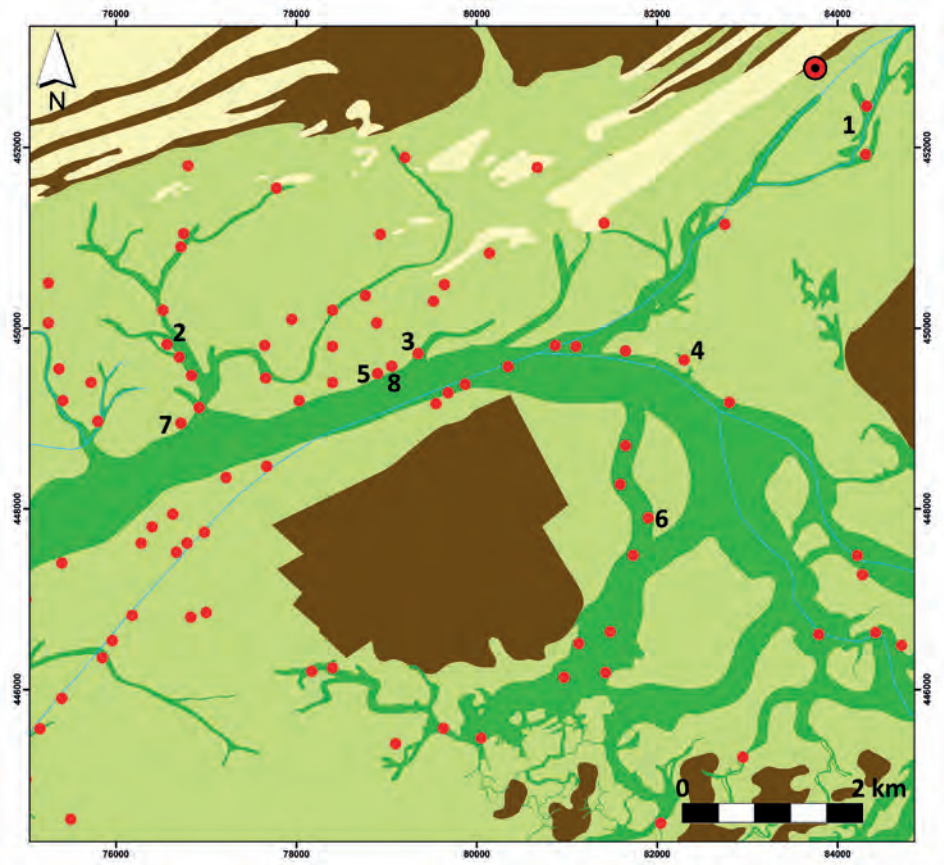


Fig. 5.14. Rurale nederzettingen in de Haagse regio. De nummers verwijzen naar tabel 5.5 en de sites in de tekst. Geel zijn duinzanden en strandwallen, bruin is veen, lichtgroen zijn lager gelegen kleigronden, donkergroen zijn oeverwallen en blauw zijn de verschillende waterlopen. De grote cirkel is de stad en de stippen zijn rurale nederzettingen.

zijn gevonden, waren voorzien van ingekraste lijnen in een zigzag- of visgraatmotief. Het aanbrengen van dergelijke lijnen wordt over het algemeen gedaan om pleisterwerk beter te laten hechten; mogelijk was ook dit huis van een pleisterlaag voorzien (Siemons en Laan 2009, 46, afb. 3.3 en 47; Van Enckevort en Hendriks 2014, 260, voetnoot 140).

Op twee plaatsen in deze microregio zijn restanten van gebouwen met een stenen fundering gevonden. Het eerste gebouw bevond zich op de rurale nederzetting Rijswijk-De Bult, waar tussen 180 en 210 een stenen vertrek aan de westelijke kopse kant van een woonstalboerderij van het type Kodde 5B werd toegevoegd (Bloemers 1978, 184-188; Kodde 2007, 171-173). Tussen 210 en 240 wordt de houten boerderij vervangen door een 18,2 meter lang en 7,6 meter breed gebouw, dat gefundeerd is op ongeveer een halve meter diepe greppels die gevuld

Tabel 5.5. Vier vrijwel volledig opgegraven nederzettingsterreinen in de Haagse regio.

Nummer	Nederzetting	Maximum aantal contemporaine huizen	Huistypen	Bijgebouwen	Datering	Opmerkingen	Literatuur
1	Leidschendam-Leeuwenbergh	3	Kodde 5A Kodde 5B Driebeukig	Drie spiekers	60-250		De Bruin en Koot 2006, 140-145; Wiepking 1997
2	Den Haag-Uithofslaan	2	Kodde 3A Kodde 5 Kodde 5A Kodde 5B	Eén groot opslag-gebouw, meerdere bijgebouwen en spiekers	60-240	Eén groot opslaggebouw met afwijkende constructie-wijze	Van Zoolingen 2011
3	Den Haag-Hoge Veld	3	Kodde 1C Kodde 5A Kodde 5B	Diverse bijgebouwen en spiekers	70-225	Eén huis-plattegrond met porticus	Siemons en Lanzing (red) 2009
4	Rijswijk-De Bult	3	Kodde 1B Kodde 1C Kodde 4B Kodde 5A Kodde 5B Driebeukig	Twee grote opslag-gebouwen, diverse spiekers en bijgebouwen	50-270	Steenbouw in de derde eeuw, twee grote opslag-gebouwen	Bloemers 1979; Bloemers 1978

waren met een zeer compact pakket van leem en baksteenmateriaal. Hierbovenop zal een houten opbouw zijn geplaatst, wellicht uitgevoerd in vakwerkbouw. Opvallend is dat deze mogelijke vakwerkconstructie een vertaling lijkt van de oorspronkelijke woonstalboerderij, aangezien hier nog een driebeukige indeling in te herkennen is. Of het gebouw nog een boerderijfunctie vervulde is onzeker, aangezien midden in de plattegrond een haard is aangetroffen, met afmetingen van 1,10 bij 1,35 meter (Bloemers 1978, 173). Deze haard impliceert een woonfunctie voor een belangrijk deel van het gebouw. Het gaat dan ook eerder om een groot huis dan om een grote boerderij, hoewel het gebouw vanbinnen, gezien de ligging van de haard, ook één grote ruimte kan zijn geweest. Anderzijds kunnen eventuele scheidingswanden niet bewaard zijn gebleven of hebben bestaan uit een soort kamerschermen van hout. Een verplaatsbare, houten afscheidingswand is bekend uit Herculaneum, uit het House of the Wooden Partition (Roberts 2013, 103).

In de funderingsgreppel in de zuidoosthoek van het Rijswijkse gebouw werd een bouwoffer aangetroffen; het betreft een ruwwandige kom van het type Oelmann 104 (Oelmann 1914), met een datering vanaf 100/150 tot in de derde eeuw (Bloemers 1978, 183). In deze fase wordt aan de nog bestaande stenen uitbouw een tweede vertrek toegevoegd. In de laatste

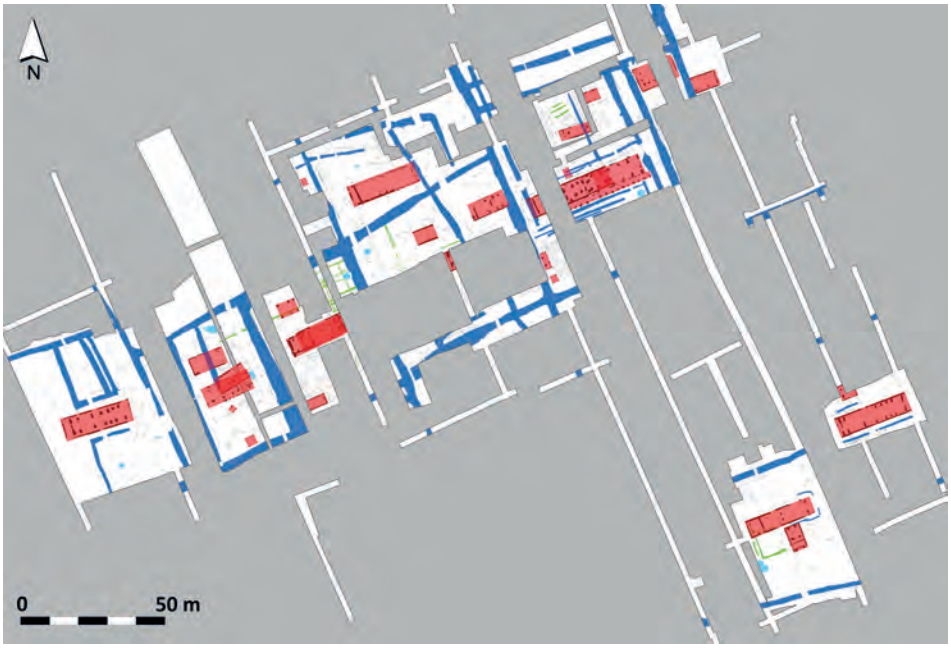


Fig. 5.15. Een voorbeeld van een nederzettingsterrein uit de Haagse regio; het gaat om de vindplaats Den Haag-Hoge Veld. Rood zijn gebouwplattegronden, lichtblauw zijn waterputten, groen zijn overige structuren zoals hekwerken en donkerblauw zijn greppels. Het grijze gebied is niet opgegraven. Afbeelding naar Siemons en Lanzing (red.) 2009, Kaart 1.

bouwfase, daterend tussen 240 en 270, worden de twee stenen vertrekken aan de westzijde van het gebouw vervangen door drie nieuwe stenen ruimtes, waarvan er één voorzien was van beschilderd pleisterwerk en een *hypocaustum* (Raum 19.II.Ba; fig. 5.18). Een afwateringskanaal dat vanuit deze ruimte naar het noorden loopt wijst mogelijk op de aanwezigheid van een bad. In deze laatste fase is het complex uitgegroeid tot één architectonisch geheel en lijkt het op een (deels) in steen 'vertaalde' rurale huisplattegrond, waarvan de bouwwijze op Romeinse leest is geschoeid (fig. 5.19). De toevoeging van de stenen vertrekken wijst op een zekere welstand; het bouwmateriaal moest allemaal aangevoerd worden en het stoken van het *hypocaustum* kostte veel hout. Deze stenen vertrekken zijn ook een aanwijzing dat de bewoners van het gebouw waardering hadden voor het Romeinse badgebruik en dat zij zich met een Romeinse *lifestyle* wilden associëren.

Een tweede gebouw met stenen fundering is in 1970 ontdekt in Poeldijk-Wateringseweg (Sarfatij 1971, 61; nummer 7 op fig. 5.14). Hoewel slechts een hoek van het fundament, dat ter plaatse nog een hoogte had van 70 centimeter (fig. 5.20, links), is vrijgelegd, kon worden vastgesteld dat het gebouw afmetingen van 15 bij 7,8 meter heeft gehad. De muur bestond uit gemetselde tufstenen op een fundament van breuksteen. Aan de zuidwestzijde van het fundament werd een tufstenen reservoir zonder bodem aangetroffen (fig. 5.20,

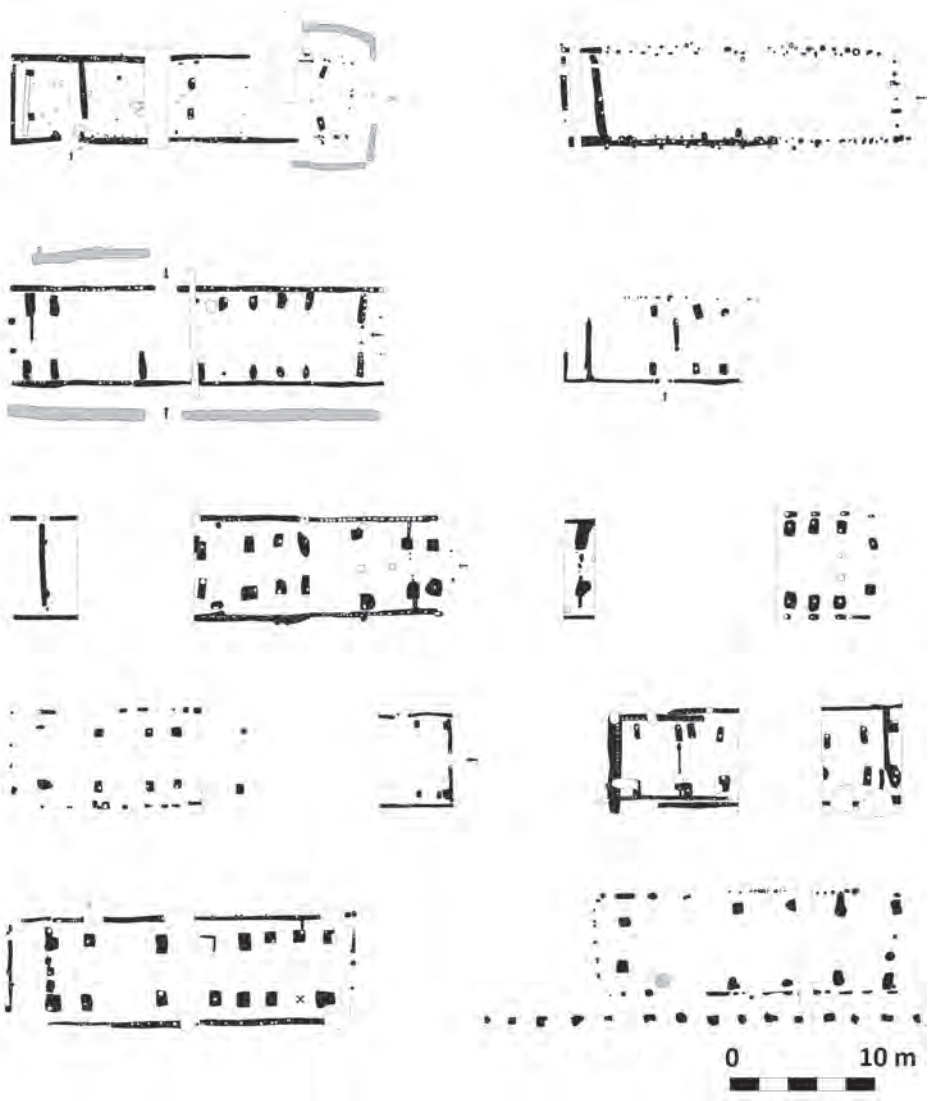


Fig. 5.16. Grote eenvormigheid op het gebied van de huisplattegronden in Den Haag-Hoge Veld. Afbeelding Siemons en Laan 2009, 42, afb. 3.1.

rechts). Vanuit de zuidoosthoek van dit reservoir liep een tufstenen goot die was afgedekt met complete *tegulae*. De goot liep in de richting van het gebouw. Van het reservoir kon slechts van één zijde de afmeting worden vastgesteld; deze was 1,2 meter. Het fundament is gelegen op een in de Romeinse tijd opgehoogd terrein. Paalsporen in de omgeving van het fundament doen vermoeden dat er ook een houtbouwfase aanwezig is geweest in deze nederzetting, maar wanneer de steenbouw gedateerd kan worden is onduidelijk. Een bijzondere vondst die bij

Fig. 5.17. Terra sigillata-beker met barbotine, van het type Ludowici Vwa (Ludowici 1927) en gevonden in de nederzetting Harnaschpolder-Zuid. Driesen en De Winter 2006, 238, afb. 4.3.2-9.

het uitgraven van de werkput ter hoogte van het fundament werd gedaan zijn drie delen van een militair diploma. Deze vondst is reeds besproken in paragraaf 1.1.

In 1993 en 1994 werd direct ten westen van het stenen gebouw een opgraving uitgevoerd, waarbij een erf uit de Romeinse tijd werd aangetroffen (Hessing et al. 1994, 77). Hier werden geen stenen gebouwen teruggevonden. Na bestudering van de opgravingstekeningen blijkt op het erf een woonstalhuis te hebben gestaan, hoogstwaarschijnlijk van het type Kodde 5. De in de literatuur genoemde 'dubbele gracht', die bij dit onderzoek is aangetroffen en waarbij in een van de grachten een 'palissade' was geplaatst, blijkt bij nadere bestudering een tweetal greppels te zijn. Het plaatsen van palen in de omheinende greppels van huiserven komt algemeen voor in deze microregio (zie hieronder). In de omgeving van deze nederzetting hebben verschillende booronderzoeken plaatsgevonden (Bult et al. 2005; Hessing et al. 1994, 77). Hieruit blijkt dat het stenen gebouw binnen een veel groter nederzettingsterrein is gelegen, net als in Rijswijk-De Bult.

Er bestaat geen duidelijk beeld van het interieur van de huizen. In reconstructies zijn deze vaak vrij leeg, met een open haardplaats in het woongedeelte. Op de vindplaatsen MD 21.23 en Naaldwijk-Mars zijn delen van houten meubilair gevonden, die aangeven dat in de huizen meubelstukken stonden, geïnspireerd op Romeinse voorbeelden (Leijnse 2015b, 189-191; Van Londen 2006a, 144-147; fig. 106; fig. 5.21). Het stoken op een grotendeels open haardplaats in een houten gebouw zorgt voor een brandgevaarlijke situatie. Op de vindplaats

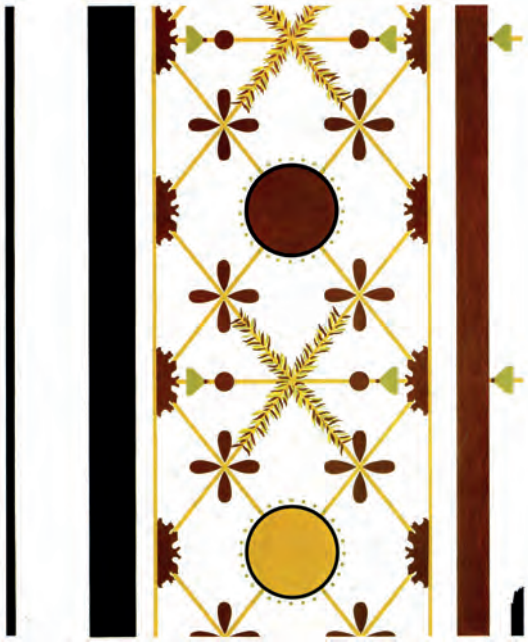


Fig. 5.18. Reconstructie van de wandschilderingen uit Rijswijk-De Bult. Naar Bloemers 1978, 338.

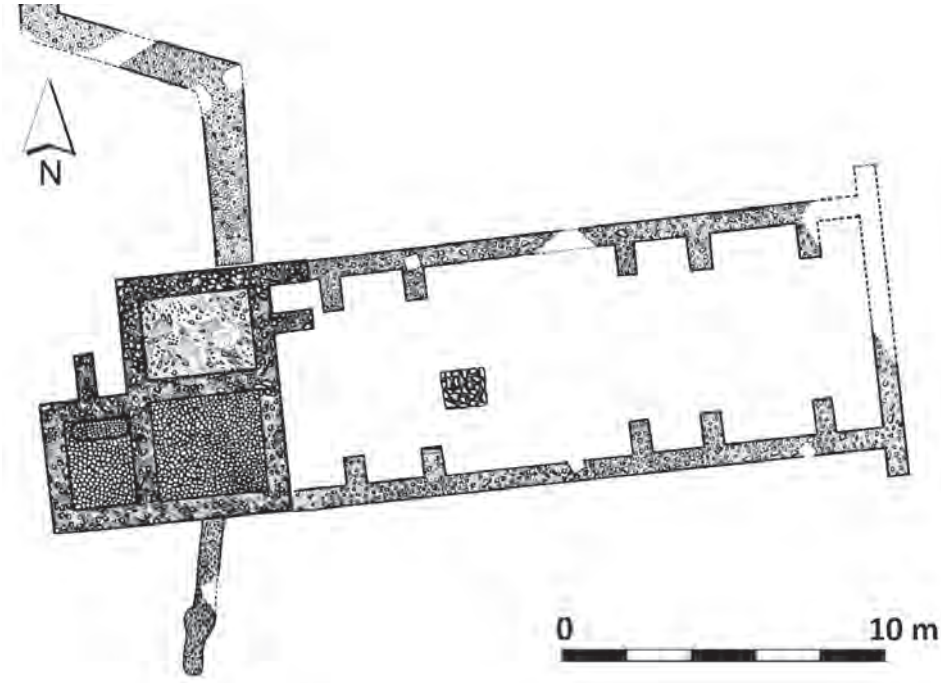


Fig. 5.19. Gebouw met stenen fundering in Rijswijk-De Bult.Naar Bloemers 1978, Beilage 1a.

Harnaschpolder-Woudselaan zijn echter fragmenten van een komfoor gevonden waarop handgevormde potten konden staan en die op deze manier verwarmd werden (Bakx 2012, 25-26). De dichte vorm van het komfoor zorgde ervoor dat het vuur geen risico's opleverde voor het brandbare interieur. Vermoedelijk zijn de fragmenten van twee zogenaamde haardschermen of mobiele haarden van de vindplaats Den Haag-Uithofslaan ook gebruikt om de haard af te schermen van de omgeving, of konden deze ook als komfoor gebruikt worden (Van Kerckhove 2011, 158-161). De haard van de nederzetting in Schipluiden (21.23), vertoont een duidelijke, ronde opbouw, waarbij rondom het stookoppervlak van de haard een ring van aardewerkscherven is aangebracht (Van Londen 2006, 153). Op deze ring kan een komfoor zijn geplaatst, maar er kan ook een andere afscherming op gestaan hebben. Overigens wijzen de kenmerkende roetsporen op de schouder van een groot deel van de handgevormde potten op het gebruik van komforen op vrijwel iedere vindplaats binnen het onderzoeksgebied. De potten werden als het ware voor driekwart in het komfoor geplaatst, waardoor de roetvorming alleen plaatsvond op de plek waar de rookgassen van het vuur de pot het dichtste naderden: het punt waarop de pot met de schouder de bovenzijde

Fig. 5.20. Stenen fundament en reservoir met door middel van dakpannen afgedekte goot in de nederzetting Poeldijk-Wateringseweg. Foto's E.J. Bult; Westlands Museum.

van het komfoor net raakte. Deze constatering impliceert een grote overeenkomst in de voedselbereiding tussen de verschillende nederzettingen. Samenvattend kan gesteld worden dat de huizen dus niet leeg waren, maar ingericht met onder andere meubilair. De haarden

Fig. 5.21. Houten meubelstukken uit rurale nederzettingen in het onderzoeksgebied. Leijnse 2015b, 189-191; meubelpoot rechts met dank aan S. Lange.

werden omgeven door komforen of haardschermen om het interieur te beschermen tegen het vuur. Het is goed mogelijk dat de huizen vanbinnen ook ingericht waren met tapijten en schilderijen, maar hier zijn vooralsnog geen aanwijzingen voor.

De erven rond de huizen zijn regelmatig door middel van (stand)greppels onderverdeeld in kleinere kavels. Op de erven bevinden zich diverse bijgebouwen. In Den Haag-Uithofslaan en Rijswijk-De Bult zijn grote opslaggebouwen aangetroffen waarin duidelijk grote hoeveelheden voedingsgewassen konden worden opgeslagen (paragraaf 5.9.7.1). Op andere vindplaatsen komen eerder kleinere opslaggebouwen voor of ontbreken deze zelfs. Wellicht konden gewassen en dergelijke ook op de zolders van de woonstalhuizen opgeslagen worden. Ook zijn op diverse erven in deze microregio door palenrijen omheinde ruimtes aanwezig, die als veekralen geïnterpreteerd kunnen worden. Waterputten worden op vrijwel elke site aangetroffen. Indien de bodem erg kleiig was, zijn deze vaak niet beschoeid geweest, aangezien de wand van de kuil stevig genoeg was om niet in te storten. Op meer zandige bodems werden de putten wel beschoeid. Dit kon onder meer met vlechtwerk worden gedaan, maar er zijn ook vierkante bekistingen en tonputten bekend. Een terugkerend element op de erven zijn systemen van smalle, parallelle greppels, die vermoedelijk plantenbedden of een ander soort (moes)tuinaanleg representeren. Op de erven komen ook afvalkuilen voor, hoewel nooit in grote aantallen. Het merendeel van het afval werd gedumpt in de greppels langs de huizen of in de erfgreppels. Soms zijn de erven in de vroegste fase omheind door hekwerken, die in een later stadium vervangen worden door greppels en sloten. In de erfgreppels zijn regelmatig

ook palenrijen geplaatst (Pavlović (red.) 2011, 372). Wellicht dienden deze om tijdens de zomer, als de greppels weinig water voerden, het vee binnen of juist buiten de nederzetting te houden. Ook kunnen de palenrijen geplaatst zijn op het moment dat de greppels al grotendeels dichtgeslibd waren; hierdoor zou dit verschijnsel pas vanaf het midden van de tweede eeuw gedateerd kunnen worden (Siemons 2014b, 331). Regelmatig worden onder in de greppels eveneens kuilen aangetroffen, die vermoedelijk gediend hebben als welkuil, waarmee in droge perioden de wateraanvoer in de greppels werd gegarandeerd. Daarnaast konden deze kuilen gebruikt worden als drinkwaterbron voor het vee (Bakx 2013, 48). In een aantal gevallen was in dergelijke kuilen tot in het onder de klei liggende veen een houten paal geslagen, waardoor het water uit de veenlaag kon opwellen.

Veel nederzettingsterreinen liggen op korte afstand van elkaar. Een goed voorbeeld hiervan zijn de nederzettingen Wateringen-Juliahof, Den Haag-Kwaklaan en Den Haag-Hoge Veld (nummers 5, 8 en 3 op fig. 5.14). De oeverwal waarop de nederzettingen liggen, is vrijwel volledig in gebruik geweest als woonplaats, maar door het verschuiven van de bewoning over de afzonderlijke erven zal er altijd ruimte tussen de verschillende bewoningskernen zijn geweest.

5.5.4 De microregio's

De nederzettingsterreinen in het onderzoeksgebied zijn vrijwel allemaal op oeverwallen gelegen, naast al dan niet openliggende kreken. Ook zijn nederzettingen op het veen gebouwd, maar dit is een kleine groep. Het centraal in het onderzoeksgebied gelegen hoogveengebied werd niet bewoond. Daarnaast komt sporadisch ook bewoning op de strandwallen voor. De lay-out van de nederzettingen verschilt per microregio. In de microregio Schiedam bevinden de nederzettingen zich op smalle oeverwallen in een klei-op-veengebied. Hier is sprake van openliggende kreken. De nederzettingen bestaan zonder uitzondering uit één huiserf met één woonstalhuis. De nederzettingsterreinen zijn niet allemaal omgreppeld. Waterputten komen in de Schiedamse microregio niet voor. De daken van de boerderijen worden gedragen door middel van een A-constructie. De verspreiding van dit huistype beperkt zich tot de microregio Schiedam en het gebied ten zuiden daarvan, de Zuid-Hollandse eilanden en Zeeland (Kodde 2014, 308, type Kodde 3). De regionale verspreiding van dit huistype kan verklaard worden door de landschappelijke omstandigheden waarin deze huizen werden gebouwd, namelijk op een vrij slappe bodem zoals veen: "De A-constructie bood aanvullende stevigheid op een instabiele bodem" (Kodde 2014, 309). De A-constructie-huizen in de microregio Schiedam zijn echter niet allemaal op een instabiele ondergrond gebouwd, waardoor de eenvormigheid in bouwwijze ook cultureel gemotiveerd kan zijn, want huizenbouw kan ook als sociaal-cultureel fenomeen beschouwd worden (Van Hoof 2007, 265).

In de regio Naaldwijk zijn nederzettingen vaak plaatsvast en wordt gebruikgemaakt van de hoogste delen van het terrein in een kwelderlandschap. Het gaat over het algemeen om kleine nederzettingsterreinen met twee gelijktijdige huizen. Alleen op de Naaldwijkse haakwal waren grotere nederzettingen mogelijk. De nederzettingsterreinen in het kweldergebied zijn alle omgreppeld en worden in de loop van de tijd opgehoogd. In de microregio Den Haag bevonden de nederzettingen zich in een kleigebied met brede oeverwallen. De bewoning bevond zich op korte afstand van elkaar en 'wandelde' over deze oeverwallen, waarbij huiserven discontinu gebruikt werden. Toch zijn er ook huiserven waar wel langere tijd achter elkaar werd gewoond. De nederzettingen zijn alle omgreppeld. De gebouwplattegronden binnen de microregio's Naaldwijk en de Haagse regio vertonen de nodige diversiteit, maar het merendeel van de huizen past binnen Kodde's typen 5A en B. Dit drieschepige huistype kent zijn grootste verspreiding binnen het onderzoeksgebied (Kodde 2014, 308-309). Over het algemeen komen drieschepige huizen ten zuiden van het onderzoeksgebied niet voor; deze bouwwijze overheerst het kustgebied ten noorden van het *Helinium* (Kodde 2007, 41).

Op de erven in de drie microregio's worden bijgebouwen aangetroffen. De Haagse microregio heeft de grootste opslaggebouwen opgeleverd, zoals op de sites Rijswijk-De Bult en Uithofslaan (Bloemers 1978, 189-191; nummer 5; Van Zoolingen 2011, 75-78; *horreum* 3002). Klaarblijkelijk was hier behoefte aan een grotere opslag van akkerbouwopbrengsten. Gebouwen met stenen funderingen, die voornamelijk in de derde eeuw dateren, zijn alleen aangetroffen in de microregio's Naaldwijk en Den Haag. Hoewel ze een zeldzaamheid zijn, toont de constructie van deze gebouwen aan dat Romeinse gebouwen de inspiratiebron vormden voor deze behuizingen. Mogelijk communiceerden de bewoners van deze huizen hun verdere integratie in het Romeinse rijk, hoewel het ook een manier kan zijn geweest om verkregen welvaart te tonen. Het merendeel van de nederzettingen is echter wat lay-out en architectuur betreft niet beïnvloed door Romeinse architectuur. De nederzettingen ontwikkelden zich grotendeels autonoom. Wel is er sprake van een verregaande aanpassing aan het milieu en bodemtype.

5.6 GRAVEN EN GRAFVELDEN

Op verschillende plaatsen zijn restanten van begravingen aangetroffen (tabel 5.6). De meeste aangetroffen graven betreffen crematies, hoewel ook enkele inhumaties zijn gevonden. Veelal worden alleen losse graven aangetroffen, aan de rand van de erven, waarbij de graven zowel binnen als buiten het erf kunnen liggen. Ook komen enkele kleinere clusters graven voor.

5.6.1 *Het grafritueel*

De bij opgravingen aangetroffen begravingen en bijbehorende structuren zijn de archeologische neerslag van begrafenisrituelen. Deze begrafenisrituelen kunnen gevat worden in een aantal stadia (Aarts en Heeren 2011, 19-44; Hiddink 2003, 21-25). Allereerst vindt de voorbereidende fase plaats. In deze fase kan het lichaam zijn opgebaard en kunnen diverse rituelen zijn uitgevoerd, zoals een processie, een maaltijd of een feest, of een combinatie van deze voorbereidende handelingen. Deze voorbereidende fase is zelden archeologisch traceerbaar. In de volgende fase wordt het lichaam op een brandstapel geplaatst en verbrand. Het lichaam kan al of niet gekleed zijn en vergezeld worden van voorwerpen als aardewerken of glazen vaatwerk, houten kistjes met benen of metalen beslag en voedsel van dierlijke en/of plantaardige aard. Deze op de brandstapel geplaatste zaken worden primaire bijgiften genoemd. In sommige gevallen worden de verbrande beenderen van de gecremeerde uitgeselecteerd en gewassen, waarna ze bijgezet worden. In andere gevallen vindt geen selectie plaats. Hierna vindt bijzetting plaats, meestal in een kuil of onder een ophoging en ten slotte vindt er mogelijk nog een rituele maaltijd of feest plaats. Vaak worden in het graf ook diverse voorwerpen meegegeven. Dit worden secundaire bijgiften genoemd.

Na de bijzetting kan nog (rituele) heropening van de graven plaatsvinden, maar ook het plaatsen van tertiaire bijgiften. Graven kunnen zijn afgedekt door een grafheuvel, maar het is niet altijd duidelijk of er sprake is geweest van een bovengrondse markering. Soms worden greppels rond de begravingen aangetroffen, die geïnterpreteerd kunnen worden als de begrenzing van een grafheuvel. Een deel van de archeologische neerslag van deze

Tabel 5.6. Overzicht van de begravingen in rurale context. De bijbehorende literatuur staat in appendix 6.

Vindplaats	Aantal graven	Graftypen volgens Hiddink 2003, 112-122	Datering
Leidschendam-Leeuwenbergh	6	B, A, D, D, D, D	100-200
Wateringse Veld-Vellekoop 1997	8	C, C, A?, A, A, D, D, A	100-250
Wateringse Veld-Kwaklaan 2006	3	C, C, C	150-300
Wateringen-Juliahof	3	C, C, B	150-250
Wateringen-Juliahof Hollandia	1	D	150-250
Wateringse Veld-Tanke 2002	2	D, D	Midden tweede eeuw
Harnaschpolder-MDHP-07	1	C	200-225
Harnaschpolder-Woudselaan	1	C	150-200
Monster-Poeldijk	2	B, D	140-250
Naaldwijk-Venus	1	D	Romeinse tijd
Naaldwijk-Tiendweg	1	C	200-300
Rotterdam-Kandelaar	3	A, A, A	Romeinse tijd
Rotterdam-Centrum Hoogstraat	1	D	150-200

grafrituelen kan worden aangetroffen bij opgravingen. Een belangrijke factor zijn hierbij de postdepositionele processen, waarbij delen van de graven aangetast kunnen zijn. In die specifieke gevallen is het erg lastig om tot een reconstructie van het grafritueel te komen.

Aangezien het grootste cluster begravingen in het onderzoeksgebied in de publicatie ervan (Siemons 2014b, 347-350) is ingedeeld volgens de typologie van Hiddink (Hiddink 2003, 112-122), wordt deze ook hier aangehouden. Binnen deze typologie worden graftypen A tot en met D onderscheiden. Graftype A betreft de bijzetting van uitgeselecteerde, verbrande beenderen, in een graf dat wordt opgevuld met schone grond. De verbrande botten kunnen zijn ingepakt in een doek of een andere container van organisch materiaal, maar ze kunnen ook in een urn zijn gedeponeerd. Tussen de botten kunnen fragmenten van primaire bijgiften worden aangetroffen. Bij type B worden de uitgeselecteerde, verbrande botresten, al dan niet geconcentreerd, bijgezet in een graf, dat vervolgens wordt dichtgeworpen met de restanten van de brandstapel. Type C betreft een context waarin alle resten van de brandstapel worden aangetroffen zonder dat er sprake is van selectie van het verbrande botmateriaal. Graftype D zijn alle andere graven, die niet in A, B of C ingedeeld kunnen worden.

De graven (tabel 5.6) liggen verspreid over het onderzoeksgebied. Toch zijn er drie categorieën te onderscheiden, namelijk 'losse' begravingen, kleine grafvelden en graven langs de Romeinse weg. Deze worden hier besproken.

5.6.2 'Losse' graven

De eerste groep betreft de 'losse' graven. Dergelijke begravingen lijken op het eerste oog 'los' in het landschap te liggen, maar vaak heeft de omvang van de opgraving of verstoring van de directe omgeving van het graf ervoor gezorgd dat eventuele andere graven niet meer teruggevonden zijn. Het is dan ook de vraag of het hier daadwerkelijk om losse begravingen gaat. Alleen het crematiegraf uit de Harnaschpolder (Bakx 2008, 4-6) lijkt, voor zover archeologisch traceerbaar, niet vergezeld te zijn geweest van andere graven. Argumenten hiervoor zijn dat het weinige aardewerk uit de Romeinse tijd dat rond het graf in middeleeuwse context is gevonden, geen secundaire verbrandingssporen vertoont, zoals het aardewerk uit het graf. Het graf lijkt op een apart perceel binnen het verkavelingssysteem te hebben gelegen en was mogelijk afgedekt door een grondlichaam.[33] Het was tevens op een iets hoger gelegen oeverwal gesitueerd, waardoor het goed zichtbaar was vanaf de op enige honderden meters

33 Opvallend is dat het graf, dat direct onder en zelfs deels in de bouwvoor werd aangetroffen, überhaupt bewaard is gebleven. Vermoedelijk komt dit doordat in de late middeleeuwen de locatie van het graf mogelijk opgehoogd is geweest ten behoeve van een huisplaats. Hoewel dit nooit meer met zekerheid vastgesteld kan worden, is het een aantrekkelijke gedachte dat de middeleeuwse locatiekeuze wellicht bepaald is door de aanwezigheid van een of andere markering van het graf uit de derde eeuw. De gedachten kunnen in dat geval uitgaan naar een ophoging of zelfs een grafheuvel.

afstand gelegen nederzettingsterreinen. In het graf werd naast houtskool en verbrand en onverbrand aardewerk slechts weinig verbrand menselijk botmateriaal aangetroffen. Het graf kon in het eerste kwart van de derde eeuw gedateerd worden (Bakx 2008, 6).

In Rijswijk-Sion werd een kringgreppel met een diameter van dertien meter aangetroffen, waarbinnen zich een grondniveau met houtskool, verbrand bot en gedraaid aardewerk bevond (Koot 2014b, 43-44). Het aardewerk was voornamelijk afkomstig van borden en kruiken. Excentrisch binnen de kringgreppel bevond zich een rechthoekig spoor met daarin de mogelijke restanten van een kistje waarin zich brandstapelresten bevonden. Buiten de kringgreppel bevond zich een kuil, met daarin verbrand menselijk bot. Deze kringgreppel werd aangetroffen op zo'n 250 meter ten oosten van een nederzettingsterrein. Hoewel het hier dus lijkt te gaan om twee graven, is het goed mogelijk dat het om één grafstructuur gaat, waarbij het om een tamelijk ingewikkeld grafritueel gaat. De vergelijking met het hierboven beschreven graf uit de Harnaschpolder dringt zich op. Mogelijk werden in dit gebied (Rijswijk-Sion ligt enkele honderden meters ten noorden van de Harnaschpolder) mensen individueel bijgezet, op een flinke afstand van de nederzetting.

Andere losse begravingen worden veelal aan de rand van de erven van de rurale nederzettingen gevonden, waarbij de graven zowel binnen als buiten het erf kunnen liggen. Dergelijke begravingen zijn vaak slecht geconserveerd en bestaan uit kleine kuiltjes met daarin enig verbrand menselijk skeletmateriaal, houtskool, wat scherven en soms metaalvondsten (Wiepking 1997, 82-84). Vermoedelijk zijn de graven relatief ondiep ingegraven of zelfs helemaal niet ingegraven geweest. Aanwijzingen voor de geringe aanlegdiepte van de graven werden verzameld op de opgraving Wateringen-Juliahof, waar de begravingen werden aangetroffen "… boven het leesbare sporenvlak en in de vegetatiehorizont …" (Eimermann 2009, 65). Er zijn geen aanwijzingen dat deze graven afgedekt zijn met grond of dat ze anderszins bovengronds gemarkeerd zijn geweest. Ook hier was sprake van een vermenging van houtskool, crematieresten en verbrand aardewerk. Hetzelfde geldt voor een vermoedelijk verstoord graf, dat eveneens op de site Wateringen-Juliahof werd aangetroffen (Gerritsen en Duurland 2006, 30). Ook dit graf bevond zich waarschijnlijk niet al te ver onder het maaiveld uit de Romeinse tijd. In Rotterdam is ten slotte ook nog een los graf gevonden (Carmiggelt en Guiran 1997, 77-83). In het graf zijn crematieresten van vier individuen gevonden: een man, een vrouw en twee kinderen, samen met houtskool, as, verbrand en onverbrand aardewerk en een onverbrande draad*fibula*. Opmerkelijk is dat niet alle verbrande beenderen zijn teruggevonden. Dit kan betekenen dat een deel van de crematieresten elders is bijgezet, maar het graf kan ook deels aangetast zijn door waterwerking, aangezien het niet diep ingegraven was.

5.6.3 *Kleine clusters met graven*

Naast de losse graven zijn ook clusters graven bekend. Het gaat meestal om slechts twee tot drie graven bij elkaar. Er is sprake van grote diversiteit in het grafritueel. In Wateringen-Juliahof zijn twee graven bij elkaar gevonden, op wat een apart perceel binnen het verkavelingssysteem lijkt te zijn (Eimermann 2009, 69). Deze situatie is enigszins vergelijkbaar met de locatie van het graf uit de Harnaschpolder. Aangezien het onderzoek hier een beperkte omvang had, is niet uitgesloten dat zich hier meerdere graven hebben bevonden. Op enige honderden meters van deze begravingen bevonden zich nog drie graven, waarvan er twee op een verlaten huiserf waren gelegen. Ook hier zouden zich meer graven in de omgeving kunnen bevinden, aangezien slechts een beperkt deel van de vindplaats is opgegraven.

Een ander klein cluster met begravingen is opgegraven in Monster-Poeldijk (Vos 2000a, 18-24; Vos 2000b, 14-18). Hier werden twee, maar vermoedelijk zelfs drie kringgreppels gevonden. Twee kringgreppels zijn onderzocht, waaruit bleek dat een deel van het heuvellichaam binnen de greppels nog intact was. Beide kringgreppels vertoonden een onderbreking aan de westzijde. De tweede onderbreking van de greppels, aan de zuidoostelijke zijde, wordt waarschijnlijk veroorzaakt door erosie van dit deel van het terrein. De eerste kringgreppel bevatte nog resten van een graf van het type C en had een diameter van ongeveer 12,5 meter. De centrale begraving was ingegraven in het heuvellichaam, dus boven het toenmalige maaiveld en bevatte verbrand aardewerk, metaal en houtskool. De grootste crematieresten werden in een concentratie bij elkaar aangetroffen, waardoor de indruk bestaat dat ze uitgesorteerd waren (Vos 2000b, 14). Het centrum van de tweede kringgreppel, met een diameter van tien meter, was verstoord door een middeleeuwse sloot. Toch werden er nog enkele mogelijke bijgiften verzameld (Vos 2000b, 16). Hoewel de opgravers veronderstelden dat de graven langs een Romeinse weg waren gelegen, kan hieraan getwijfeld worden (zie paragraaf 4.1.3). De graven lijken te zijn aangelegd op de rand van een oeverwal, waar ze goed zichtbaar waren.

Ter hoogte van de Tiendweg in Naaldwijk heeft zich eveneens een klein cluster met graven bevonden (Bult et al. 1988, 118-125). Slechts één graf kon nog gedeeltelijk onderzocht worden. Mogelijk zijn er minimaal drie graven aanwezig geweest. Vooral de grote hoeveelheid aardewerk, die niet meer in context aangetroffen werd, valt op. Het materiaal, dat dateert uit de derde eeuw, is waarschijnlijk afkomstig van meerdere graven. Mogelijk hoorden de begravingen bij de nederzetting Naaldwijk-Mars, of bij de nederzetting Naaldwijk-'t Zandheultje. Een ander gravencluster bevond zich op de vindplaats Rotterdam-Kandelaar (Meirsman en Moree 2006, 41-48). Hier werden op een daarvoor speciaal aangelegd platform een brandplaats drie bijzettingen van het type A gevonden. Zowel brandplaats als graven bevatten geen vondstmateriaal. Op de brandplaats werd ook geen verbrand botmateriaal aangetroffen. Wellicht is dit na de crematie zeer goed verzameld of had de brandplaats een

andere functie. De crematieresten uit de bijzettingen lijken met zorg uitgezocht, aangezien naast het verbrande bot nauwelijks houtskool is aangetroffen. Men heeft ook geen bijgiften in de graven geplaatst, tenzij deze van vergankelijk materiaal zijn geweest dat in de opgraving niet geconserveerd was. Ook hier bevonden de graven zich in het Romeinse loopniveau. Hoewel relatief weinig graven zijn aangetroffen moet worden opgemerkt dat slechts een klein deel van het grafveld is onderzocht. Het is niet uitgesloten dat het hier om een veel groter grafveld gaat.

De hier besproken kleine clusters met graven en vermoedelijk het grootste deel van de losse graven lijken vooral begravingen te zijn die gerelateerd kunnen worden aan één of enkele huishoudens. Het is dus voorstelbaar dat in de omgeving van iedere nederzetting mensen zijn gecremeerd en begraven. Opvallend is dat een deel van de begravingen op erven is aangetroffen. Of deze erven ook bewoond waren tijdens de aanleg van de graven is onduidelijk, behalve in het geval van de begravingen op de vindplaats Wateringse Veld-Kwaklaan, die duidelijk later dateren dan de bewoning (Siemons 2009, 361-363).

5.6.4 Graven langs de Romeinse weg

Een derde groep begravingen is aangetroffen langs de Romeinse weg, vooral in Den Haag, Rijswijk en in Naaldwijk zelf. Hoewel deze graven 'los' lijken te liggen en soms in kleine groepjes bij elkaar liggen, hebben ze gemeen dat ze langs de Romeinse weg zijn gelegen, waardoor ze mogelijk deel uitmaken van een langgerekt grafveld. Recente vondsten versterken dit beeld. Het begraven langs doorgaande wegen is een gebruik dat vooral bekend is uit Romeins-militaire en stedelijke contexten.

In Den Haag-Wateringsveld werden op twee locaties graven aangetroffen (Waasdorp 2003, 10, 15 en 46-47). Zij bevonden zich alle aan de noordzijde van de weg, op een terrein dat in de Romeinse tijd te laag gelegen was voor bewoning, aangezien zich hier '…de verlande bedding van de oorspronkelijke Gantel…' bevond (Waasdorp 2003, 46). De meest oostelijke locatie leverde de sporen op van twee kringgreppels. De diameter van de westelijke kringgreppel bedroeg circa 13,5 meter, die van de oostelijke circa 11 meter (Siemons 2014b, 363, afb. 5.29 en voetnoot 552). Bij de westelijke kringgreppel, aan de zuidoostelijke zijde, richting de weg, bevond zich een kleine opening in de greppel. Binnen de greppels werden geen graven, noch de restanten van een heuvellichaam aangetroffen, maar dit is waarschijnlijk te wijten aan erosie na de Romeinse periode. Een opvallende vondst uit de westelijke kringgreppel is een *as* of *sestertius* van Diva Faustina Augusta van rond het midden van de tweede eeuw (Vos 2014, 418). Het is aannemelijk dat hier twee grafheuvels zijn aangetroffen.

De westelijke locatie leverde geen kringgreppels op, maar wel twee clusters van ieder vier graven. De graven bestonden uit kleine kuiltjes waarin crematieresten waren bijgezet. In

drie gevallen waren de gecremeerde botten uitgeselecteerd; mogelijk waren zij verpakt in een doek of een andere container van vergankelijk materiaal (Siemons 2014b, 348). Het merendeel van de graven bestond echter uit kuilen waarin alle resten van de brandstapel, inclusief crematieresten, ongesorteerd in waren gedeponeerd (Siemons 2014b, 348-349). In het grafveld zijn zowel mannen, vrouwen als kinderen bijgezet. Een opvallende bijzetting is die van twee volwassen mannen, van wie de gecremeerde resten in een voorraadpot van het type Holwerda 141/142 waren bijgezet (Siemons 2014b, 355-356). Tussen de crematieresten in de voorraadpot werden resten van gesmolten glas gevonden. Dit is een aanwijzing dat een deel van de bijgiften meeverbrand werd op de brandstapel.

De zone waarin de begravingen voorkomen, is vermoedelijk minimaal 150 meter lang geweest. Het is goed mogelijk dat het hier om een relatief groot, gemeenschappelijk grafveld gaat. Opvallend genoeg zijn bij de nederzettingen ten noorden van de Romeinse weg ook graven aangetroffen. Klaarblijkelijk gaf een deel van de bevolking van de rurale nederzettingen in de omgeving van de weg de voorkeur aan een graf in of bij de nederzetting. In Rijswijk werden langs de Romeinse weg eveneens minimaal vijf crematiegraven en een inhumatie aangetroffen; op de schouders van het skelet (van een jonge tiener) werden mantelspelden aangetroffen (Koot 2014a, 41-42). Verder naar het zuiden, op de vindplaats Naaldwijk-Venus, is een graf aangetroffen waarvan de crematieresten zich in een groot bodemfragment van een handgevormde pot bevonden (Tump 2006, 74). Het gaat om de resten van een volwassen persoon tussen de 20 en 60 jaar oud (Smits 2005, 6). Ook zijn verbrande botresten van een schaap aangetroffen. De hoeveelheid crematieresten is erg klein (275 gram). Een duidelijke datering heeft het graf niet. Hoewel handgevormd aardewerk vanaf het midden van de tweede eeuw steeds minder gebruikt werd in de rurale nederzettingen, heeft men mogelijk bewust voor een handgevormde pot als container voor de crematieresten gekozen.

5.6.5 Inhumaties en losse skeletdelen in een nederzettingscontext

Hoewel crematie de dominante begrafenisvorm in het onderzoeksgebied is, zijn op verschillende nederzettingsterreinen inhumaties aangetroffen (tabel 5.7). De begravingen liggen vaak op markante plaatsen binnen de nederzetting, zoals op de hoeken van erven en bij gebouwen. Bloemers stelt voor de inhumatie op de nederzetting Rijswijk-Wilhelminapark dat er een relatie bestaat tussen de begraving en het bouwen van het huis waarbij het graf is aangetroffen (Bloemers 1985, 353). Ook Hessing gaat uit van huisoffers of stichtersgraven (Hessing 1993a, 28-30). De graven in het onderzoeksgebied kunnen geïnterpreteerd worden als de neerslag van een ritueel dat samenhangt met het verlaten of opnieuw in gebruik nemen van een erf of huis (Bakx 2013, 303). Het begraven van te vroeg of jonggeboren kinderen is een verschijnsel dat zich niet beperkt tot het onderzoeksgebied. Wel is er op de nederzetting Harnaschpolder-Woudselaan een zeer jong individu gecremeerd (Bakx 2013, 54-55).

Naast complete inhumaties komen op veel nederzettingsterreinen losse menselijke botten voor. In veel gevallen gaat het om fragmenten van de schedel van een volwassen individu, zoals in Rijswijk-De Bult (Knip 1978, 422), Schiedam-Polderweg en Vlaardingen (Van Londen 1996, 14). Ook in Naaldwijk gaat het om twee schedelfragmenten van een volwassene en een deel van een pijpbeen van een kind (Baetsen 2012, 444-445). Mogelijk is het menselijk skeletmateriaal afkomstig van verstoorde inhumatiegraven, maar het is ook mogelijk dat het botmateriaal bewust werd gedeponeerd in begrenzende elementen van de nederzetting of dat de schedelfragmenten wijzen op het tentoonstellen van menselijke hoofden of schedels in of bij de nederzettingen (Baetsen 2012, 445-446).

5.6.6 Grafrituelen

In het onderzoeksgebied is sprake van een divers grafbestel. Zo vindt er naast crematie ook inhumatie plaats. Lijkbegraving was voorbehouden aan neonaten en de spaarzame geïnhumeerde (jong)volwassenen kunnen in de context van de ingebruikname of het verlaten van een huis of erf geplaatst worden. Het crematieritueel bestaat vooral uit het ongeselecteerd begraven van de brandstapelresten (graftype C). Dit ritueel kan ook verondersteld worden bij veel graven waarvan het niet helemaal duidelijk is hoe het grafritueel heeft plaatsgevonden (graftype D). Deze graven bevatten alle echter weinig crematieresten, dus is het mogelijk dat deze uitgeselecteerd zijn en op een andere plaats ter aarde zijn besteld. Aangezien graftype C duidelijk overheerst, kan gesteld worden dat het crematieritueel bestond uit het verbranden van de dode, al of niet met bijgiften, waarna de restanten van de brandstapel werden verzameld en begraven werden in ondiepe kuilen of zelfs op het maaiveld werden uitgestrooid, waarna deze werden afgedekt met een laagje grond. Het is echter ook mogelijk dat deze brandstapelresten niet afgedekt werden. De plaatsen waar de doden werden verbrand zijn niet teruggevonden bij archeologisch onderzoek. In ieder geval is het aantal teruggevonden graven vrij klein. Dit komt door de ondiepe of zelfs afwezige ingraving, de geringe clustering van de graven en de grote mate van afwezigheid van randstructuren (Siemons 2014b, 352). Ook worden graven meestal pas ontdekt na het aantreffen van concentraties verbrande aardewerkscherven, al of niet in combinatie met houtskool. Aangezien het hier meestal om gedraaid aardewerk gaat (Siemons 2014b, 352, tabel 5.4), dat goed herkenbaar is bij de opgraving, is het de vraag of graven zonder deze aardewerkvondsten wel opgemerkt worden. Het is ook mogelijk dat de crematieresten op een andere manier zijn gedeponeerd, zoals het uitstrooien over land of water. Er zijn dus redenen om aan te nemen dat veel begravingen gemist zijn tijdens archeologisch onderzoek en dat het aantal oorspronkelijke graven het aantal inwoners van het gebied zal hebben weerspiegeld. Toch ontbreken grote, centrale grafvelden in het gebied.

Tabel 5.7. Inhumatiegraven in een rurale context.

Nederzetting	Aantal	Positie lichaam	Leeftijd en geslacht	Datering	Opmerkingen	Literatuur
Den Haag-Lozerlaan	1	Op de rug, benen, licht opgetrokken	Jonger dan 1 jaar, neonaat	130-160		Van der Jagt 2010, 130-133; Van Zoolingen 2010a, 44-45
Rijswijk-De Bult	1	Op de rug, armen op de schoot	Vrouw, ongeveer 60 jaar			Knip 1978, 416-419
Rijswijk-De Bult	1	Gestrekt?	Vrouw, volwassen			Knip 1978, 419
Rijswijk-De Bult	1	Hurkhouding	Man, ongeveer 45 jaar		Acht palen om de grafkuil	Knip 1978, 419
Rijswijk-De Bult	1	Met opgetrokken knieën	Vrouw, ongeveer 30 jaar			Knip 1978, 419
Rijswijk-Wilhelminapark	1	Hurkhouding	Man, ongeveer 17 jaar			Bloemers 1985, 353
Harnaschpolder-Woudselaan	1	Hurkhouding	Man, 18-20 jaar			Bakx 2013, 110-111
Naaldwijk-Hoogwerf	1	Onbekend	34-36 weken			Baetsen 2012, 444
Naaldwijk-Hoogwerf	1	Onbekend	38-40 weken			Baetsen 2012, 444

In het Midden-Nederlandse Rivierengebied zijn duidelijk wel grafvelden aanwezig (Veldman 2013, 15-21), net als ten zuiden van het *Helinium* in Spijkenisse (Döbken 1992, 145-222; Moree et al. 2002,118-123) en Zuidland (Kruidhof 2009; Vossen 2007). Ook komen ook hier kleinere grafvelden voor (Goossens 1997, 23-42, 65; Meirsman en Van der Roest 2010). In het noordelijk deel van de *civitas Menapiorum* komen naast enkele grote grafvelden vooral kleine grafvelden voor; de begraafplaatsen liggen echter alle op de hoger gelegen, pleistocene gronden, terwijl het klei- en veengebied bij de monding van de Schelde geen begraafplaatsen kent (De Clercq 2009, 344-351). In het Maas-Demer-Scheldegebied en het aangrenzende stroomgebied van de Maas en de omgeving van Nijmegen komen meerdere centrale grafvelden voor, maar vooral in het Maas-Demer-Scheldegebied zelf is het aantal begraafplaatsen ten opzichte van het aantal nederzettingsterreinen vrij klein; dit wordt verklaard door de slechte herkenbaarheid van graven in het verleden of door verstoring van de graven door post-depositionele processen (Hiddink 2003, 14-20). Het beeld van de begravingen in het onderzoeksgebied is het beste te vergelijken met het gebied tussen Rijn en Weser, dus buiten het Romeinse rijk, waar eveneens grote grafvelden

ontbreken, hoewel de archeologische zichtbaarheid ook hier een reden kan zijn voor het huidige beeld (Hiddink 1999, 45-51). Ook langs de Nederlandse Noordzeekust is het beeld van het grafritueel goed vergelijkbaar (Hessing 1993a, 17-18; Hiddink 1999, 50; Meffert 1998, 110-111; Nieuwhof 2015, 270). Als al deze gebieden met elkaar vergeleken worden, lijkt sprake te zijn van een zone langs de Nederlandse, Belgische en Duitse kust met weinig centrale grafvelden (uitzonderingen daargelaten) in tegenstelling tot het binnenland, waar grotere grafvelden de norm zijn. Deze grote grafvelden worden beschouwd als een communale claim op het land (Heeren 2014, 169), maar ze kunnen ook in verband worden gebracht met het ontstaan van grotere en/of complexere sociale verbanden.

De meeste teruggevonden graven in het onderzoeksgebied dateren van na het midden van de tweede eeuw. Het grafritueel lijkt zich ontwikkeld te hebben, waarbij in eerste instantie, voor het midden van de tweede eeuw, langs de randen van de erven begraven werd, zonder dat er primaire en/of secundaire bijgiften werden meegegeven, of dit nu op de brandstapel was of tijdens de bijzetting. Na het midden van de tweede eeuw werd serviesgoed regelmatig meegegeven op de brandstapel, waarbij het in de derde eeuw om uitgebreide serviezen kon gaan. Van de vier aangetroffen kringgreppels kunnen er twee gedateerd worden na het midden van de tweede eeuw. Mogelijk was het opwerpen van een grafheuvel met randstructuur voor het midden van de tweede eeuw geen algemeen gebruik. Hoewel het begraven langs de weg gezien kan worden als een typisch Romeins-militair of stedelijk gebruik, lijken de begravingen eerder te wijzen op een lokale achtergrond van de bewoners. Het gehanteerde grafritueel, dat sterke overeenkomsten vertoont met de andere begravingen uit het gebied en het gebruik van een inheemse pot wijzen hierop. Hoewel niet alle graven duidelijk te dateren zijn, lijkt het begraven langs de weg een aanvang te nemen vanaf de periode rond het midden van de tweede eeuw. Wellicht is het feit dat de lokale groepen op een bepaald moment overgaan tot het begraven langs de weg een aanwijzing dat men in toenemende mate geïntegreerd raakte in de Romeinse samenleving. Echter, de weg werd pas aangelegd in 151 (Waasdorp 2003, 61), dus is het logisch dat veel graven pas van na dit jaar dateren. Bovendien liggen de begravingen in Den Haag en Naaldwijk-Venus in een relatief laaggelegen deel van het landschap. Het is dan ook niet uit te sluiten dat de begravingen langs de weg voor een deel al van voor de wegaanleg dateren. Hoe het ook zij, een deel van de bewoners van de regio laat zich ook na 150 begraven in of bij de nederzettingen, ook al liggen die nederzettingen in de omgeving van de weg, zoals Den Haag-Kwaklaan en Wateringen-Juliahof. Dit geeft aan dat in ieder geval een deel van de bevolking de voorkeur bleef geven aan een bijzetting in de omgeving van de nederzetting waar ze het grootste deel van hun leven hadden doorgebracht. Er is dus sprake van een sterk individueel grafritueel, waarin personen of gezinsverbanden centraal stonden, evenals de relatie met het individuele erf en/of de nederzetting. Vanaf het midden van de tweede eeuw komen nieuwe fenomenen op, zoals een toename in het aantal (meeverbrande) bijgiften, grafheuvels en wellicht ook het begraven langs de weg.

5.7 RELIGIE

Op één uitzondering na zijn er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van tempels op het Cananefaatse platteland. De uitzondering wordt gevormd door de vondst van een altaarfragment bij opgravingen van de rurale nederzetting van Den Haag-Uithofslaan (Van Pruissen et al. 2011, 290-291). Hier werden verschillende fragmenten van hetzelfde zandstenen altaar aangetroffen (Van Zoolingen 2011, 11). De datering van deze context is na 180.[34] Het altaar is mogelijk aan Hercules gewijd, maar dit is allerminst zeker (Van Pruissen et al. 2011, 290). Het kan opgesteld zijn geweest bij een tempel die in de omgeving van de rurale nederzetting Uithofslaan lag. Mogelijk is deze tempel op een bepaald moment in onbruik geraakt en is het altaar, samen met ander puin, naar de rurale nederzetting vervoerd om daar hergebruikt te worden. Een fragment van een kalkstenen zuil (Van Pruissen 2011, 290), dat ook is aangetroffen in de nederzetting Uithofslaan, is een tweede argument voor de aanwezigheid van een monumentaal tempelgebouw in de omgeving van de vindplaats.

5.7.1 Rurale cultusplaatsen

Andere aanwijzingen voor religieuze activiteiten in het onderzoeksgebied vormen de door Van Zoolingen besproken rurale cultusplaatsen in de Cananefaatse regio (Van Zoolingen 2011). Het gaat in de meeste gevallen om vierkante, rechthoekige of U-vormige omgreppelingen. Bij deze omgreppelingen worden regelmatig *fibulae* aangetroffen, alsmede weinig gefragmenteerd handgevormd aardewerk. Toch is de interpretatie van deze cultusplaatsen niet onproblematisch. Zo is van de door Van Zoolingen besproken cultusplaats in Midden-Delfland (MD 21.15) niet duidelijk of het hier nu om een U-vormige greppel gaat of om een deel van een huisplattegrond (Van Zoolingen 2011, 14, Figure 5D; Van Zoolingen 2011, 21). De onduidelijkheid wordt mede veroorzaakt door de beschrijving van de gevonden sporen (Van Londen 2006a, 134-136), aangezien gesteld wordt dat het hier duidelijk om een U-vormige greppel gaat. Echter, op een afbeelding in dezelfde publicatie wordt op de plek van de U-vormige greppel wel degelijk een huisplattegrond gereconstrueerd (Van Londen 2006a, 184, fig. 121, onderaan). Gezien de omvang van de structuur en de mate van conservering van de vindplaats is het inderdaad aannemelijk dat het hier om een met een gebouwplattegrond samenhangende structuur gaat en niet om een geïsoleerde U-vormige greppel.

In de omgeving van een andere door Van Zoolingen beschreven vierkante greppel, namelijk die van de Lozerlaan in Den Haag, is een bronzen kan gevonden (Van Zoolingen (red) 2010, 95-96; Van Zoolingen 2011, 15-17). De kan is echter afkomstig uit een kruispunt van twee greppels en niet uit de vierkante omgreppeling zelf. Het is daarom niet uitgesloten dat de kan

34 De fragmenten zijn afkomstig uit greppel 4026 (pers. communicatie R.J. van Zoolingen).

een op zichzelf staand offer is. Gezien de aanwezigheid van allerlei andere metaalvondsten en metaalslakken in de nabijheid van de kan (Van Zoolingen 2011, 17), is het mogelijk dat deze kan, evenals de andere metaalvondsten, de neerslag is van de activiteiten van een smid. Hoewel het voorkomen van weinig gefragmenteerd handgevormd aardewerk in de omgeving van de vierkante greppel van de Lozerlaan opvallend is, kent het fenomeen wel degelijk parallellen in 'gewone' nederzettingscontexten (Bakx 2013, 51; fig. 5.22). Dergelijke dumps zijn ook te interpreteren als zogenaamde primaire dumps van aardewerk, bijvoorbeeld omdat de greppel dicht bij de ingang van het huis was gelegen. Het aardewerk werd dan vrij snel na het kapot vallen in de greppel gedeponeerd, waardoor de fragmentatiegraad gering is. Het aardewerk dat bij de Lozerlaan is aangetroffen bevindt zich niet in de vierkante greppel die als cultusplaats is geïnterpreteerd, maar in een greppel daar vlakbij. Al met al kan gesteld worden dat er geen duidelijke relatie is tussen de vondsten uit de greppels rond de vierkante omgreppeling en de cultusplaats zelf. De vierkante omgreppeling aan de Lozerlaan kent bovendien geen parallellen in het omliggende gebied. De door Van Zoolingen genoemde parallel, de vierkante greppel van de vindplaats Den Haag-Hoge Veld, kan op basis van de vulling, vondsten en de stratigrafie echter in de middeleeuwen gedateerd worden (Siemons en Lanzing 2009, 138-139). De vierkante greppel aan de Lozerlaan kan dan ook niet ondubbelzinnig als cultusplaats worden geïnterpreteerd. Het is echter wel een structuur waar geen parallellen voor zijn.

Een in 2008 opgegraven configuratie van greppels op de nederzetting Harnaschpolder-Woudselaan kan op basis van het vondstmateriaal wél als cultusplaats geïnterpreteerd worden (Bakx 2013, 49-54). Het gebruik van deze cultusplaats valt in een periode waarin op dit deel van de nederzetting klaarblijkelijk niet gewoond werd, waardoor het vermoeden bestaat dat het terrein een andere betekenis heeft gekregen (Bakx 2013, 67). Mogelijk is deze structuur vergelijkbaar met die van Leidschendam-Leeuwenbergh, waar op een apart erf een U-vormige greppel als cultusplaats is geïnterpreteerd (Wiepking 1997, 40-42), hoewel wel enige bezwaren aan deze interpretatie kleven (zie paragraaf 5.3.3). Al met al zijn dit de twee locaties waar de aanwezigheid van een cultusplaats vermoed kan worden. Welke rituelen op de (mogelijke) cultusplaatsen verricht werden of welke goden men aanbad is onduidelijk.

5.7.2 Deposities

Naast cultusplaatsen onderscheidt Van Zoolingen ook losse deposities (Van Zoolingen 2011, 21-24). Deze vallen uiteen in huisoffers en deposities van dierlijke skeletten en/of aardewerk en metaal. Huisoffers, die mogelijk als bouwoffer of juist als verlatingsoffer gezien kunnen worden, zijn op verschillende nederzettingsterreinen aangetroffen. Vaak gaat het om handgevormd miniatuuraardewerk, zoals in Den Haag-Hoge Veld (Siemons en Lanzing 2009, 238-239, afbeelding 6.15). Naast miniatuuraardewerk komen ook aardewerken vormen van normaal formaat voor, zoals een handgevormde pot in een paalkuil van een huis

Fig. 5.22. Primaire dump van weinig gefragmenteerd handgevormd aardewerk in een nederzettingscontext (Harnaschpolder-Woudselaan; foto auteur).

in de nederzetting Harnaschpolder-Zuid (fig. 5.23) en een ruwwandige kom in Rijswijk-De Bult (zie ook paragraaf 5.3.3). In noordelijke wandgreppel van een huis in nederzetting MD 1.23 is een ijzeren ploegschoen aangetroffen (Van Londen 2006a, 36). Andere losse deposities bevinden zich in kuilen en greppels in en rond de nederzettingen.

Een opvallende groep hierbinnen is de depositie van dierlijke resten. In het door Groot gepubliceerde overzicht van deposities van dierlijke resten en skeletten in het Nederlandse rivierengebied maakt zij duidelijk dat er verschillende typen dierbegraving bestaan (Groot 2009, 56-59). Het gaat om de begraving van complete dieren, de depositie van schedels, al dan niet met onderkaken en in anatomisch verband liggende (onderste) ledematen, of dierlijke resten die niet in anatomisch verband liggen. Ten slotte komt ook een combinatie van zowel in anatomisch verband liggende dierenresten als losse skeletdelen voor. Hoewel niet altijd duidelijk is of er een bepaald ritueel achter de depositie van dierlijke resten zit, kan in een aantal gevallen wel degelijk verondersteld worden dat er sprake is van een terugkerend patroon (Groot 2009, 77). In het onderzoeksgebied gaat het om de depositie van (delen van) dieren, zoals rund, paard, schaap/geit, varken en hond (Bakx 2013, 58-61; Bloemers 1978, 219; Groot 2007, 84-

86; Groot 2008, 184-188; Nieweg 2009, 307-311; Van Dijk 2006, 281-282; Van Dijk 2011, 304-306; Van Dijk 2012, 171-172; fig. 5.24). Van de depositie van sommige dieren in de laatst te dateren sporen van nederzettingen wordt wel verondersteld dat het om verlatingsoffers gaat, op het moment dat het nederzettingsterrein definitief verlaten werd (Nieweg 2009, 310).

Een bijzondere depositie is aangetroffen in de nederzetting Woudselaan in de Harnaschpolder bij Delft; hier was het skelet van een hond afgedekt met 79 weefgewichten (Bakx 2013, 60-61, fig. 5.25). Het deponeren van menselijke lichamen in het kader van rituelen is in de vorige paragraaf reeds besproken (paragraaf 5.6.5). Andere deposities bestaan uit aardewerken en metalen objecten of een kralensnoer, zoals op de nederzetting Den Haag-Uithofslaan (Vanderhoeven 2011, 297). In Rotterdam en Schiedam-Polderweg zijn umbo's in actieve waterlopen gedeponeerd (Carmiggelt en Guiran 1997, 86-87, afb. 15; Van Londen 1996, 17; 21). Ten slotte komen op diverse nederzettingsterreinen fragmenten van pijpaarden godenbeeldjes voor, waarbij opvalt dat het vooral om vrouwelijke goden gaat, zoals moedergodinnen, Juno/Fortuna en Venus (zie tabel 5.8). Dit komt overeen met het beeld van de pijpaarden beeldjes uit de *civitas Tungrorum* (De Beenhouwer 2014, 124). Waarschijnlijk vervulden deze beeldjes in rurale context een sacrale functie in de private sfeer (het huis(houden), waarbij ze geplaatst waren in huisaltaren (Siemons en Bulten (red.) 2014, 434). De goede vertegenwoordiging van de vrouwelijke goden wordt voornamelijk veroorzaakt omdat deze het meest werden geproduceerd (Van Boekel 1990, 103).

5.7.3 De religie in het gebied

Het grote verschil met andere regio's in het noordwestelijke deel van het Romeinse rijk is het ontbreken van tempels of andere cultusgebouwen. Ook rurale cultusplaatsen zijn zeldzaam. Het onderzoeksgebied is bovendien de regio met de minste votiefinscripties in *Germania inferior* (Derks 1998, 82, fig. 3.2). Het beeld van de religie in het onderzoeksgebied is dat het vooral gaat om een individueel of binnen gezinsverband beleden geloof, waarbij huis en erf centraal stonden. Het in gebruik nemen, hebben of buiten gebruik stellen van erven en nederzettingen werd ritueel omlijst. Dit beeld geldt overigens voor grote delen van Noordwest-Europa (Nieuwhof 2015, 56). De pijpaarden beeldjes tonen aan dat voorouderlijke moeders wellicht belangrijk waren. Het enige bronzen godenbeeldje uit het onderzoeksgebied, dat van Isis, gevonden in Den Haag (Brunsting 1964, 121-126), kan op de verering van deze van oorsprong Egyptische godin wijzen, maar dat is allerminst zeker, aangezien het een contextloze vondst betreft. Bovendien kond aan de beeldjes een andere betekenis worden toegekend. De ontdekking van een altaarfragment aan de Uithofslaan in Den Haag toont echter aan dat de goden ook werden vereerd door middel van publieke wijdingen en het op deze site aangetroffen zuilfragment versterkt het idee dat een monumentaal cultusgebouw op het platteland wel degelijk aanwezig kan zijn geweest.

Fig. 5.23. Handgevormde pot, gevonden in een paalkuil van een huis in de nederzetting Harnaschpolder-Zuid. Driesen en De Winter 2006, 245, afb. 4.3.2-14.

Fig. 5.24. Dierbegravingen op de nederzetting Den Haag-Hoge Veld; naar Siemons en Lanzing 2009, 307-309. Het bij de dierbegravingen aangetroffen vondstmateriaal hoeft geen deel uit te maken van het depositieproces van deze dieren.

Fig. 5.25. Hond, afgedekt met 79 weefgewichten, aardewerk- en baksteenfragmenten, in de nederzetting Harnaschpolder-Woudselaan. Foto Archeologie Delft.

5.8 GREPPELSYSTEMEN, DAMMEN EN DUIKERS

Buiten de sporen van rurale nederzettingen zijn in het onderzoeksgebied aanwijzingen gevonden voor de inrichting van het landschap. Ook zijn er aanwijzingen voor actief waterbeheer gevonden. In deze paragraaf worden de diverse elementen van de landinrichting rondom de nederzettingen besproken.

5.8.1 Greppelsystemen

In het onderzoeksgebied zijn buiten de nederzettingsterreinen sporen gevonden van greppelsystemen die het land ingedeeld dan wel ontwaterd hebben. Reeds bij aanvang van het systematische archeologische veldonderzoek in 1967-1969 is aanvullend onderzoek gedaan naar greppels buiten de nederzetting door het aanleggen van sleuven waarin de greppels opgespoord konden worden (Bloemers 1978, 234-238). Het onderzoek naar deze greppelsystemen stond centraal in het onderzoek van Van Londen, die hier uitvoerig over gepubliceerd heeft (Van Londen 2001, 2006a, 2006b, 2008). Door het graven van lange sleuven met behulp van een graafmachine was het mogelijk het verloop van de greppels in kaart te brengen. Door het

Tabel 5.8. Pijpaarden beeldjes in rurale context.

Vindplaats	Voorstelling	Literatuur
Den Haag-Erasmusweg	Moedergodin	Van Boekel 1985, 140
Den Haag-Nikkelwerf	Moedergodin	Van Zoolingen 2011, 46-47
Den Haag-Nikkelwerf	Paard	Van Zoolingen 2011, 46-47
Harnaschpolder-Woudselaan	Onbekend	De Bruin 2013, 125-126
Rijswijk-De Bult	Mensfiguur of god	Van Boekel 1986, 93
Rijswijk-De Bult	Haan?	Van Boekel 1986, 194
Rijswijk-De Bult	Duif?	Van Boekel 1986, 208
Rijswijk-De Bult	Mensfiguur of buste	Van Boekel 1986, 264
Schipluiden-Woudse Polder	Onbekend	Van Boekel 1993, 84-85
Schiedam-Kethel	Paard	Van Boekel 1986, 226
Den Haag-Wateringse Veld WEL96	Moedergodin	Siemons en Bulten (red.) 2014, 434
Den Haag-Wateringse Veld WEL96	Moedergodin	Siemons en Bulten (red.) 2014, 434
Den Haag-Wateringse Veld WEL96	Waarschijnlijk godin	Siemons en Bulten (red.) 2014, 434
Den Haag-Wateringse Veld WEL96	Waarschijnlijk godin	Siemons en Bulten (red.) 2014, 434
Den Haag-Wateringse Veld WEL96	Waarschijnlijk godin	Siemons en Bulten (red.) 2014, 434
Den Haag-Wateringse Veld WEL96	Waarschijnlijk godin	Siemons en Bulten (red.) 2014, 434
Den Haag-Wateringse Veld VIS98	Onbekend	Siemons en Bulten (red.) 2014, 434
Wateringen-Juliahof	Buste?	Van der Meij en Reigersman-Van Lith de Jeude 2009, 107
Wateringen-Juliahof	Onbekend	Van der Meij en Reigersman-Van Lith de Jeude 2009, 107
Wateringen-Juliahof	Juno/Fortuna	Van der Meij en Reigersman-Van Lith de Jeude 2009, 107-108
Naaldwijk-Hoogwerf	Masker	De Bruin 2012a, 209
Harnaschpolder-Noord	Venus/moedergodin	Driesen et al. 2006, 146
Naaldwijk-'t Zand Heultje	Venus	Geerts 2012, 87
Naaldwijk-'t Zand Heultje	Mensfiguur	Geerts 2012, 88
Naaldwijk-'t Zand Heultje	Masker	Geerts 2012, 88
Naaldwijk-Mars	Masker	Van Roemburg 2015, 104
Naaldwijk-Mars	Onbekend	Van Roemburg 2015, 104
Delft-Crommelinlaan	Masker	Bult 1996, 14-15

graven van extra sleuven en kleine werkputten konden eveneens belangrijke snijpunten van de diverse greppels opgegraven worden. Deze methodiek is later nagevolgd bij opgravingen in de Harnaschpolder, alwaar duidelijk inzicht is verkregen in de schaal en aard van de greppelsystemen (Bakx 2011; Bakx 2013; Goossens 2006a). Hieruit kan worden afgeleid dat vrijwel het gehele zuidwestelijke zeekleigebied door middel van greppels ingericht is geweest.

5.8.1.1 Ontwikkeling van het greppelsysteem

In veel opgravingen zijn smalle, kronkelende en ondiepe laagtes aangetroffen, die vermoedelijk de restanten zijn van kleine kreken en prielen die nog deels open zullen hebben gelegen bij de aanvang van de bewoning. Verder bevonden zich in het gebied

restgeullaagtes, die voor de waterafvoer gezorgd zullen hebben. In eerste instantie lijken greppels in en rond de nederzettingen alleen gegraven te worden als aanvulling op de natuurlijke afwatering van het gebied. Hierbij hoort ook het uitdiepen van de restgeulen. De erven zijn in deze periode vermoedelijk (deels) omgeven door hekwerken in de vorm van houten palenrijen (Pavlović (red.) 2011, 362). In een enkel geval worden ook erfgreppels gegraven, zoals op de nederzettingsterreinen Harnaschpolder-Woudselaan, Den Haag-Uithofslaan en Den Haag-Wateringsveld (Bakx 2013, 40; Pavlović (red.) 2011, 366-370; Siemons en Lanzing 2009, 361-362).

Vanaf het midden van de tweede eeuw wordt een groot greppelsysteem aangelegd, hoewel Bakx en Goossens een vroegere datering, vanaf 120/125, vermelden, waarbij zij wel ruimte laten om de aanleg van het systeem in de decennia daarna te plaatsen (Bakx 2013, 40; Goossens 2006c, 425-429). Siemons hanteert een datering 'ergens' in de eerste helft van de tweede eeuw (Siemons 2014b, 333). De greppels van dit systeem zijn over het algemeen vrij breed en diep en vormen een soort langgerekte stroken (Siemons 2014b, 331). Ter hoogte van de nederzettingen worden dwarsgreppels gegraven, waardoor de nederzettingen in vierkante of rechthoekige blokken worden ingekaderd (Bakx 2013, 40-41; Pavlović (red.) 2011, 370-372; Siemons en Lanzing 2009, 365-369). De bestaande nederzettingen worden dus als het ware opgenomen in dit grote systeem. Hierdoor is het goed mogelijk dat het systeem in samenspraak met de rurale bevolking tot stand is gekomen. Ook buiten de nederzettingen worden dwarsgreppels gegraven, maar het is niet duidelijk of deze direct worden aangelegd of dat dit latere aanpassingen en/of onderverdelingen van de stroken zijn.

In de omgeving van de Harnaschpolder, Rijswijk en in het Wateringse Veld in Den Haag zijn de greppels van de strokenverkaveling over vele honderden meters te volgen, waarbij zij een kaarsrecht verloop hebben (fig. 5.26). De verkaveling lijkt zich zowel in Den Haag als in Rijswijk/Midden-Delfland uit te strekken tot aan het verloop van het kanaal van Corbulo en de weg tussen Voorburg en Naaldwijk (Dorenbos et al. 2009, 119, afb. 9; Siemons en Lanzing 2009, 367-368) en is mogelijk van hieruit uitgezet. De oriëntatie van het systeem is niet overal gelijk; het lijkt zich deels naar de landschappelijke situatie te hebben geplooid, waarbij oude restgeulen en natuurlijke laagtes niet leidinggevend waren, maar waarbij wel de natuurlijke afwatering van het gebied enigszins gevolgd is. Zo 'kantelt' het systeem ter hoogte van de nederzetting Harnaschpolder-Woudselaan. Het greppelsysteem lijkt tot in de eerste helft van de derde eeuw in gebruik te zijn geweest.

De greppelsystemen in de omgeving van de Romeinse weg en het Westland lijken erg veel op elkaar, terwijl de systemen meer in de richting van de lager gelegen komgebieden afwijken, zoals in de Abtswoudse Polder ten zuiden van Delft (Van Londen 2006a, 75-81). Mogelijk kan dit verklaard worden doordat de afwatering in de omgeving van de komgebieden op

een andere wijze uitgevoerd moest worden. Het is echter ook mogelijk dat de grootschalige verkaveling zich voornamelijk beperkt heeft tot de goede, hooggelegen gronden en dat de kleinere systemen een voortzetting van het grote systeem zijn. De landindeling was in dat geval dus vooral gericht op het ontsluiten van de beste gronden. De gebieden daarbuiten werden wellicht door de lokale bevolking zelf ingedeeld, waarbij waterafvoer het primaire doel was. Uiteraard moesten deze lokale systemen wel goed worden aangesloten op het grote systeem, anders zou de waterafvoer niet gegarandeerd zijn. Hierdoor kan het beeld zijn ontstaan dat het om één groot regionaal systeem gaat, terwijl het in feite twee verschillende systemen zijn.

5.8.1.2 Maatvoering

In haar proefschrift wil Heleen van Londen aannemelijk maken dat er sprake is van een regionaal systeem van landindeling en dat het greppelsysteem is uitgezet volgens het meetkundige principe van de gulden snede, waarbij zij deze maatverhouding toepast op enkele nederzettingsgreppels en greppelsystemen buiten de nederzettingen (Van Londen 2006a, 186-221). Aangezien de gulden snede een maatverhouding is die vooral toegepast werd bij militaire kampen, veronderstelt Van Londen dat het Romeinse leger verantwoordelijk is voor het uitzetten van het greppelsysteem, hoewel de aanleg van het greppelsysteem eveneens een relatie met de ontwikkeling van de Romeinse stad in Voorburg zou kunnen hebben. De lokale bevolking heeft het systeem later verder uitgebreid (Van Londen 2006a, 220). Het gebruik van de gulden snede kan echter niet worden aangetoond voor de gehele regio (Heeren 2009, 218-219). Bovendien kan dit meetkundige principe niet worden toegepast op greppelsystemen in het rivierengebied (Heeren 2009, 219; Vos 2009, 102). Bij nadere beschouwing komen zowel Heeren als Vos tot de conclusie dat niet de gulden snede als maatvoering voor de greppelsystemen is gebruikt, maar de *actus*, een lengtemaat van 35,5 meter die veel gebruikt werd door landmeters in de Romeinse tijd (Heeren 2009, 217, 245-246; Van Londen 2008, 197; Vos 2009, 115). Van Londen herkent in een studie van het landschap in de Harnaschpolder evenwel ook de *actus* als maateenheid en zij past deze ook toe op andere onderzochte terreinen in de regio, overigens zonder het model van de gulden snede volledig los te laten (Van Londen 2008, 210-212).

Ook bij de nederzettingen Harnaschpolder-Woudselaan, Den Haag-Uithofslaan en Den Haag-Hoge Veld wordt uitgegaan van het gebruik van de *actus* bij de indeling van het terrein (Bakx 2013, 40-41; Pavlović (red.) 2011, 370-372; Siemons en Laan 2009, 118-120; Siemons en Lanzing 2009, 367). Ook elders in het Wateringse Veld is de *actus* de basis voor het uitzetten van het greppelsysteem geweest (Siemons 2014b, 333-336). Het gebruik van de *actus* is evenwel nergens dwingend geweest, maar werd flexibel toegepast om "… zoveel mogelijk de oeverwallen en restgeulen binnen het systeem te betrekken en anderzijds om optimaal gebruik te maken van de aanwezige natuurlijke waterlopen" (Pavlović (red.)

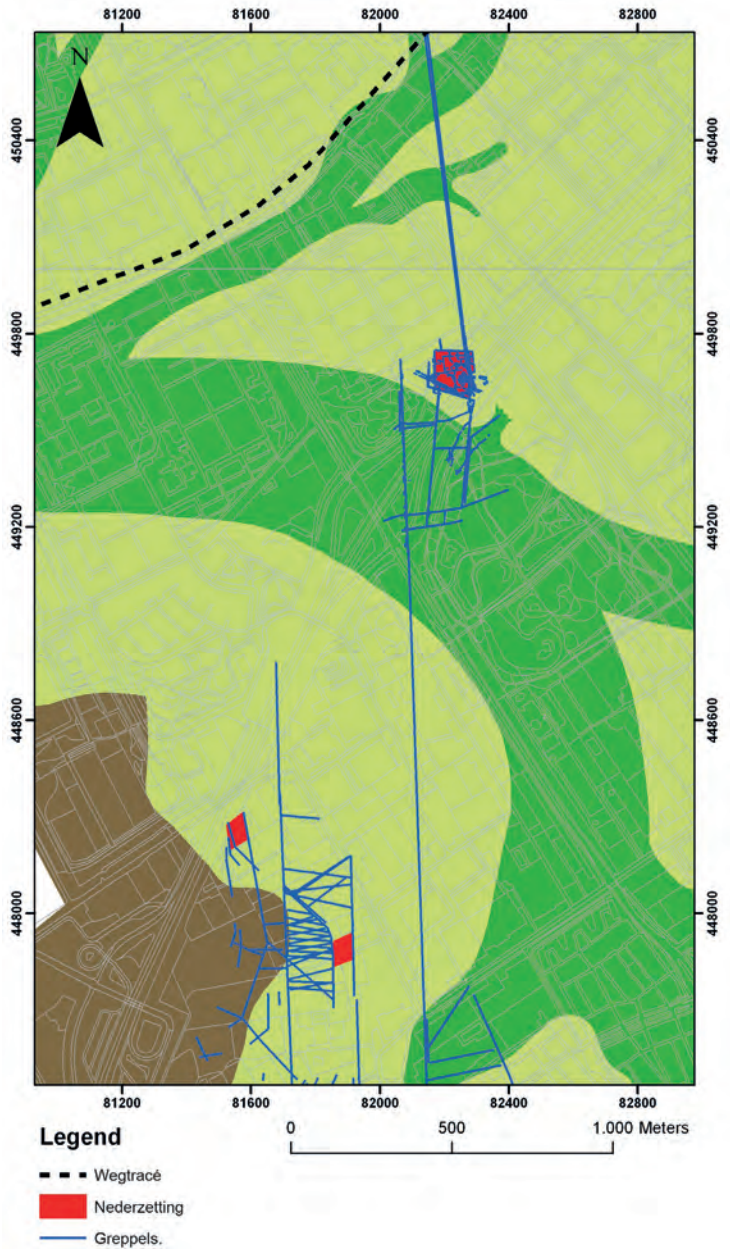


Fig. 5.26. Overzicht van de verkaveling in de omgeving van de Harnaschpolder en Rijswijk.

2011, 372). Deze constatering verklaart de afwijkingen in oriëntatie van het systeem. Een andere belangrijke constatering kan zijn dat de landmeters die het systeem hebben uitgezet konden beschikken over gedetailleerde kennis van het terrein. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat zij hun informatie van de lokale bevolking kregen. Deze lokale groepen

zullen ook verantwoordelijk zijn geweest voor het onderhoud van het systeem en waar nodig zullen zij het uitgebreid en aangepast hebben.

5.8.1.3 Functies

Vóór de aanleg van het greppelsysteem werden de hogere delen van de oeverwallen veelal niet gebruikt voor bewoning. Mogelijk hield men deze terreinen in eerste instantie vrij voor akkerbouwdoeleinden. In de loop van de tweede eeuw schuift de bewoning echter op richting deze hogere delen (Bakx 2013, 304; Siemons en Lanzing 2009, 352). De reden hiervoor kan zijn dat door de aanleg van het greppelsysteem het beschikbare areaal om te akkeren sterk werd vergroot, doordat het landschap beter ontwaterd kon worden. Ook werd het grondwater onder de oeverwallen verlaagd, waardoor mogelijk andere graansoorten verbouwd konden worden dan aanvankelijk het geval was. Dat de doorstroming van het water in de greppels van groot belang was, blijkt uit de aanleg van een houten duiker in de bermgreppel van de Romeinse weg in Den Haag-Wateringse Veld; deze bermgreppel stond in verbinding met de greppels in het omliggende land (Siemons en Lanzing 2009, 368). Ook de aanwezigheid van bruggen in de Harnaschpolder bij Delft en in het Wateringse Veld in Den Haag wijzen op het belang van het open houden van het greppelsysteem (Goossens 2006b, 206-207; Siemons 2014b, 333; 337-338).

In de Harnaschpolder, ter hoogte van de nederzetting Zuid, werd een door middel van smalle greppels in stroken opgedeeld blok binnen het greppelsysteem waarschijnlijk gebruikt als akkerland. De relatief ondiepe greppels van dit blok waren niet nodig voor de veeteelt, omdat de dieren ook in een vochtig tot nat landschap geweid konden worden (Kooistra 2006, 416). Een extra aanwijzing dat het in het geval van de Harnaschpolder om akkerland gaat, blijkt uit het pollenonderzoek, waarin aanwijzingen voor de verbouw van gerst, haver en tarwe zijn vastgesteld (Kooistra 2006, 416). Dit neemt niet weg dat de ontwatering van het gebied meer komgronden geschikt zal hebben gemaakt voor de veeteelt. Op veel plaatsen komen in de greppelsystemen dubbele greppels voor, die in eerste instantie als wegen of paden zijn geïnterpreteerd (Van Londen 2006a, 75-76). Het ligt echter meer voor de hand om in deze dubbele greppels afgebakende veedriften te zien (zie paragrafen 4.1.4, 4.1.5 en 5.9.4). Een door deze maatregel toegenomen van het aantal stuks vee kan geleid hebben tot een toename in de grootte van een deel van de huizen in het onderzoeksgebied in de tweede helft van de tweede eeuw, waardoor de stallen uitgebreid werden (Kodde 2007, 44; Siemons en Laan 2009, 50).

Ontwatering en de daarmee gepaard gaande grotere beschikbaarheid van (akker)land zullen dus een belangrijk motief zijn geweest om de greppelsystemen aan te leggen. Een andere belangrijke reden om het grondgebied waar de lokale bevolking woonde grootschalig te verkavelen kan samenhangen met de wens om deze landerijen op te nemen in Romeinse

registers (Heeren 2009, 249-250). Een aanwijzing hiervoor is de vermeende bemoeienis van officiële landmeters bij het uitzetten van het systeem, doordat de lengte en tussenafstanden van veel greppels in ronde aantallen *actus* is om te rekenen. De daadwerkelijke aanleg kan evenwel door de lokale bevolking zelf zijn uitgevoerd. Indien de omvang en het bezit van de landerijen daadwerkelijk in de Romeinse administratie zijn opgenomen, kan deze informatie gebruikt zijn voor het heffen van belastingen. Mogelijk is de verkaveling eveneens uitgevoerd in het kader van een herstructurering van het grondgebied in de *civitas* van de Cananefaten.

5.8.1.4 Resumé

De grote greppelsystemen die rond het midden van de tweede eeuw worden uitgelegd in het onderzoeksgebied, lijken min of meer centraal gepland te zijn. Er zijn geen bewijzen voor het gebruik van de gulden snede als maatvoering bij het uitzetten van de greppels. Het systeem is mogelijk uitgezet vanaf de Romeinse weg en/of het kanaal van Corbulo. De gebruikte maatvoering is hoogstwaarschijnlijk de *actus* geweest en dit impliceert de betrokkenheid van professionele landmeters. Het flexibele gebruik van deze maateenheid en het feit dat de oriëntatie van het systeem regelmatig wisselt, wijst op een aanpassing aan lokale omstandigheden, waarbij de kennis wellicht betrokken is van de lokale bevolking. Mogelijk werden in eerste instantie vooral de goede gronden binnen het systeem opgenomen. De uitbreidingen ervan kunnen ook door de lokale bevolking zijn uitgevoerd, waarbij ook minder goede gronden ontwaterd konden worden. De redenen voor de aanleg van de greppelsystemen waren vermoedelijk ontwatering en de daarmee gepaard gaande grotere beschikbaarheid van landbouwgrond. Met deze maatregelen werd het gebied eveneens beter geschikt voor beweiding. De dubbele greppels in de greppelsystemen kunnen veedriften zijn geweest; een toename van vee lijkt in de steeds groter wordende huizen en de daarmee grotere stalruimtes uit de tweede helft van de tweede eeuw weerspiegeld te worden. Een (verplichte?) opname in de Romeinse kadasters ten behoeve van belastingheffing of herstructurering van het gebied kan eveneens aanleiding voor de aanleg van de greppelsystemen zijn geweest.

Ook in andere gebieden in de omgeving van de Cananefaatse *civitas* zijn greppelsystemen aangetroffen. Zo vermeldt Stijn Heeren greppelsystemen in Tiel-Passewaaij en Wijk bij Duurstede-De Horden, maar ook in de Hambacher Forst in Duitsland (Heeren 2009, 246-247). Opvallend is dat de datering van de aanleg van alle greppelsystemen rond het midden van de tweede eeuw geplaatst kan worden, hoewel de individuele dateringen in werkelijkheid enige decennia uit elkaar gelegen kunnen hebben (Heeren 2009, 247). Dit zou kunnen wijzen op een bovenregionale impuls die de aanleg van de greppels tot gevolg zal hebben gehad, waarbij de uitvoering niet overal tegelijkertijd ter hand zal zijn genomen (Heeren 2009, 247). De aanleg van de greppelsystemen zou als doel kunnen hebben gehad de registratie van landoppervlak, landbezit en aantal inwoners van een bepaalde regio mogelijk te maken, waarbij de indelingen van het land "…het aangezicht en de beleving

van het gehele platteland grondig veranderd hebben" (Heeren 2009, 250). Mogelijk hangt de (her)indeling van het land ook samen met het verlenen van bepaalde rechten aan steden, zoals de *municipium*verheffing van de nederzetting in Voorburg (paragraaf 4.2.3.1). Een Romeinse landindeling kan immers ook voorkomen rond steden van deze status en is niet voorbehouden aan *coloniae* (Bonnie 2009, 5).

5.8.2 Dammen en duikers

Het grote greppelsysteem waterde af op verschillende natuurlijke waterlopen, die uitmondden in de grote rivieren de Rijn, de Hollandsche IJssel en het *Helinium*. Op verschillende plaatsen zijn aanwijzingen gevonden dat de lokale bevolking maatregelen nam om de afvoer van het water uit het achterland te controleren en vooral ook de invloed van het water van buitenaf te reguleren. In Vlaardingen zijn in een kreek een zestal elkaar deels opvolgende dammen gevonden, die dateren tussen 70 en 175 (De Ridder 1999/2003, 10-16). De dammen schoven als het ware op richting het *Helinium*. Slechts één dam was bedoeld om een zijtak van de kreek af te dammen, de overige dammen bevatten alle duikers. Duikers "…zijn van uitgeholde boomstammen gemaakte houten kokers. Ze liggen in een dam of dijk en verbinden twee waterpartijen. Soms fungeerden ze als sluis: bij hoog buitenwater werden ze afgesloten en speelden als zodanig een rol bij de regulering van de waterstand" (Ter Brugge 2002, 63).

Al naar gelang de functie kunnen twee soorten duikers onderscheiden worden, namelijk de uitwateringsduiker en de verbindingsduiker (Ter Brugge 2002, 65-66; fig. 5.27). De koker van de uitwateringsduiker was aan de zijde van het buitenwater (vaak de rivier) voorzien van een houten klep die naar buiten toe scharnierde. Indien het water aan de buitenzijde van de dam hoger werd, drukte de waterdruk de klep dicht, waardoor het water niet onder de dam door richting het achterland kon stromen. Was het water aan de buitenzijde van de dijk lager, dan drukte het binnenwater (de op de rivier afwaterende kreek) de klep open en kon dit water richting het buitenwater stromen (fig. 5.28). De verbindingsduiker was een houten koker die niet voorzien was van een klep. Vaak dienden deze duikers alleen om het water onder een ten behoeve van de bereikbaarheid aangelegde dam door te leiden. Dit soort dammen had geen waterkerende functie maar fungeerde als een soort 'brug'. Mogelijk zijn een aantal verbindingsduikers eveneens uitwateringsduikers geweest, aangezien de duikers eenvoudig afgesloten konden worden met een houten schot.

Vooral langs de oevers van het *Helinium* en de Hollandsche IJssel zijn duikers aangetroffen (tabel 5.9). Uitzonderingen zijn de verbindingsduiker die is opgegraven in de bermgreppel van de Romeinse weg in het Wateringse Veld in Den Haag en een uitwateringsduiker die is opgegraven naast de rurale nederzetting op het Marktveld in Valkenburg, langs de Rijn (zie paragraaf 3.5). Door het aanleggen van de dammen met duikers creëerde men een stabiel peil

in de kreken ten opzichte van de fluctuerende waterstanden in de rivieren. Op deze manier greep de lokale bevolking actief in de natuurlijke waterhuishouding van het gebied in. Echter, doordat het natuurlijke evenwicht tussen in- en uitstromend water verstoord werd, waarbij er meer water uit het achterland verdween dan dat er binnenstroomde, werden de klei-op-veen gebieden, bijvoorbeeld in de omgeving van Schiedam, gedraineerd, wat tot oxidatie van het veen leidde. Hierdoor klonk dit in en daalde het maaiveld, waardoor het grondwater veel dichter onder het oppervlak kwam. Mogelijk was dit de voornaamste aanleiding voor het verdwijnen van de bewoning in deze regio aan het begin van de derde eeuw (zie paragraaf 5.5.1).

5.8.3 Ontginning en waterbeheersing

In het onderzoeksgebied wordt door middel van het graven van sloten niet alleen een landindeling gerealiseerd, maar wordt ook de afwatering van het landschap bevorderd. Lager gelegen komgronden worden zo geschikt gemaakt voor beweiding, terwijl de hoger gelegen oeverwallen ook voor de akkerbouw kunnen worden benut. Langs de oevers van de grote rivieren wordt door middel van dammen en duikers de afvoer van het water gereguleerd. Deze maatregelen wijzen op de wens om grip te krijgen op de natuurlijke hydrologie van het gebied en ze tonen aan dat waterbeheersing een essentieel onderdeel was van het dagelijkse leven in de regio. Deze ingrepen in het landschap leidden op de lange termijn echter wel tot de vernatting van een deel van het gebied, dat daardoor voor bewoning ongeschikt werd.

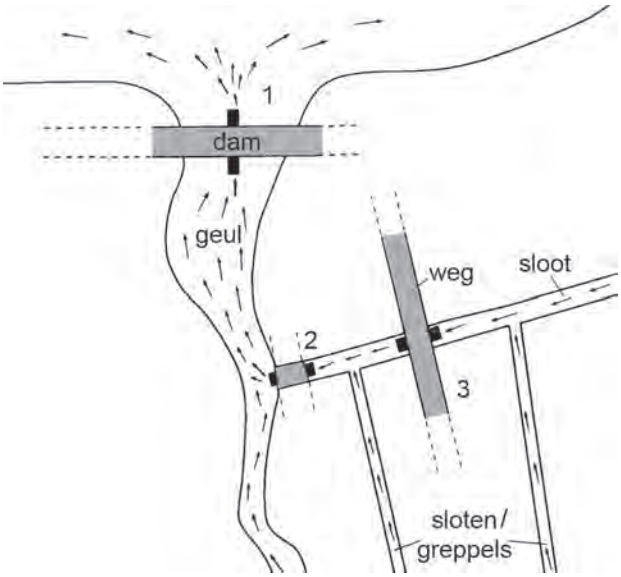


Fig. 5.27. Typen duikers (naar Ter Brugge 2002, 65-66, afb. 3). Het gaat om de uitwateringsduiker met klep, geplaatst in een dam in een geul (1) of sloot (2). Duikers kunnen ook als verbindingsduiker zijn gebruikt (3).

Fig. 5.28. Uitwateringsduiker in Valkenburg-Marktveld. Zichtbaar is ook de klep die zich aan de zijde van het buitenwater bevond. Foto's Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / E.J. Bult.

5.9 DE RURALE ECONOMIE

In deze paragraaf wordt ingegaan op de manieren waarop in de regio landbouw werd bedreven en welke andere economische activiteiten op de nederzettingen werden ontplooid. Er kan van uitgegaan worden dat er sprake was van een gemengd boerenbedrijf, waarbij akkerbouw, tuinbouw, veeteelt en incidenteel jacht en visserij een rol speelden. Opvallend is dat er veel overeenkomsten zijn tussen de verschillende vindplaatsen. Naast opbrengsten uit de eigen landbouw was er sprake van een (bescheiden) import van voedingsmiddelen. Ook vonden andere activiteiten plaats op de nederzettingen, zoals artisanale productie en zoutraffinage.

5.9.1. Akkerbouw

Op verschillende plaatsen is aangetoond dat percelen in het verkavelingssysteem als akkerland in gebruik zijn geweest, zoals in Rijswijk-De Bult en de Harnaschpolder bij Delft (Groenman-Van Waateringe 1978, 455; Kooistra 2006, 418). De ploegschoen die als huisoffer op de nederzetting MD 1.23 is aangetroffen (Van Londen 2006a, 36), toont aan dat ook in deze omgeving akkers voorkwamen en wijst op het belang dat deze vorm van landbouw innam voor de bewoners van deze nederzetting. Hoe wijdverbreid akkerbouw heeft plaatsgevonden is onduidelijk; waarschijnlijk waren niet alle percelen in het verkavelingssysteem in gelijke mate geschikt om op te akkeren. De belangrijkste meelleverancier op de rurale nederzettingen was gerst. Dit gewas werd lokaal verbouwd (Verbruggen en Brijker 2012, 163-164). Gerst gedijt goed op iets hoger gelegen kwelders en oeverwallen. Overige graansoorten, zoals emmertarwe, spelt en broodtarwe, werden grotendeels geïmporteerd, hoewel incidenteel

Tabel 5.9. Duikers in het onderzoeksgebied.

Locatie	Soort duiker	Hergebruikt hout	Datering	Literatuur
Vlaardingen-Hoogstad I	Uitwateringsduiker	Nee	75-125	Ter Brugge 2002, 72-79
Vlaardingen-Hoogstad II	Uitwateringsduiker (waarschijnlijk)	Nee	75-125	Ter Brugge 2002, 72-79
Vlaardingen-Hoogstad III	Uitwateringsduiker (waarschijnlijk)	Ja, de ene helft is een boomstamboot	75-125 (?)	Ter Brugge 2002, 72-79
Schiedam-Westabtspolder	Uitwateringsduiker	Nee	0-200	Ter Brugge 2002, 72-79
Capelle aan den IJssel I	Uitwateringsduiker	Nee	Na 150 (?)	Jacobs en Pavlovic 2001
Capelle aan den IJssel II	Onbekend	Nee	Na 150 (?)	Jacobs en Pavlovic 2001
Capelle aan den IJssel III	Onbekend	Nee	Na 150 (?)	Jacobs en Pavlovic 2001
Den Haag-Wateringsveld	Verbindingsduiker	Nee	151-250	Ter Brugge 2002, 72-79
Valkenburg-Marktveld	Uitwateringsduiker	Nee	150-250	Ter Brugge 2002, 72-79

klaarblijkelijk wel gepoogd is spelttarwe te verbouwen, dat overigens niet gelukt is (Kooistra 2006, 421-422). Haver groeide vermoedelijk als onkruid op de akkers (Hänninen en Van der Linden 2011, 350; Verbruggen en Brijker 2012, 164). Rogge is slechts op drie vindplaatsen gevonden en is daarom eerder als akkeronkruid met andere graansoorten op de nederzettingen terechtgekomen, dan dat het gewas geïmporteerd of lokaal verbouwd is. Andere gewassen die op de akkers verbouwd kunnen zijn, zijn olieleveranciers. Hiervan komt met name lijnzaad/vlas voor. Vlas kon bovendien gebruikt worden als grondstof voor textiel. Andere oliehoudende gewassen die verbouwd zijn, zijn huttentut, herik, maanzaad, hennep, raapzaad en zwarte mosterd (Verbruggen en Brijker 2012, 165).

5.9.2 Tuinbouw

Een regelmatig terugkerend patroon op de nederzettingsterreinen zijn greppelsystemen, bestaande uit vrij smalle greppels, die als moestuin worden geïnterpreteerd. Recentelijk zijn een aantal van deze structuren met elkaar vergeleken en hoewel er duidelijke verschillen zijn, zijn met name de moestuinen van Den Haag-Uithofslaan en Wateringen-Juliahof goed vergelijkbaar (Van der Mijle Meijer 2014, 28-31, afb. 3.13; fig. 5.29). Op deze locaties liggen smalle greppels evenwijdig aan elkaar, waardoor een soort langgerekte 'bedden' werden gevormd, waarop de planten verbouwd konden worden. De greppeltjes zorgden ervoor dat het water afgevoerd kon worden. Nabij de moestuinen bevindt zich altijd een kuil, die als waterkuil geïnterpreteerd kan worden. Mogelijk dienden deze kuilen om water uit te putten

voor de planten. Het gebruik van moestuinen is ook via botanisch onderzoek aangetoond (Brinkkemper et al. 2009, 345; Kooistra 2006, 413). In de moestuinen werd fruit gekweekt zoals rode kornoelje en mogelijk ook appels en peren. Ander fruit, zoals vlier, braam en bosaardbei kwamen ook in het wild voor, maar kunnen ook in de moestuin hebben gestaan. Meloen, druif en vijg werden geïmporteerd.

Van de gekweekte groenten is met name de duivenboon goed vertegenwoordigd. Deze peulvrucht diende net als graan als basisvoedsel (Kooistra 2006, 408). Erwt/paardenboon, linze, selderij, biet, peen en veldsla konden ook verbouwd worden in de moestuinen, hoewel selderij, biet en peen ook in het wild verzameld kunnen zijn (Verbruggen en Brijker 2012, 165). De eetbare delen van groenten en tuinkruiden zijn vaak niet bewaard gebleven in de bodem en morfologisch slecht herkenbaar, waardoor het aandeel van deze gewassen in de voeding van de toenmalige bewoners vaak te klein wordt ingeschat; bovendien is onbekend welke 'wilde' gewassen werden gegeten (Kooistra 2006, 408). Hazelnoten en sleedoorn werden in het wild verzameld en in het strandwallengebied konden bovendien nog braam, bessen van vlier en duindoorn geplukt worden (Van Beurden et al. 2015, 375). De walnoot, gevonden in Den Haag-Hoge Veld, is pas in de Romeinse tijd geïntroduceerd en is mogelijk geïmporteerd (Brinkkemper et al. 2009, 325-326). In de omgeving van Harnaschpolder-Zuid heeft een walnootboom gegroeid, op basis van de pollen die hier verzameld zijn (Kooistra 2006, 408). In de moestuinen werden kruiden verbouwd, waarbij koriander vermoedelijk in eerste instantie ook geïmporteerd is; daarnaast komen dille en tuinkers voor (Van Beurden 2013, 269). De moestuinen kunnen een belangrijke rol hebben gespeeld in de aanvulling van het dieet in de nederzettingen, in het verkleinen van het risico op voedselgebrek bij mislukte oogsten, maar ook in de rurale economie, waar juist producten als fruit, noten en kruiden een zekere waarde vertegenwoordigden (Van Driel-Murray 2008, 88-89). De periode na de incorporatie van Noordwest-Europa in het Romeinse rijk wordt, zo blijkt uit archeobotanisch onderzoek, gekenmerkt door een toename van de diversiteit van gewassen (Bakels 2014, 105). Hier bestond in deze periode waarschijnlijk een markt voor, waarop door de lokale bevolking werd geanticipeerd.

5.9.3 Hout

Botanisch onderzoek heeft aangetoond dat het landschap bestond uit een afwisseling van open bossen en bosschages, die vooral voorkwamen op de oeverwallen (Verbruggen en Brijker 2012, 162-163). Hier ging het om parkachtige begroeiing, met als boomsoorten elzen, gewone essen, hazelaars, eiken, wilgen, berken en appelachtigen (Kooistra 2014a, 42). Op de strandwallen kwam echter ook gesloten loofbos voor, met boomsoorten als beuken en struiken als hulst (Kooistra 2014a, 45). Uit de op de oeverwallen en strandwallen gelegen bossen kon bouwhout worden betrokken. Hierbij werden vooral essen aangewend als bouwhout. Op de

plaatsen waar delen van de houten gebouwconstructies bewaard zijn gebleven is het mogelijk inzicht te krijgen in de verzamelwijze van het hout. In Schiedam-Polderweg viel op dat de essenhouten palen van de jongste boerderij vrijwel alle een vergelijkbare diameter hebben, waardoor het vermoeden ontstond dat de bouwers van het huis toegang hadden tot speciale houtopstanden (Van Londen 1996, 15). De houtconstructie van de waterput uit 247 in de Harnaschpolder toont aan dat men rond die periode nog kon beschikken over essen die tussen de 90 en 200 jaar oud waren (Kooistra 2006, 417). Klaarblijkelijk hadden de bewoners van het gebied de beschikking over productiebossen, waar men hout liet groeien dat speciaal voor de huizenbouw en andere constructies bedoeld was. Deze bossen zullen voornamelijk uit essenhout hebben bestaan, aangezien de teruggevonden houten middenstaanders van boerderijen vrijwel altijd in essenhout zijn uitgevoerd. Als brandhout heeft men vooral

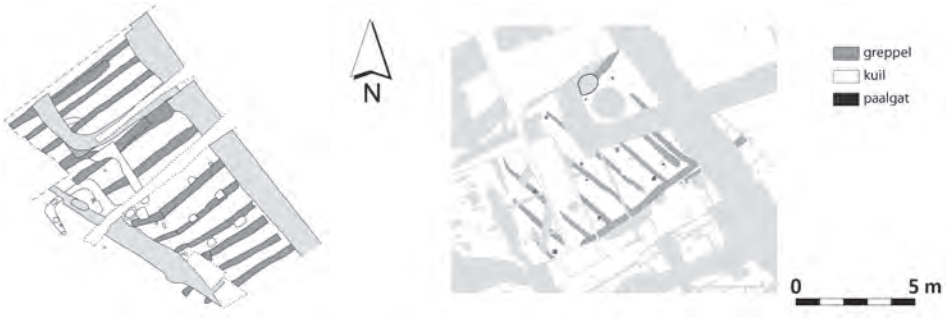


Fig. 5.29. Twee voorbeelden van moestuinen in het onderzoeksgebied (naar Van der Mijle Meijer 2014, 28-31, afb. 3.13).

elzenhout gebruikt (Brinkkemper et al. 2009, 340-342).

Bouwhout is in de rurale nederzettingen nauwelijks geïmporteerd. (Delen van) houten wijnvaten, die hergebruikt zijn als bekleding voor waterputten, komen voor in de nederzettingen Rijswijk-De Bult (twee keer), Leidschendam-Leeuwenbergh, Harnaschpolder-Zuid en Den Haag-Uithofslaan (Bloemers 1978, 208-215; Hänninen en Van der Linden 2011, 345, 350; Van Rijn 2006b, 289-294; Wiepking 1997, 74; fig. 5.30). Bovendien kan op basis van de coupe gesteld worden dat waterput 8004 in Den Haag-Uithofslaan bekist is geweest met een ton (Van Zoolingen 2011, 113). De tonnen, met uitzondering van een van de twee exemplaren van Den Haag-Uithofslaan, die vervaardigd is uit eikenhout, zijn vervaardigd van zilverspar, een boomsoort die groeide in het Bovenrijnse gebied, Beieren, de Donaulanden en de Franse Pyreneeën (Kooistra 1993, 111; Van Rijn 2006b, 294). De tonnen werden waarschijnlijk gevuld met wijn en naar het noorden verscheept. Om ze vloeistofdicht te maken werden de tonnen aan de binnenzijde bestreken met houtteer, gemaakt van de bast van naaldbomen (Van Rijn 2006b, 294). Op de tonnen komen merktekens en *graffiti* voor. Het is niet waarschijnlijk dat de tonnen gevuld op de nederzettingsterreinen aankwamen, ze

werden leeg verkregen (Goossens 2006c, 434). Ze konden onder meer gebruikt worden als opvangvat voor regenwater, maar een tweede gebruik als vat voor het brouwen van bier kan ook niet uitgesloten worden (Van Driel-Murray 2008, 89).

Naast tonnen werden ook buxushouten kammen geïmporteerd die afkomstig zijn uit westelijk Zuid-Europa (Kooistra 2006, 414). Er is een exemplaar bekend uit Harnaschpolder-Noord (Van Rijn 2006a, 172-173). In Vlaardingen is een kam van berkenhout gevonden waarbij tussen de tanden luizen zijn aangetroffen, die daarmee de oudste van Nederland zijn (Schelvis 2003, 29-31). Ten slotte is in Schiedam-Polderweg ook een kam gevonden, vervaardigd van een onbekende houtsoort.[35] Andere houten voorwerpen die waarschijnlijk van elders zijn aangevoerd, zijn houten schrijfplankjes, waarvan in Midden-Delfland (MD 21.23), Schiedam-Polderweg en Naaldwijk-Mars fragmenten zijn gevonden (fig. 5.31).[36] Andere houten voorwerpen zijn grote lepels, gevonden in Den Haag-Hoge Veld (vervaardigd van esdoorn of Spaanse aak) en Rotterdam-Kandelaarweg (vervaardigd van elzenhout, Brinkkemper et al. 2012, 338-339) en een mogelijk bord (gemaakt van eikenhout, Brinkkemper en Vermeeren 2012, 452-453). Deze voorwerpen zullen lokaal vervaardigd zijn, net als de essenhouten trap, die in een waterput op de nederzetting Den Haag-Uithofslaan werd gevonden (Hänninen en Van der Linden 2011, 343-345).

5.9.4 Veeteelt

In alle rurale nederzettingen in het onderzoeksgebied werd vee gehouden. Dit kan worden afgeleid uit de huizen, die vrijwel allemaal een stalgedeelte bezitten. Ook komen in de rurale nederzettingen veekralen voor en worden grote hoeveelheden dierlijk botmateriaal gevonden. Bovendien zijn dubbele greppels in het verkavelingssysteem wellicht te interpreteren als veedriften (paragrafen 4.1.4, 4.1.5 en 5.8.1.3). Het belangrijkst was rundvee, dat voor zowel vlees- als melkproductie werd gehouden, maar ook om de kudde in stand te houden. Bovendien konden de runderen tractie leveren. Vlees was waarschijnlijk het belangrijkste product van het rundvee. Mogelijk werd een deel van het vee op de hoef afgevoerd om elders verkocht te worden, maar dit verdient nader onderzoek (Van Dijk 2011, 325). Op enkele nederzettingsterreinen zijn teruggevonden runderschouderbladen voorzien van een secundair gat; mogelijk werden de schouders gedroogd of gerookt (Nieweg 2009, 304; Van der Jagt 2013, 201). In de haven van de Romeinse stad in Voorburg bevat meer dan negenenzestig procent

35 Deze kam is begin jaren negentig gevonden bij de opgraving op deze vindplaats. Waar het object zich momenteel bevindt, is onbekend.

36 De schrijfplankjes hebben de volgende objectnummers: MD 21.23, OB97H2541; Schiedam-Polderweg, SP95H113; Naaldwijk-Mars: vondstnummer 201. Alleen van het Naaldwijkse exemplaar is de houtsoort bepaald; dit is zilverspar (cf. Abies alba). De determinatie werd verricht door E. van Hees BA (Universiteit Leiden, Faculteit der Archeologie).

Fig. 5.30. Houten wijnvat, hergebruikt als bekisting van een waterput in de nederzetting Harnaschpolder-Zuid, tijdens de opgraving. Foto J. Zorgman.

van de schouderbladen van rund een gat; op enkele van deze schouderbladen zijn ook sporen van verhitting aangetroffen (Cavallo en Slopsma 2014, 747-748). Deze grote aantallen wijzen op het lokaal roken van runderschouders. Het is mogelijk dat deze schouders als specialiteit weer verhandeld zijn naar de plattelandsnederzettingen. Het roken kan echter ook in de plattelandsnederzettingen hebben plaatsgevonden, maar daar zijn geen directe aanwijzingen voor. Naast vlees(producten) leverden de dieren huiden, zoals blijkt uit snijsporen op onderpoten en een ondervertegenwoordiging van hoornpitten en teenkoten op de vindplaats Den Haag-Uithofslaan; de huiden zijn vermoedelijk op een andere locatie verder verwerkt, bijvoorbeeld tot leer (Van Dijk 2011, 323). De runderen leverden vermoedelijk ook hoorn, mest en eventueel ook lijm. Mest is bij opgravingen als Schiedam-Polderweg aangetroffen in de staldelen en in de ophogingslagen van het erf; of de mest ook uitgereden werd over het land is niet bekend. Hoornen objecten zijn niet gevonden in het onderzoeksgebied; waarschijnlijk omdat dit materiaal niet bewaard blijft in de grond. Aanwijzingen voor lijmproductie uit bijvoorbeeld beenderen zijn eveneens niet bekend. Afgezien van deze producten leverden de runderen waarschijnlijk ook tractie (Van Dijk 2011, 324-325).

Naast rundvee waren schapen en/of geiten belangrijk. Vermoedelijk zijn het vooral schapen geweest, zoals blijkt uit de analyse van het botmateriaal van de nederzetting Den Haag-Uithofslaan (Van Dijk 2011, 303). Deze dieren leverden vlees maar ook wol.

Fig. 5.31. Voor- en achterzijde van een schrijfplankje, gevonden in de nederzetting Naaldwijk-Mars. Afbeelding naar Leijnse 2015b, 189, figuur 62b.

Archeozoölogisch onderzoek wijst er echter op dat schapen vooral voor het vlees werden gehouden (Van der Jagt 2013, 203; Van Dijk 2011, 325). Slechts op enkele vindplaatsen kan wolproductie worden verondersteld (Van Dijk 2012, 175). Paard, varken en kip komen minder vaak voor. Paard werd op enkele vindplaatsen ook gegeten, maar er zijn ook sites waar geen slachtsporen werden aangetroffen (Van Dijk 2011, 326). Zo bevat het skelet van een merrie uit de nederzetting Poeldijk-Westhof vindplaats B geen slachtsporen (Groot 2007, 84). De paarden werden vermoedelijk gebruikt als lastdier, rijdier of trekdier (Van der Jagt 2013, 220). Een indirecte aanwijzing voor het gebruik als rijdier is het voorkomen van paardentuig op nederzettingsterreinen in het onderzoeksgebied (Van Roemburg 2011, 63-66). Er zijn geen duidelijke aanwijzingen voor paardenfokkerij. Varkens werden op meerdere nederzettingen gehouden (Van Dijk 2012, 175). Mogelijk werden de varkens doorverkocht aangezien op de meeste sites bijna geen botten van volwassen varkens zijn gevonden. Kippen, die in de Romeinse tijd in het gebied geïntroduceerd zijn, werden op enkele nederzettingen gehouden (Van Dijk 2011, 327). Op alle nederzettingsterreinen zijn botten van honden gevonden. Vaak zijn ze na hun dood op ordentelijke wijze begraven, wat erop wijst dat deze dieren een belangrijke positie op de nederzettingen innamen. Katten zijn als huisdier niet vertegenwoordigd (Groot 2007, 86).

5.9.5 *Visserij*

Visresten worden over het algemeen niet aangetroffen op rurale vindplaatsen, in tegenstelling tot de Romeins-militaire sites en de stedelijke nederzetting in Voorburg. Dit kan liggen aan de onderzoeksstrategie: op veel opgravingen worden maar weinig contexten gezeefd, waardoor de veelal kleine fragmenten van vissen gemakkelijk gemist worden. Anderzijds is er de vindplaats Hoge Veld in Den Haag, waar, ondanks de beschikbaarheid van monsters die over een kleine maaswijdte gezeefd zijn, geen visresten zijn aangetroffen (Nieweg 2009, 315). Op de vindplaats Uithofslaan is het botmateriaal met de hand verzameld; hier zijn slechts vier steurplaatfragmenten aangetroffen, die vermoedelijk afkomstig zijn van één steur (Van Dijk 2011, 315). Op de vindplaats Wateringen-Juliahof is een ribfragment van een karperachtige gevonden; ook hier is vooral met de hand verzameld (Van Dijk 2009, 156). Op de nederzetting 't Zandheultje in Naaldwijk komen steur, paling en brasem voor, maar deze zijn ieder met slechts één fragment vertegenwoordigd (Van Dijk 2012, 173). Dat er wel degelijk gevist werd, blijkt uit het voorkomen van twee boetnaalden voor het repareren van visnetten in Naaldwijk, hoewel netten ook gebruikt kunnen zijn voor het vangen van (water)vogels en pelsdieren. De eerste boetnaald is gevonden bij de opgraving van 2004 (Van der Feijst 2008b, 139). Het tweede exemplaar werd in derde-eeuwse context gevonden in 2007 (De Bruin 2012b, 293; fig. 5.32). Op de vindplaats Naaldwijk-Hoogwerf zijn naast boetnaalden ook vier loden visnetverzwaringen gevonden (Dütting en Hoss 2014, 430, Table 1). Aan dit aantal kunnen er uit de opgravingen van 2007 en 2008 nog zes toegevoegd worden. Klaarblijkelijk speelde de nederzetting in Naaldwijk een rol in de visvangst. Dit is gezien de ligging van de vindplaats, naast de monding van het *Helinium*, niet verwonderlijk. Vier andere loden visnetverzwaringen komen uit Poeldijk-Westhof vindplaats B (Dütting en Hoss 2014, 430, Table 1; Van der Feijst 2007, 67). Visfuiken of visweren zijn uit een rurale context niet bekend, in tegenstelling tot de drie visfuiken, netverzwaringen en twee visbunnen van het Marktveld in Valkenburg (Bult en Hallewas 1987, 9-12; Bult en Hallewas 1990, 14-16). Hoewel op veel vindplaatsen visresten dus niet zijn teruggevonden, wijzen de loden visnetverzwaringen en boetnaalden wel op enige visactiviteiten. Of op grote schaal ook vis geconsumeerd is in de rurale nederzettingen, blijft onbekend. Dit is te wijten aan de onderzoeksstrategie in het veld.

Wat betreft de schelpen is gesteld "…dat in inheems Romeinse nederzettingen de oesters en andere weekdieren meestal ontbreken" (Kuijper et al. 2014, 831). Op de meeste vindplaatsen komen echter wel degelijk enkele schelpen voor, zoals de mossel, de wulk, de kokkel, de alikruik en de oester. De aantallen zijn echter vrij klein. Op plaatsen waar specifieke monsters ten behoeve van onderzoek aan schelpen zijn genomen is het aantal veel groter, zoals in Vlaardingen-Hoogstad 6.036 (Kuijper 2003, 16) en Naaldwijk-'t Zand Heultje (Van Dijk 2012, 173). De verzamelwijze is dus een van de redenen dat schelpen slecht vertegenwoordigd

zijn. Andere redenen kunnen een afwijkend depositiepatroon zijn, waarbij de schelpen bijvoorbeeld in restgeullaagtes zijn gedeponeerd, die niet altijd opgegraven worden en de conserveringsomstandigheden. Zo bleek op de nederzetting Harnaschpolder-Woudselaan dat veel mosselschelpen bij het uitgraven van de grondsporen uit elkaar vielen. Het aantal mosselen dat uiteindelijk gerapporteerd is, is dan ook veel kleiner dan daadwerkelijk aanwezig was tijdens de opgraving (Kuijper 2013, 221-222). Mosselen komen in de rurale nederzettingen in het onderzoeksgebied echter regelmatig voor. Duidelijk is in ieder geval dat het consumeren van weekdieren veel wijdverbreider was dan tot nu toe werd gedacht. Het verdient dan ook aanbeveling bij toekomstige opgravingen een apart monsterprogramma op te stellen voor het verzamelen van schelpen; ditzelfde kan gesteld worden voor de visresten.

5.9.6 Jacht

Naast het houden van dieren werd op bescheiden schaal gejaagd op wilde zoogdieren en vogels. Geweifragmenten van edelhert en eland, maar ook andere beenderen van deze dieren komen voor in de rurale nederzettingen; dit geeft aan dat deze dieren daadwerkelijk in de regio leefden. Toch kan gewei ook los zijn verhandeld (Rijkelijkhuizen 2012, 174-175). Andere wilde zoogdieren zijn ree, wild zwijn en grijze zeehond; dieren als otter, bever, vos, wilde kat en hermelijn werden waarschijnlijk gevangen voor hun pels (Van Dijk et al. 2003, 39; Van Dijk 2012, 169). Onder de vogels bevinden zich diverse soorten ganzen, winter/zomertaling, knobbelzwaan, kroeskoppelikaan, zeearend en kraanvogel, die een aanvulling vormden op het menu (Van der Jagt 2013, 214). Hoe er op de dieren werd gejaagd blijkt niet direct uit de vondsten op de nederzettingen. In theorie kunnen speerpunten, waarvan er enkele gevonden zijn, wijzen op gebruik voor de jacht op groot wild. Deze objecten kunnen echter ook een andere functie hebben gehad. Aanwijzingen voor het gebruik van pijl en boog ontbreken. De in de vorige paragraaf besproken boetnaalden kunnen gebruikt zijn voor het vervaardigen van netten, waarmee (water)vogels en pelsdieren gevangen konden worden. In Vlaardingen is een houten boemerang gevonden, die voor de jacht op vogels gebruikt kan zijn (Ter Brugge 1996, 332).

5.9.7 Surplusproductie

Met het begrip surplus wordt het gedeelte van de agrarische productie aangeduid dat overblijft nadat een boerenhuishouden er de eigen consumptie en het zaaigoed voor de volgende oogst heeft afgetrokken.[37] Bij het vaststellen van een mogelijke surplusproductie in rurale nederzettingen kan naar drie verschillende gegevensgroepen gekeken worden (Groot et al. 2009, 232-234). Het gaat om informatie over de nederzettingen zelf en hun omgeving,

37 http://www.encyclo.nl/begrip/surplus; geraadpleegd op 13 juli 2016 om 12u29.

Fig. 5.32. Boetnaald, gevonden in Naaldwijk-Hoogwerf. Foto Restaura BV.

alsmede om botanische en archeozoölogische gegevens. Bij een gebrek aan uitgebreide gegevens over de laatste twee, wordt hier vooral gekeken naar de archeologische sporen van de nederzettingen en hun directe omgeving. Waar mogelijk, wordt wel gebruik gemaakt van beschikbare botanische en archeozoölogische rapportages. De surplusproductie valt uiteen in akkerbouw- en veeteeltsurplus.

5.9.7.1 Akkerbouwsurplus

Rond het midden van de tweede eeuw wordt het onderzoeksgebied grootschalig verkaveld (paragraaf 5.8.1.1). Hierdoor raakt het gebied beter ontwaterd en komt er meer oppervlakte vrij voor akkerbouwdoeleinden. Bij de nederzetting Den Haag-Hoge Veld bijvoorbeeld, werd het beschikbare akkerland door de verkaveling vergroot van drie naar vijftien tot twintig hectare; hierdoor was het mogelijk een aanzienlijk surplus te produceren (Siemons en Lanzing 2009, 352-353). Of alle percelen binnen de verkaveling echter als akker gebruikt werden, kan betwijfeld worden (zie paragraaf 5.8.1.3). Op het nederzettingsterrein Den Haag-Hoge Veld zijn ook geen grote opslaggebouwen gevonden (Siemons en Lanzing 2009, 352). Dit kan veroorzaakt zijn doordat de erven van deze vindplaats niet allemaal volledig zijn opgegraven. Ook kan het overschot van de akkerbouwopbrengst naar een andere nederzetting zijn gebracht (Siemons en Lanzing 2009, 353). Anderzijds is het ook mogelijk dat men binnen het verkavelde land vooral vee heeft gehouden.

Toch is door de verkaveling een ruimere beschikbaarheid van droge grond ontstaan, waardoor de mogelijkheden om te akkeren moeten zijn toegenomen. In het onderzoeksgebied werd voornamelijk gerst verbouwd; van de andere granen kan niet vastgesteld worden of deze ook daadwerkelijk in het gebied geteeld werden. Een uitzondering hierop is een niet-geslaagde poging om spelttarwe te verbouwen (Kooistra 2006, 421-422). Indien de oogsten toenamen, zou ook verwacht mogen worden dat de nederzettingen in toenemende mate voorzien zouden zijn van opslaggebouwen voor de akkeropbrengsten. Dit is echter niet het geval; dergelijke gebouwen komen in veel nederzettingen niet voor en als ze al worden aangetroffen, zijn ze betrekkelijk klein. De bijgebouwen van de verschillende (fragmentarisch) opgegraven nederzettingen in het Wateringse Veld in Den Haag hebben een oppervlakte van tussen de 30 en 40 vierkante meter (Siemons 2014b, 328-330), terwijl een bijgebouw in Den Haag-

Uithofslaan een oppervlakte van een kleine 29 vierkante meter heeft (Van Zoolingen 2011, 85). Een bijgebouw in Schiedam-Kethel, behorende bij één huis, heeft een oppervlakte van ruim 14 vierkante meter (Modderman 1975, 158). Indien dit opslaggebouw model kan staan voor de opslagbehoefte van één huishouden, dan zijn de opslaggebouwen in het Wateringse Veld en de Uithofslaan geschikt voor in ieder geval twee huishoudens, wat goed past bij de veronderstelde omvang van de nederzettingen in dit gebied. De opslaggebouwen wijzen dus vooral op een productie die voorziet in de eigen behoefte. Hierbij moet worden opgemerkt dat het wellicht ook mogelijk was voedingsgewassen op te slaan in de woonstalboerderijen, die voorzien kunnen zijn geweest van een zolder. In dat geval was de mogelijkheid tot het verkrijgen van een surplus wijder verbreid dan nu aangetoond kan worden. Anderzijds kunnen de zolders van de woonstalboerderijen ook gebruikt zijn om hooi op te slaan.

Grotere opslaggebouwen komen vanaf de tweede helft van de tweede eeuw voor in twee nederzettingen, namelijk Rijswijk-De Bult en Den Haag-Uithofslaan. In Rijswijk gaat het om een opslaggebouw, bestaande uit vier parallelle greppels gevuld met baksteenpuin, dat in periode IIa (150-180) gedateerd kan worden en dat een vloeroppervlakte had van ruim 56 vierkante meter (Bloemers 1978, 68; 193-194, spieker nummer zesentwintig; fig. 5.33). De nederzetting in Rijswijk bestaat in deze fase echter uit drie contemporaine boerderijen, dus een bijgebouw met een oppervlakte van minimaal 45 vierkante meter zou nodig zijn om de opslagbehoefte van deze nederzetting te bevredigen. De resterende vierkante meters aan opslagcapaciteit kunnen gebruikt zijn voor een eventueel gekweekt surplus. Het opslaggebouw van Den Haag-Uithofslaan heeft een oppervlaktete van 76 vierkante meter en dateert tussen 150 en 210 (Van Zoolingen 2011, 79-81, *horreum* 3002). Dit gebouw bestaat uit een min of meer rechthoekig grondplan, bestaande uit standgreppels. Haaks op deze standgreppels bevinden zich langwerpige kuilen waarin houten liggers waren geplaatst. Het gebouw lijkt daarmee op dezelfde manier geconstrueerd te zijn als een fragmentarisch deel van een gebouw dat is opgegraven in de Hoeksche Waard (Van Heeringen et al. 1998, 24-26). Het gebouw aan de Uithofslaan kan dus ook met een soort zijwaartse schorren ondersteund zijn geweest en kan dan ook een verhoogde vloer hebben gehad (fig. 5.33). Het gebouw hoort bij één huis en is daarmee veel te groot voor de opslagbehoefte van één huishouden. De grotere opslaggebouwen uit Rijswijk en Den Haag dateren beide van na de aanleg van het grote verkavelingssysteem en het is verleidelijk hierin een verband te zien. Een beter gedraineerd gebied maakt surplusproductie immers mogelijk.

In Rijswijk-De Bult worden in de derde eeuw twee opslaggebouwen gebruikt. Het gaat om een gebouw met een oppervlakte van bijna 44 vierknate meter dat bestaat uit drie parallelle rijen greppels, waarin op enkele plaatsen concentraties baksteenpuin zijn aangetroffen (Bloemers 1978, 68; 193, spieker nummer zevenentwintig). Het tweede gebouw is beduidend groter; het gaat om 'Tempel nummer 5' (Bloemers 1978, 189-191). Hoewel dit gebouw

aanvankelijk als tempel is geïnterpreteerd, wordt er tegenwoordig van uitgegaan dat het om een opslaggebouw gaat (Derks 1998, 152, noot 96; Heeren 2009, 217). Dit gebouw, dat bestaat uit een rechthoekige, aan de westzijde open structuur en aan drie zijden is omgeven door palenrijen, heeft een oppervlakte van 100 vierkante meter. Beide opslaggebouwen zijn in dezelfde fase gedateerd (Fase IIIa, met een datering van 210 tot 240) en vormen tezamen een opslagcapaciteit van 144 vierkante meter. In de derde eeuw bestaat de nederzetting in Rijswijk uit vier gelijktijdige boerderijen. Deze boerderijen hadden zeker 60 vierkante meter nodig aan opslagcapaciteit. De resterende vierkante meters zullen gebruikt zijn om een akkerbouwsurplus op te slaan. Het is denkbaar dat het grootste opslaggebouw voornamelijk het surplus bevatte, terwijl in het kleinere vooral voedingsgewassen voor eigen gebruik werden opgeslagen.

De onevenredige verspreiding van grote opslaggebouwen toont aan dat men in de nederzettingen Rijswijk-De Bult en Den Haag Uithofslaan hetzij over een groter akkerbouwareaal kon bezitten, hetzij dat de nederzettingen als verzamelplaatsen voor akkerbouwproducten fungeerden. Het ontbreken van opslaggebouwen in een deel van de nederzettingen en de kleine omvang van de wel aanwezige opslaggebouwen kan wijzen op de tweede optie, waarbij eventueel verkregen akkerbouwsurplus naar een centrale nederzetting werd gebracht om daar opgeslagen te worden. In dat geval zouden deze centrale nederzettingen een functie hebben vervuld in de redistributie van het surplus, bijvoorbeeld voor de markt, maar mogelijk ook als centraal punt voor de afdracht van belasting in natura, de zogenaamde *annona* (Pavlović 2011, 356; Siemons 2009, 369). Een vergelijkbaar beeld komt naar voren in het Kromme-Rijngebied bij Utrecht, waar de opslaggebouwen ook niet op alle nederzettingen voorkomen

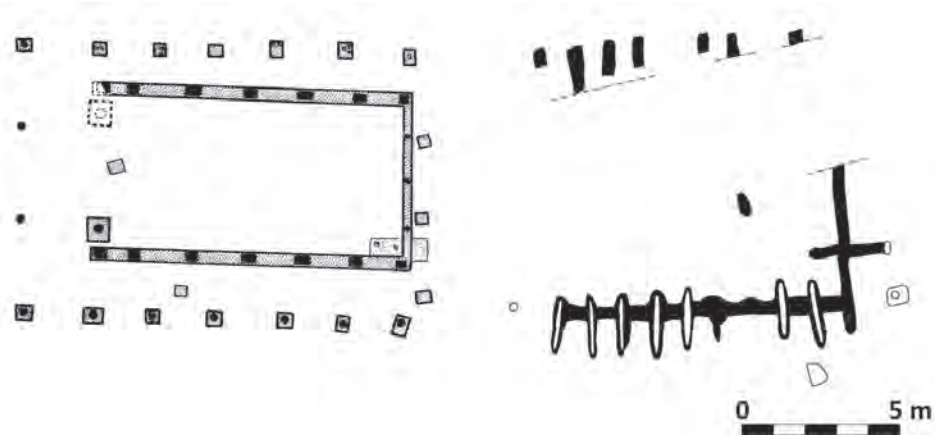


Fig. 5.33. Grote opslaggebouwen in Rijswijk-De Bult en Den Haag-Uithofslaan. Afbeelding links: naar Bloemers 1978, Beilage 1a; rechts: Afdeling Archeologie, gemeente Den Haag.

(Vos 2009, 256-257). Het is echter ook mogelijk dat veel landerijen in het bezit waren van personen die niet op het platteland woonden en dat de opbrengsten van deze nederzettingen naar andere plaatsen werden getransporteerd, bijvoorbeeld naar de stad in Voorburg of de legerplaatsen langs de Rijn.

5.9.7.2 Veeteeltsurplus

Aanwijzingen voor veeteeltsurplus zijn alleen indirect aanwezig, want directe aanwijzingen hiervoor ontbreken (Van Dijk 2012, 177). De verkaveling van het gebied, met de daarbij gepaard gaande betere begaanbaarheid, zal de hoeveelheid en kwaliteit van het beschikbare weideland hebben doen toenemen (Pavlović 2011, 357; Siemons 2009, 352-353). De veronderstelde veedriften die zich tussen de verkaveling in bevinden kunnen wijzen op het transport van kuddes dieren, die op de hoef naar de markt werden gebracht (zie paragrafen 4.1.4, 4.1.5 en 5.8.1.3). Een van deze mogelijke veedriften loopt van de nederzetting Rijswijk-De Bult richting de Romeinse weg; mogelijk vervulde de nederzetting in Rijswijk een belangrijke rol bij het transporteren van vee naar de afzetmarkt(en). De stallen in de woonstalhuizen in het gebied worden in de loop van de tweede eeuw steeds groter (Kodde 2007, 44; Siemons en Laan 2009, 50), wat kan wijzen op een toename van het aantal stuks vee of het beschermen van meer vee tijdens de winter. Vermoedelijk werd een deel van de veestapel afgevoerd naar elders, om daar verder verhandeld te worden (Van Dijk 2011, 328). Vanuit dit perspectief is de opmerking zeer interessant dat het botmateriaal van runderen in de Romeinse stad in Voorburg "…uit een homogene en mogelijk lokale populatie afkomstig is. Bijvoorbeeld van het achterliggende gebied van en rond Midden-Delfland" (Cavallo en Slopsma 2014, 764). De runderen kunnen naar de stad gedreven zijn om daar geconsumeerd of verder verwerkt te worden. Zo kunnen de in Voorburg aangetroffen geperforeerde runderschouderbladen wijzen op het roken van runderschouders (paragraaf 4.2.5). Mogelijk werden ook huiden van het platteland naar locaties gebracht waar ze verwerkt konden worden tot leer (Van Dijk 2011, 323), hoewel dit niet erg efficiënt is aangezien de dieren daarvoor eerst geslacht moesten worden en het vlees moeilijk te transporteren was.

5.9.7.3 Surplusproductie in de rurale nederzettingen

Uit bovenstaande volgt dat akkerbouwsurplusproductie mogelijk was, maar niet overal. Dit surplus werd op een aantal sites, zoals Rijswijk-De Bult en Den Haag-Uithofslaan, bij elkaar gebracht. De hoeveelheden die in Rijswijk konden worden opgeslagen waren echter veel groter dan die op de Uithofslaan. Het is dan ook aannemelijk dat er een verband bestaat tussen deze grotere opslagcapaciteit en de aanwezigheid van een gebouw met stenen funderingen in Rijswijk. De mogelijke rol die deze nederzetting speelde in het op de hoef afvoeren van vee kan hebben bijgedragen aan de welstand van deze nederzetting. Duidelijke aanwijzingen voor het creëren van surplus op het gebied van de veeteelt ontbreken, maar de indirecte aanwijzingen laten zien dat hiermee zeker rekening moet worden gehouden. Of

de opslag van een eventueel surplus in centrale nederzettingen als Rijswijk-De Bult en Den Haag-Uithofslaan een bewijs vormt voor belastingafdracht in natura, de zogenaamde *annona*, blijkt niet uit de archeologische gegevens, maar dit is zeker niet onmogelijk.

5.9.8 Ambachtelijke activiteiten

In de nederzettingen vonden verschillende ambachtelijke activiteiten plaats. Aan de Lozerlaan in Den Haag zijn diverse metaalvondsten en metaalslakken aangetroffen (Van Zoolingen 2011, 17), die wijzen op smederijactiviteiten. Het omsmelten van brons en het vervaardigen van loden objecten heeft plaatsgevonden in de nederzetting Den Haag-Uithofslaan (Van der Feijst en Laan 2011, 248). Overigens zal het geen grootschalige metaalbewerking zijn geweest; eerder valt te denken aan de reparatie van zaken als metalen vaatwerk en werktuigen of het omsmelten van brons om er andere voorwerpen van te maken. Aanwijzingen voor metaalbewerking zijn in de meeste nederzettingen aangetroffen. Ze wijzen eerder op incidentele reparatiewerkzaamheden of het vervaardigen van nieuwe objecten uit oudere stukken metaal dan op de permanente activiteiten van smeden. Mogelijk trokken smeden en metaallappers rond in het gebied. Het vervaardigen van *fibulae* kan nergens in het onderzoeksgebied worden aangetoond; men maakte gebruik van gangbare typen die vanuit de omliggende regio's werden aangevoerd. Er is dan ook geen sprake van een typische regionale *fibula*variant.

Op de meeste vindplaatsen werd wol verwerkt en gesponnen, aangezien regelmatig zowel weefgewichten als spinsteentjes worden gevonden. Ook komen benen weefpennen voor, die wijzen op het weven van textiel of wol tot doeken of kleding (Rijkelijkhuizen 2014, 428; Van der Jagt 2013, 219; Van Dijk 2006a, 167; Van Dijk 2011, 314-315). In de Harnaschpolder, op het nederzettingsterrein Woudselaan, werden 79 complete weefgewichten in een depositie aangetroffen en verspreid over de nederzetting fragmenten van nog eens vijftien andere exemplaren (paragraaf 5.7.2; Bakx 2013, 145-153). De depositie dateert uit de periode 100-120 (Bakx 2013, 64, Afbeelding 3.22). De complete weefgewichten waren mogelijk afkomstig van één weefgetouw en er konden diverse weefsels mee gemaakt worden, resulterend in een stuk textiel van minimaal één bij twee meter. Het is opvallend dat de teruggevonden schapenbotten op veel nederzettingen juist aan lijken te tonen dat de schapen als vleesleverancier zijn gehouden (Van der Jagt 2013, 203; Van Dijk 2011, 325). Echter, enkele nederzettingen in de regio waren waarschijnlijk gespecialiseerd in het hoeden van schapen ten behoeve van de wol (Van Dijk 2012, 175). De weefgewichten en spinsteentjes komen vooral voor in contexten die tot het midden van de tweede eeuw gedateerd kunnen worden. Mogelijk werd na deze periode gesponnen wol geïmporteerd door de bewoners of werden Romeinse weefgetouwen aangewend, die geen gebruik maken van weefgewichten. In de derde eeuw komen weer spinschijfjes voor, nu vervaardigd van lood. Ze werden mogelijk

vervaardigd in de nederzetting Den Haag-Uithofslaan (Pavlović 2011, 379), maar ook op andere plaatsen kunnen ze zijn gemaakt, zoals in de nederzetting Naaldwijk-'t Zandheultje (Van der Feijst 2012b, 101). In de rurale nederzettingen zijn geen aanwijzingen gevonden voor het looien en/of bewerken van leer. Bespijkerde leren zolen, mogelijk afkomstig uit werkplaatsen in de stad of in de *castella* langs de Rijn, worden echter regelmatig aangetroffen; ze wijzen op het volgen van de Romeinse schoenmode op het platteland, hoewel het opvallend is dat de aangetroffen schoenzolen voornamelijk vanaf het midden van de tweede eeuw dateren (Van Driel-Murray 2015a, 98-100; Van Driel-Murray 2015b, 193-194; Van Driel-Murray en De Ridder 1998, 23-27; Van Londen 2006, 149-154; Wiepking 1997, 39; fig. 5.34).

Op de meeste nederzettingsterreinen komt in grote aantallen handgevormd aardewerk voor. Of het echter op elke nederzetting vervaardigd is of dat er enkele centrale productieplaatsen waren, is niet duidelijk. Op verschillende plaatsen zijn sterk door vuur aangetaste scherven gevonden, die echter niet zonder meer op misbaksels van pottenbakkersactiviteiten wijzen (Bakx 2012, 26; De Bruin 2008a, 115). Deze verbrande scherven en ook de met grote regelmaat teruggevonden secundair verbrande baksteenfragmenten in de rurale nederzettingen kunnen ook wijzen op het op het maaiveld bakken van het aardewerk. Deze werkwijze kon in 2004 vastgelegd worden in St. Lucia in het Caraïbisch gebied (fig. 5.35). Het voordeel van dit bakproces is dat er geen kuilen in de vochtige grond gegraven hoeven te worden en dat er ook geen oven gebouwd hoeft te worden. De verbrande scherven komen echter niet op alle onderzochte nederzettingsterreinen voor. Misbaksels van handgevormde potten zijn bovendien moeilijk te herkennen, aangezien de mislukte potten, eenmaal in scherven, lijken op fragmenten van potten die wel geslaagd zijn (Bitter et al. 1996, 90). Het is dus niet eenvoudig om het bakproces van aardewerk archeologisch vast te stellen. Het ontbreken van ovens lijkt echter te wijzen op het bakken van aardewerk op het maaiveld, op een gelijke wijze zoals op St. Lucia kon worden vastgelegd. Ten slotte is de grote eenvormigheid van het aardewerk opvallend; de randen van de potten zijn in het gehele gebied goed inpasbaar in de typologie die opgesteld is door Bloemers (Bloemers 1978, 344-392). Dit wijst op sterke culturele banden tussen de makers van de potten, maar kan ook wijzen op enige mate van gecentraliseerde productie, waarbij niet iedere nederzetting zijn eigen aardewerk hoefde te vervaardigen. Ook kunnen de potten gemaakt zijn door rondreizende pottenbakkers.

Het gebruik van handgevormd aardewerk neemt af in de tweede eeuw en lijkt te eindigen rond 150 (Van Kerckhove 2011, 143-144). Hoewel het handgevormd aardewerk in de meeste contexten op opgravingen duidelijk in de meerderheid is, wijzen een hogere fragmentatiegraad, sterkere verwering en het kleine aantal randfragmenten vaak op opspit. Contexten van na 150 bevatten dus vaak nog een aanzienlijke hoeveelheid handgevormde scherven, die echter duidelijk uit een eerdere periode dateren. Het proces van de vervanging van handgevormd door

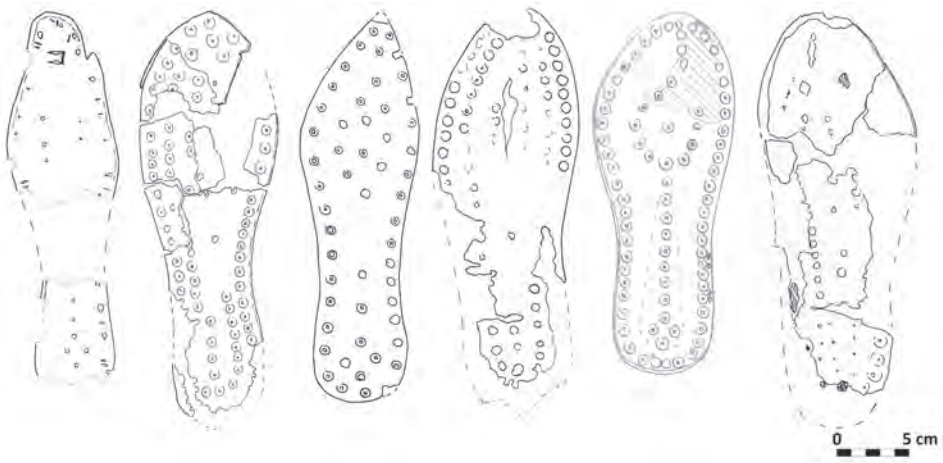


Fig. 5.34. Min of meer complete leren schoenzolen uit het onderzoeksgebied. De zolen zijn afkomstig uit (van links naar rechts): Rotterdam-Binnenrotte, Rotterdam-Overschie, Vlaardingen-Hoogstad 1, Westland-Oostbuurtseweg, Naaldwijk-Hoogwerf en Naaldwijk-Mars. Tekeningen C. van Driel-Murray.

gedraaid aardewerk kan nauwkeurig gevolgd worden door de bestudering van de aantallen handgevormd versus gedraaid aardewerk uit drie goed gedateerde contexten (tabel 5.10). Het gaat hierbij in alle drie de gevallen om dendrochronologische dateringen van de bouw van huizen, waarmee sporen geassocieerd zijn die na het verlaten van het huis hun functie verloren. Hierbij moet worden opgemerkt dat het hier om *terminus post quem* dateringen gaat. Het bijbehorende aardewerkcomplex zal in de dertig jaar na de begindatering van het huis in het huishouden gecirculeerd hebben. Het gebruik van handgevormd aardewerk stopt dus vrij abrupt rond het midden van de tweede eeuw. In de periode daarna gaat men over op gedraaid aardewerk, dat van buiten het onderzoeksgebied afkomstig is. Een belangrijke rol binnen het gedraaide aardewerk van de rurale nederzettingen is weggelegd voor de zogenaamde *Low Lands Ware*, dat waarschijnlijk vervaardigd werd in de omgeving van Bergen op Zoom (De Clercq en Degryse 2008, 448-458). Het aardewerk bestaat uit een reducerende en een oxiderende variant. De vormenschat van de reducerende variant omvat vooral grote potten en kommen, terwijl de oxiderende variant vooral bestaat uit borden, kommen en bekers, hoewel er ook wrijfschalen en kruiken voorkomen.

5.9.9 Zoutraffinage

Op twee vindplaatsen in het onderzoeksgebied wijzen keramische objecten mogelijk op zoutraffinage (het zuiveren van zout). Op het nederzettingsterrein Poeldijk-Vindplaats B kan deze raffinage in de tweede eeuw gedateerd worden (Besselsen 2004, 30; De Bruin 2004a, 5). Mogelijk valt zij samen met de overstroming rond 130, waarvoor aanwijzingen zijn gevonden

Fig. 5.35. Het bakken van aardewerk boven het maaiveld op St. Lucia in het Caraïbisch gebied in 2004. Foto's L.F.H.C. Jacobs.

bij de opgravingen in Den Haag-Erasmushove (Rieffe 2014, 17; Stokkel en Van der Mijle Meier 2014, 94). Overigens hoeft de raffinage van zout niet te wijzen op de aanwezigheid van een zoutwinningsplaats in de directe omgeving. Het ruwe zout kan ook zijn aangevoerd, bijvoorbeeld in de kenmerkende cilindervormige potten die vermoedelijk afkomstig zijn uit het gebied ten zuiden van de Romeinse Scheldemonding, uit de *civitas Menapiorum* (Van den Broeke 2007, 70). Het is echter wel opvallend dat naast de nederzetting in Poeldijk alleen ter hoogte van de vindplaats De Lier-Leehove ook briquetagemateriaal is aangetroffen. De Lier-Leehove lag immers dichtbij het *Helinium*, waar zout water beschikbaar was. Een relatie tussen de plaats van zoutwinning en de locatie van de raffinage van zout ligt dan voor de hand. In De Lier gaat het, net als in Poeldijk, om een kleine hoeveelheid briquetagemateriaal. Bij beide vindplaatsen is overigens slechts een klein deel van de nederzetting blootgelegd, dus het valt niet uit te sluiten dat er meer briquetagemateriaal aanwezig is.

5.9.10 Synthese rurale economie

In de rurale nederzettingen werd aanvankelijk vooral voor de eigen behoefte geproduceerd. Akkerbouw vond op bescheiden niveau plaats en het menu werd aangevuld met gewassen uit

Tabel 5.10. Door middel van dendrochronologie gedateerde contexten met percentages handgevormd en gedraaid aardewerk, gebaseerd op aantallen scherven. Voor aanvullende gegevens met betrekking tot Naaldwijk-Hoogwerf en Harnaschpolder-Woudselaan, zie appendix 7.

Nederzetting	Datering (dendrochronologie)	Aantal scherven	Percentage handgevormd	Percentage gedraaid	Literatuur
Naaldwijk-Hoogwerf	97	724	96%	4%	RING Intern Rapport nummer: 2010061
Harnaschpolder-Woudselaan	133	765	85%	15%	RING Intern Rapport nummer: 2007048
Rotterdam-Kandelaar	153	3137	20%	80%	RING Intern Rapport nummer: 2008079: De Bruin 2004b, 18

moestuinen, vlees van het eigen vee en wat fruit, dat in de omgeving van de nederzettingen verzameld kan zijn. Ambachtelijke activiteiten en zoutraffinage vonden op bescheiden schaal plaats, net als visserij en de jacht. Er was sprake van een breedspectrumeconomie, waarbij een risicomijdende strategie leidend was. Het gebruiken van meerdere voedselbronnen zorgde ervoor dat de kans op hongersnood werd geminimaliseerd; hierdoor ontstond bovendien een gevarieerd en gezond dieet. Er werd gebruik gemaakt van de kansen die het landschap bood. De aanleg van de grote greppelsystemen in de eerste helft van de tweede eeuw zorgde voor veranderingen; er kwam meer akker- en weideland beschikbaar en dit leidde tot de mogelijkheden voor surplusproductie en daarmee ook voor export buiten de regio, hoewel voor dit laatste geen directe aanwijzingen zijn. Hierdoor werd het bovendien mogelijk voor de centrale overheid om belasting te gaan heffen in dit landbouwtechnisch marginale gebied. Wat betreft de ambachtelijke activiteiten is vanaf het midden van de tweede eeuw waarneembaar dat het handgevormde, lokaal vervaardigde aardewerk in een relatief korte tijd vervangen wordt door gedraaid aardewerk, dat afkomstig is uit productiecentra buiten het onderzoeksgebied.

De import van diverse andere producten van buiten het gebied neemt vanaf het begin van de tweede eeuw toe. Toch blijven metalen objecten en glas een zeldzaamheid in de nederzettingen. De conservering voor metaal, vooral brons en ijzer, is in het onderzoeksgebied vrij slecht, vermoedelijk door de aanwezigheid van zoutresten in de bodem (Van Roemburg 2011, 102-103). Kleine metalen objecten kunnen hierdoor makkelijk vergaan zijn en de grotere objecten zijn vaak sterk gecorrodeerd. Voor een deel van het onderzoeksgebied is het Romeinse glas geïnventariseerd, waarbij de voornaamste conclusies waren dat er weinig glas voorkomt en dat luxe tafelwaar ontbreekt (Catz en Van Lith 2003, 23). Ondanks de zorgvuldige verzamelwijze konden slechts dertien determineerbare glasfragmenten worden

verzameld (Van Lith 2003, 20). Toch kan aan de nauwkeurigheid van de verzamelwijze getwijfeld worden, aangezien intensief zeven van kansrijke sporen op de rurale nederzetting Naaldwijk-Hoogeland fragmenten van dertig glazen objecten heeft opgeleverd, waaronder ook luxe tafelservies (Vanderhoeven 2008, 377-378). Hoewel deze vindplaats wellicht op een verkeersgeografisch gunstig punt lag en daardoor wellicht een betere toegang had tot glazen objecten, geven de aantallen glasvondsten in Naaldwijk wel aan dat op vindplaatsen zonder duidelijke zeefstrategie het nodige gemist kan zijn. Ook op andere vindplaatsen in de regio zijn de aantallen glasfragmenten erg klein (Laan 2009b, 288-289) en ook hier is niet systematisch gezeefd. Geconcludeerd kan worden dat een deel van de geïmporteerde goederen op de nederzettingen gemist zal zijn door postdepositionele processen, alsmede door de gevolgde opgravingsmethodiek.

Ten slotte moet nog worden ingegaan op de vraag of muntgeld een rol speelde in de economie van de rurale gemeenschappen. Munten zijn over het algemeen slecht vertegenwoordigd in de rurale vindplaatsen in het onderzoeksgebied (Aarts 2009a, 262). Toch zijn er twee muntschatten bekend, waarvan die uit Den Haag, bestaande uit 107 zilveren munten, het grootst is: deze schat werd in het laatste kwart van de tweede eeuw in een geverfde beker begraven, tezamen met zes zilveren armbanden, een grote verzilverde *fibula* en een ketting (Stokkel 2014, 8-9). Een kleinere schat bestaat uit drie zilveren munten, gevonden op de nederzetting Harnaschpolder-Zuid (Hensen 2006, 274-275; zie tabel 5.11, fig. 5.36). Tot op heden is deze vondst niet als schatvondst aangemerkt, maar doordat de munten vlak bij elkaar zijn gevonden, even ten oosten van de sloot die de nederzetting begrensde, is deze interpretatie gerechtvaardigd. De muntschat is waarschijnlijk in het begin van de derde eeuw in de grond gekomen.

Aarts veronderstelt dat de snelle adaptatie van munten in het Maas-Demer-Scheldegebied te maken heeft met veranderingen in het Romeinse belastingsysteem, waarbij een surplusproductie noodzakelijk werd om aan de belastingplicht te voldoen (Aarts 2015a, 226-227). De belastingen werden dan voldaan in geld of goederen, maar een deel van de surplusproductie kan ook op de markt zijn verkocht, waardoor bewoners van rurale nederzettingen in het bezit kwamen van Romeins geld, dat op zijn beurt weer besteed kon worden aan de aanschaf van allerlei (geïmporteerde) goederen. Hiermee is overigens niet gezegd dat in de plattelandsnederzettingen zelf ook met geld werd betaald; dit is vanwege de sociale banden tussen de bewoners onderling niet waarschijnlijk (Aarts 2009b, 299). Een relatie tussen surplusproductie, belastingen en de toename van muntgeld in rurale nederzettingen kan ook voor het onderzoeksgebied verondersteld worden. Het muntenbeeld van de plattelandsnederzettingen lijkt namelijk sterk op dat van de Romeinse stad in Voorburg, dat als centrum voor de belastinginning zal hebben gefungeerd (Kemmers 2014, 608, zie ook paragraaf 4.2.6). De opkomst en het gebruik van de munten in het

Fig. 5.36. Kleine muntschat, gevonden in Harnaschpolder-Zuid. Naar Hensen 2006, 275, afb. 4.3.6-7a-c.

Tabel 5.11. Munten uit de muntschat van de nederzetting Harnaschpolder-Zuid. Naar Hensen 2006, 274, tabel 4.3.6-2.

Muntsoort	Muntplaats	Beeltenis	Datering	Opmerkingen
Denarius	-	Vespasianus	69-79	Gesleten munt
Denarius	Rome	Septimius Severus	197-198	Stempelfris
Denarius	Rome	Geta	200-202	Stempelfris

onderzoeksgebied lijken dus vooral aangejaagd te zijn door de stichting van het civiel-administratieve centrum in Voorburg (Kemmers 2008, 99; Kemmers 2014, 610), dat tot een verdere economische ontwikkeling van het gebied heeft geleid.

5.10 HET EINDE VAN DE RURALE BEWONING

Aan het eind van de tweede eeuw wordt op vrijwel alle rurale vindplaatsen in het onderzoeksgebied gewoond; de bewoning bereikt een maximum. Na deze periode neemt de bewoning echter langzaamaan af. De eerste nederzettingsterreinen worden al rond het begin van de derde eeuw opgegeven. In de loop van de derde eeuw volgt de rest, hoewel het leeuwendeel van de vindplaatsen tot in de tweede helft van de derde eeuw in gebruik is. Slechts een paar vindplaatsen kennen nog bewoning in de vierde eeuw, waarna sporen van menselijke activiteiten uit het gebied verdwenen lijken te zijn.

5.10.1 Nederzettingen met een einddatering rond het begin van de derde eeuw

De einddatering van de bewoning op de rurale vindplaatsen in het onderzoeksgebied wordt in (de loop van) de derde eeuw geplaatst (tabel 5.12). Een aantal nederzettingen houdt reeds rond het begin van de derde eeuw op te bestaan. Dit aantal is kleiner dan in het verleden wel is gesuggereerd (De Bruin 2005, 28-32; Heeren 2015, 288). Een vanaf 190 te dateren aardewerkvorm bestaat uit bekers van het type Oelmann 33 (Oelmann 1914), uitgevoerd in metaalglanswaar. Scherven van deze bekers komen op alle nederzettingsterreinen in het onderzoeksgebied voor (De Bruin 2008b, 229, tabel 9.4; 231). De nederzettingen waren dus alle nog aan het eind van de tweede of in het begin van de derde eeuw bewoond. In de

Harnaschpolder, in een greppel op de nederzetting Woudselaan, werd een uit het begin van de derde eeuw daterende dump gevonden, die erop wijst dat het perceleringssysteem rond de nederzetting in deze periode buiten gebruik raakte; bovendien komt uit dezelfde dump het skelet van een juveniel rund (Bakx 2013, 97). Het buiten gebruik raken van perceelgreppels, in combinatie met dierbegravingen, is ook aangetoond in de Harnaschpolder-Noord, waar in twee kuilen, uitgegraven in een grotendeels verlande sloot, een hond en een paard begraven zijn (Goossens 2006c, 428). In Den Haag-Hoge Veld worden deze dierbegravingen, die eveneens in opgevulde greppels zijn aangetroffen, als verlatingsoffer van het erf beschouwd (Nieweg 2009, 310).

De beide nederzettingen in de Harnaschpolder lijken dus verlaten te zijn in het begin van de derde eeuw. Een nabijgelegen, nog niet gepubliceerde nederzetting (Harnaschpolder-Harnaskade), leverde enkele losse scherven metaalglanswaar op, maar ook een vrijwel complete beker in dit baksel die als primaire dump in de laatste bewoningsfase te beschouwen is, die ook aan het eind van de tweede of in het begin van de derde eeuw gedateerd kan worden. Door de grootschalige verkaveling van delen van het onderzoeksgebied is klink van de ondergrond opgetreden, waardoor het water uit deze lager gelegen delen van het landschap niet meer weg kon stromen. Aangezien de verlaten nederzettingsterreinen uit de periode rond het begin van de derde eeuw op de lagere delen van het landschap liggen, is een relatie met de stagnerende waterafvoer aannemelijk. Eenzelfde oorzaak kan verondersteld worden voor de nederzettingen die in de microregio Schiedam liggen en die ook rond het begin van de derde eeuw verlaten worden, zoals Rotterdam-Kandelaar, Schiedam-Polderweg en de nederzetting Rotterdam-Overschie. De bevolking kan zich hebben gevestigd in naburige nederzettingen, zoals in Harnaschpolder-Zuid, die langer bewoond blijft en op een hoger deel van het landschap ligt. Ook is het mogelijk dat een deel van de bevolking zich vestigt bij de Romeinse stad in Voorburg, waar de bewoning lijkt toe te nemen in de derde eeuw en waar juist in deze periode de samenstelling van het aardewerk op een van de onderzoeksterreinen zou kunnen wijzen op een toename van lokale eetgewoonten (Bink en Franzen 2009, 432, zie paragraaf 4.2.6). Ook de omvang van de vicus in Den Haag-Ockenburgh neemt in de derde eeuw toe (paragraaf 3.6.1.3), wat wellicht veroorzaakt is door een toename van het aantal inwoners, die mogelijk uit de omgeving afkomstig zijn.

5.10.2 Nederzettingen met een einddatering na het midden van de derde eeuw

De nederzettingsterreinen die na het begin van de derde eeuw bewoond blijven, lopen veelal door tot in de tweede helft van deze eeuw, in tegenstelling tot wat aanvankelijk gedacht werd (De Bruin 2005, 32). Het vaststellen van de einddateringen van deze nederzettingen is lastig door het ontbreken van goed te dateren aardewerk in de derde eeuw, een probleem dat ook in het Maas-Demer-Scheldegebied is geconstateerd (Heeren 2005, 54; Heeren 2015, 278-

280; Hiddink 2009, 165-166). Een uitzondering zijn de Trierse spreukbekers, die na het midden van de derde eeuw te dateren zijn. Er is echter maar één scherf van een dergelijke beker aangetroffen in een rurale nederzetting in het onderzoeksgebied, namelijk op Den Haag-Uithofslaan vindplaats 1 (fig. 5.37). Dergelijke bekers zijn over het algemeen zeldzaam (Heeren 2015, 280). Een bestudering van aardewerkassemblages uit de derde eeuw kan hier een oplossing bieden, zeker als deze assemblages voorkomen in contexten met munten uit de tweede helft van de derde eeuw (Heeren 2015, 280). In het onderzoeksgebied is één assemblage uit deze periode gepubliceerd, namelijk de inhoud van een waterput uit Naaldwijk-Hoogwerf (waterput ROM-6), waarvan de opvulling op basis van een *antoninianus* van Postumus van na 259 dateert (Van der Feijst 2008a, 47 en Van der Feijst et al. 2008, Bijlage II, tabel II-1 en Platen 1-3). De datering van deze put zou zonder de muntvondst vanaf 150 tot in de derde eeuw geplaatst worden (De Bruin 2008a, 120). Een zorgvuldige bestudering van andere derde-eeuwse aardewerkcomplexen zal in de toekomst kunnen bijdragen aan een nauwkeuriger einddatering van de nederzettingsterreinen in het onderzoeksgebied.

Een ander probleem in relatie tot het aardewerk zijn de kleine hoeveelheden keramiek in de derde eeuw. Aan het eind van de eerste en in de eerste helft van de tweede eeuw wordt op grote schaal gebruikgemaakt van voornamelijk handgevormd aardewerk. Dit uit zich in zeer grote aantallen scherven, die op de nederzettingen in het onderzoeksgebied verzameld worden bij archeologisch onderzoek. Zo werden op het nederzettingsterrein in Naaldwijk-Hoogwerf, met een langdurige derde-eeuwse bewoningsfase, 39.563 stuks aardewerk geborgen, waarvan ruim 30.000 fragmenten handgevormd aardewerk (De Bruin 2008a, 97; 114; De Bruin 2012a, 195; 218). Andere nederzettingsterreinen vertonen hetzelfde beeld; vooral het handgevormde aardewerk circuleert massaal op de nederzettingen tussen 50 en 150. Het in de derde eeuw te dateren aardewerk omvat vaak niet meer dan een paar duizend scherven, die, zoals in Naaldwijk, de gehele derde eeuw moeten afdekken. Deze kleine hoeveelheid kan wellicht verklaard worden door de aanwezigheid van ander vaatwerk, bijvoorbeeld van hout of brons.

Houten vaatwerk is echter nauwelijks bekend uit het onderzoeksgebied, met uitzondering van een mogelijk bord met een dendrochronologische *terminus post quem* datering van 209 (Brinkkemper en Vermeeren 2012, 452-453). Bronzen vaatwerk komt regelmatig voor (Van Zoolingen 2010b, 95), ook in deposities, zoals in een waterput in Leidschendam-Leeuwenbergh, waar een koperen pan en wijnzeef werden aangetroffen (Wiepking 1997, 39). Het vaatwerk werd vaak na gebruik omgesmolten, zoals blijkt uit vondsten in Den Haag-Uithofslaan (Van der Feijst en Laan 2011, 250). Dat men op rurale nederzettingen ook over uitgebreidere bronzen serviezen kon beschikken, blijkt uit de depositie die is aangetroffen in Nistelrode-Mortel, waar een met een tinnen bord afgedekt servies van dertig bronzen objecten werd gevonden, die over een langere periode verzameld waren

Tabel 5.12. Einddateringen van enkele rurale nederzettingen in het onderzoeksgebied.

Nederzettingsterrein	Einddatering	Literatuur
Rotterdam-Kandelaar	Eind tweede-begin derde eeuw	De Bruin 2004a
Harnaschpolder-Noord	Rond 200	Goossens 2006c, 428
Harnaschpolder-Woudselaan	Begin derde eeuw	Bakx 2013, 303
Den Haag-Hoge Veld	220	Siemons 2009, 371-376
Den Haag-Uithofslaan	240	Pavlović 2011, 376
Wateringen-Juliahof	Tot aan midden derde eeuw	Eimermann 2009, 194
Harnaschpolder-Zuid	Na 247	Van Rijn 2006, 296-297
Leidschendam-Leeuwenbergh	250	De Bruin en Koot 2006, 141, tabel 1
Den Haag-Kwaklaan	Graf rond midden derde eeuw	Siemons 2014b, 360-361
Poeldijk-Vindplaats B	Midden derde eeuw	Gebaseerd op vier antoniniani, waaronder één van Gordianus III (238-244; Van der Feijst 2007, 67)
Naaldwijk-Mars	Midden derde eeuw	Leijnse en Verhelst 2015, 271
Den Haag-Uithofslaan vindplaats 1	255-270	Spreukbeker Künzl Gruppe II (Künzl 1997); determinatie R.C.A. Geerts
Naaldwijk-'t Zandheultje	Tweede helft derde eeuw	Van der Feijst 2012c, 192
Rijswijk-De Bult	Late derde-vroege vierde eeuw	Heeren 2015, 287
Naaldwijk-Hoogwerf	Late derde-eerste helft vierde eeuw	Van der Feijst 2015, 212-213

(Jansen 2007, 153-155; Koster 2007, 439-486). Het is dus goed mogelijk dat men ook in het onderzoeksgebied in de derde eeuw kon beschikken over metalen vaatwerk dat al dan niet in de voorafgaande periode verzameld was. Keramieken vaatwerk zal in dat geval een ondergeschikte rol hebben gespeeld. Dendrochronologische dateringen uit de gevorderde derde eeuw zijn vaak niet voor handen, met uitzondering van de constructie van een waterput van de vindplaats Zuid in de Harnaschpolder bij Delft. Het essenhout voor deze put was gekapt in 247 (Van Rijn 2006, 296-297). Aangezien de constructie van de put (een houten ton met daarbovenop een vierkante bekisting) tamelijk robuust was, zal deze zeker nog enige tijd in gebruik zijn gebleven.

Op een aantal nederzettingsterreinen komen *antoniniani* voor, die na het midden van de derde eeuw gedateerd kunnen worden, waaronder Den Haag-Hoge Veld (Aarts 2009a, 262-264), Den Haag-Uithofslaan (Van der Feijst en Laan 2011, 246) Rijswijk-De Bult (Bloemers 1978, 302), Poeldijk-Vindplaats B (Van der Feijst 2007, 67) en Naaldwijk-Hoogwerf (De Bruin 2012b, 291-293; De Bruin 2012c, 154). Het gaat hier meestal om *antoniniani* van het Gallische rijk (260-275) en imitaties van deze munten, die tot het einde van de derde eeuw gedateerd kunnen worden (Kropff en Van der Vin 2003, 77-78; 83-84), maar mogelijk ook nog in de vierde eeuw circuleerden. Deze munten zijn in het onderzoeksgebied goed vertegenwoordigd en wijzen op een continuïteit in de bewoning tot aan het einde van de derde eeuw. Opvallend is dat deze munten in de Romeinse stad in Voorburg minder goed vertegenwoordigd zijn dan op het platteland (Kemmers 2014, 610, fig.II-4.8). De grote

Fig. 5.37. Fragment van een Trierse spreukbeker, gevonden in Den Haag-Uithofslaan, vindplaats 1. Foto Afdeling Archeologie gemeente Den Haag.

hoeveelheid *antoniniani* uit de periode 260-300 in Naaldwijk-Hoogwerf (De Bruin 2012b, 292-293), doet vermoeden dat zich hier vlakbij een nederzetting met een centrumfunctie bevond. Mogelijk nam Naaldwijk de havenfunctie van Voorburg over, want het is opvallend dat terwijl de haven in Voorburg dichtslibt vanaf 230, in Naaldwijk vanaf 240 het aantal munten begint toe te nemen (De Bruin 2012c, 154). Naaldwijk was bovendien dichter bij het *Helinium* gelegen en zal geen last hebben gehad van verlanding van waterwegen naar deze plaats toe, waardoor de nederzetting wellicht de functie van centrale plaats voor de regio overnam van Voorburg. Ten slotte zijn op enkele nederzettingsterreinen ook *fibulae* aangetroffen die na 250 te dateren zijn (tabel 5.13 en fig. 5.38).

Hoe de bewoning eruitziet in de derde-eeuwse fasen in de nederzettingen is niet geheel duidelijk. In een aantal gevallen zijn woonstalhuizen aangetroffen, zoals huis 1 in Leidschendam-Leeuwenbergh (Wiepking 1997, 36) en gebouw 3 uit Harnaschpolder-Zuid (Goossens 2006b, 233). Mogelijk wordt het huis in Leidschendam later in de derde eeuw opgevolgd door een gebouw met stenen funderingen, aangezien in deze omgeving veel bouwpuin is aangetroffen (Wiepking 1997, 39), waaronder ook een concentratie van dertig complete *tegulae* en vijftien *imbrices* (Koot 1998, 370-371; fig. 5.39). Onderzoek in 2015 bevestigde dit beeld; hierbij werden nog ruim 300 complete dakpannen gevonden, alsmede fragmenten van wandschilderingen (Stokkel 2015, 13-14). In Rijswijk-De Bult en Naaldwijk-Mars verrijzen in deze periode eveneens gebouwen met stenen fundamenten. In Den Haag-Uithofslaan worden in de laatste fase van de bewoning, tegen het midden van de derde eeuw, metaalbewerkingsactiviteiten ontplooid in een klein gebouw (Van Zoolingen

Tabel 5.13. Fibulae met een datering van na 250, gevonden in rurale nederzettingen. Een voorbeeld van elk type staat in figuur 5.38. De typebenamingen verwijzen naar Böhme 1972 en Vanhoutte 2009.

Vindplaats	Soort fibula	Type	Aantal	Datering	
Den Haag-Hoge Veld	Germaanse voetloze fibula met hoge naaldhouder	Böhme 37e	1	250-400	Heeren en Van der Feijst 2017, 187-188, type 71a; Laan 2009a, 260
Naaldwijk-Hoogwerf	Germaanse voetloze fibula met hoge naaldhouder	Böhme 37e	5	250-400	Heeren en Van der Feijst 2017, 187-188, type 71a; Van der Feijst 2008b, 134
Naaldwijk-'t Zandheultje	Germaanse voetloze fibula met hoge naaldhouder	Böhme 37e	1	250-400	Heeren en Van der Feijst 2017, 187-188, type 71a; Van der Feijst 2012b, 98
Wateringen-Juliahof	Germaanse voetloze fibula met hoge naaldhouder	Böhme 37e	1	250-400	Heeren en Van der Feijst 2017, 187-188, type 71a; Langeveld 2009b, 123-124
Poeldijk-Vindplaats B	Omegafibula	Böhme 51b	1	250-450	Heeren en Van der Feijst 2017, 185-186, type 70b; Van der Feijst 2007, 64
Naaldwijk-Hoogwerf	Draadfibula laat	Vanhoutte 2009	3	270-300/320	Heeren en Van der Feijst 2017, 124-125, type 45a8; Van der Feijst 2008b, 275, Plaat 1, A1.13; Van der Feijst en Aarts 2015, 77
Den Haag-Uithofslaan	Drieknoppenfibula	Haalebos 16	1	270-310	Heeren en Van der Feijst 2017, 178-181, type 68a; Van der Feijst en Laan 2011, 235-237

2011, 92-93). Dit gebouw is de enige aanwezige gebouwstructuur in deze fase (Pavlović 2011, 376) en is te klein om als woning gediend te hebben. Mogelijk hoorden er nog meer gebouwen bij deze fase, maar zijn deze door aantasting van de hoogste niveaus verdwenen (Van Zoolingen 2011, 60). Het is ook mogelijk, gezien het ruim aanwezige bouwmateriaal op deze vindplaats, dat er een gebouw met een afwijkende funderingswijze op het erf stond. Op veel andere plaatsen is de derde-eeuwse bewoningsfase alleen vertegenwoordigd door kuilen, zoals in Poeldijk-Vindplaats B en Wateringen-Juliahof (Blom en Van der Feijst 2007, 44; Eimermann 2009, 85). Deze kuilen kunnen echter wijzen op de winning van klei, om deze te gebruiken in vakwerk-achtige constructies of gebouwen met muren van gestampte leem. Hier kan dus verondersteld worden dat een veranderde bouwwijze van de huizen in deze periode ervoor gezorgd heeft dat gebouwplattegronden niet bewaard zijn gebleven, of, gezien de bij deze constructiewijzen horende ondiepe funderingen, bij archeologisch onderzoek over het hoofd zijn gezien.

Duidelijk is dat veel nederzettingen nog bewoond zijn in de tweede helft van de derde eeuw en dat Naaldwijk-Hoogwerf mogelijk vanaf het midden van de derde eeuw een belangrijke

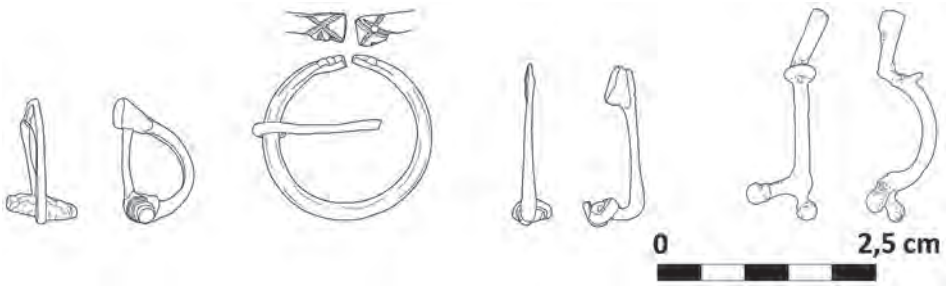


Fig. 5.38. Tweede helft derde- en vroeg vierde-eeuwse fibulae, gevonden op rurale nederzettingsterreinen in het onderzoeksgebied. Van links naar rechts: een Germaanse voetloze fibula met hoge naaldhouder type Böhme 37e, een omegafibula van het type Böhme 51b, een late draadfibula van het type Vanhoutte 2009 en een drieknoppenfibula van het type Haalebos 16. Tekening L.M.B. van der Feijst.

centrumfunctie voor de omgeving gaat vervullen. Ook de omliggende nederzettingen in de microregio Naaldwijk laten een duidelijke derde-eeuwse bewoningsfase zien. In de omgeving van Den Haag zijn eveneens enkele nederzettingsterreinen in de late derde eeuw bewoond. Alleen in de omgeving van de Harnaschpolder en in de microregio Schiedam is het aantal nederzettingen teruggelopen. Mogelijk is een stijgende grondwaterspiegel hiervoor verantwoordelijk, aangezien deze nederzettingen door hun lage ligging kwetsbaarder waren voor wateroverlast. De bevolking kan zijn heil hebben gezocht in andere, hoger gelegen nederzettingen, maar ook in de omgeving van de Romeinse stad in Voorburg, die juist in deze periode in omvang toeneemt en een bloeiperiode doormaakt. Er zijn in de nederzettingen uit deze periode geen aanwijzingen dat de bewoning ten einde is gekomen door politieke of sociale onrust.

5.10.3 Redenen voor het verlaten van de nederzettingen in de derde eeuw

In de tweede helft van de derde eeuw komt aan de grootschalige plattelandsbewoning in het onderzoeksgebied een einde. Hiervoor (paragraaf 5.10.1) is reeds één reden aangevoerd, namelijk een stagnerende waterafvoer, waardoor lagere delen van het gebied in toenemende mate vernatten en daarmee ongeschikt werden voor landbouwdoeleinden en daarmee ook voor bewoning. De stagnerende waterafvoer kan veroorzaakt zijn door de aanleg van het verkavelingssysteem en de dammen en duikers die in de benedenlopen van de afwateringsgeulen werden aangebracht (paragraaf 4.6). Door deze ontwateringsmaatregelen zal de bodem verder zijn ingeklonken en kwam zij (deels) lager te liggen dan het buitenwater. Hierdoor zal wateroverlast zijn opgetreden en vernatte het gebied aanzienlijk. Het is dan ook niet meer dan logisch dat de lagere delen van het landschap, zoals in de Harnaschpolder, verlaten zijn. De ondergrond van de microregio Schiedam bestond uit klei-op-veen; door de ontwatering zal met name dit gebied erg gevoelig zijn geweest voor inklinking van de bodem.

Fig. 5.39. Concentratie van dertig complete tegulae en vijftien imbrices in de nederzetting Leidschendam-Leeuwenbergh. Foto Bureau Monumentenzorg en Archeologie, gemeente Rijswijk.

Op de nederzetting Schiedam-Polderweg is tijdens de bewoning het op het klei-op-veen liggende deel van het erf gaan verzakken en werd het met ruim een meter grond opgehoogd, terwijl de oeverwal waarop de huizen waren gebouwd minder sterk werd opgehoogd (Van Londen 1996, 7). Vernatting door bodemdaling zal dus zeker een reden zijn geweest voor het afbreken van de bewoning in de lager gelegen delen van het onderzoeksgebied. Deze processen speelden zich met name rond het begin van de derde eeuw af en resulteerden in een afname van het aantal nederzettingen in het onderzoeksgebied.

De vernatting was dus een probleem in de lager gelegen delen van het gebied, maar dit verklaart niet waarom de andere nederzettingsterreinen in de derde eeuw werden verlaten. Hoewel bij de einddateringen van de nederzettingen rekening moet worden gehouden met marges van enkele decennia, lijkt de leegloop van het gebied tussen 250 en 300 geplaatst te kunnen worden. Deze datering komt overeen met de waarnemingen in het Maas-Demer-Scheldegebied, waarbij verondersteld wordt dat politiek-militaire maatregelen, zoals de herlocatie van de resterende bevolking, een realistisch scenario is voor de verlating van dat gebied (Heeren 2015, 294). Ook voor het onderzoeksgebied is een vergelijkbare verklaring aannemelijk (De Bruin 2005, 32), aangezien ook hier geen aanwijzingen zijn voor degradatie van de bodem, oorlogshandelingen zoals invallen van groepen van buiten het Romeinse rijk en epidemieën (Heeren 2015, 294). Of het nu gaat om "…Postumus' drastic measures in the 260s or Aurelian's policy of strategic withdrawals around 274" (Heeren 2015, 294), een vrijwillig vertrek van de bevolking uit het gebied waar zo veel in is geïnvesteerd is niet heel waarschijnlijk. Vanuit dit perspectief zijn de vondstomstandigheden van de vier

mijlpalen langs de Romeinse weg in Den Haag-Wateringse Veld interessant. Zij lijken namelijk bewust van hun sokkel te zijn afgebroken, dan wel in zijn geheel in de bermgreppel te zijn geduwd, alsof de uitingen van het centrale gezag moesten worden uitgewist (De Bruin 2005, 32; Kemmers 2000, 48). Dit moet na 250 hebben plaatsgevonden, want dat is de datering van de jongste mijlpaal (Waasdorp 2003, 37). In ieder geval waren de palen niet meer zichtbaar in latere perioden, want dan waren ze wel hergebruikt. Deze daad kan wijzen op onrust tijdens deze woelige periode. In ieder geval lijkt de opkomst en desintegratie van het Gallische rijk voor grote gebieden in Noordwest-Europa, waaronder het onderzoeksgebied, belangrijke consequenties te hebben gehad.

5.10.4 Bewoning in de vierde eeuw

Drie rurale nederzettingsterreinen hebben materiaal opgeleverd dat in de vierde eeuw gedateerd kan worden. De meeste aanwijzingen voor bewoning in deze periode zijn verzameld op de nederzetting Naaldwijk-Hoogwerf. Allereerst moet een hier opgegraven muntschat (of verloren beurs?) uit het begin van de vierde eeuw genoemd worden; het gaat om acht imitaties van *antoniniani* met een zeer lage waarde (Van der Feijst en Aarts 2015, 86-87). Verder is in Naaldwijk een vrij omvangrijk aardewerkbestand opgegraven, bestaande uit handgevormd en gedraaid aardewerk. Deze Naaldwijkse assemblages zijn goed vergelijkbaar met enkele gepubliceerde contexten van de vindplaats Castricum-Oosterbuurt in Noord-Holland (Sier 1999a, 76-81). Het handgevormde aardewerk is bovendien moeiteloos in te passen in de door Frans Diederik opgestelde typologie voor aardewerk uit Noord-Holland (Diederik 2002) en dateert tot in de eerste helft van de vierde eeuw (De Bruin 2008a, 116-117; De Bruin 2012a, 220). Het gedraaide aardewerk in Naaldwijk bestaat vooral uit voetschaaltjes, maar er komen ook geverfde en ruwwandige aardewerkvormen voor (De Bruin 2008a, 103-107; 109; De Bruin 2012a, 204-205; 211) en ook een fragment van een late spreukbeker (De Bruin 2012a, 207; figuur 6.9).

De Naaldwijkse voetschaaltjes zijn ook aangetroffen in Rijswijk-De Bult (Bloemers 1978, 260, Abb. 102). Ook is er in Rijswijk handgevormd aardewerk aangetroffen dat past binnen het vormenspectrum van het Naaldwijkse handgevormde aardewerk (Bloemers 1978, Abb. 160, exemplaren 719/5810 en 644/5143). De voetschaaltjes van Naaldwijk en Rijswijk zijn op basis van baksel en randtypen goed vergelijkbaar met die van Castricum-Oosterbuurt (Sier 1999b, 97-99), Schagen (Diederik 2002, 52, afb. 30), Leeuwarden (Van Es en Miedema 1971, 96-97, fig. 8) en Wijnaldum (Galestin 1999, 157-159, fig. 1). Het lijkt hier te gaan om een voetschaaltype waarvan de verspreiding zich tot het West- en Noord-Nederlandse kustgebied beperkt. In Oost-Nederland komen andere typen voor, met een ander baksel (Hermsen 2007, 128-131). De derde nederzetting waar materiaal uit deze periode is aangetroffen is Poeldijk-Wateringseweg, waar enkele scherven handgevormd

aardewerk werden aangetroffen die afkomstig zijn van minimaal één pot en die passen in de Diederik-typologie (Diederik 2002). Het betreft een fragment van een pot van het type Diederik L-IVf dat dateert in de eerste helft van de vierde eeuw. [38]

Aangezien het derde-eeuwse vaatwerk op de nederzettingsterreinen in de regio uitsluitend uit op de draaischijf vervaardigd aardewerk bestaat, is het plotselinge voorkomen van handgevormd aardewerk met een duidelijk Noord-Hollandse signatuur vanaf het einde van de derde eeuw opvallend te noemen. Ook het gedraaide aardewerk heeft duidelijke raakvlakken met het materiaal dat in Noord-Holland en Friesland is aangetroffen. Er lijkt dus sprake te zijn van een sterke 'noordelijke' invloed op het aardewerk in deze periode. Het is echter ook mogelijk dat met het aardewerk ook een nieuwe groep mensen in het gebied verschijnt. Deze mensen vestigden zich dan vooral op plaatsen waar in de derde eeuw stenen gebouwen aanwezig waren, zoals in Poeldijk en Rijswijk, of op plaatsen waar metaal voorhanden was dat omgesmolten kon worden, zoals in Naaldwijk. Onduidelijk is of de oorspronkelijke bevolking in deze periode nog op de nederzettingen woonde of dat het gebied vrijwel geheel verlaten was.

De vondsten lijken te wijzen op de migratie van enkele groepen mensen vanuit het kustgebied ten noorden van de Rijn naar het onderzoeksgebied. Vanuit dit perspectief is de vondst van de zogenaamde *Housesteads Ware* interessant, aangetroffen bij Romeinse forten langs de Muur van Hadrianus in Noord-Engeland. Dit handgevormde aardewerk vertoont grote overeenkomsten met het materiaal uit Noord-Holland en dateert uit het midden tot het einde van de derde eeuw (Peeters 2003, 56). Ook hier wordt er van uitgegaan dat een groep mensen uit Noord-Holland zich in de omgeving van de Muur van Hadrianus heeft gevestigd, en zelfs dat: "Perhaps this third century crossing of the North-Sea was one of the earliest movements of the Migration period" (Peeters 2003, 56). Een in Vlaanderen aangetroffen aardewerkcomplex vertoont eveneens grote overeenkomsten met aardewerk uit Noord-Holland (De Clercq en Taayke 2004, 57-71). Deze vondsten kunnen wijzen op een migratie van groepen mensen uit Noord-Holland, via het onderzoeksgebied en Vlaanderen naar Engeland, te dateren vanaf de late derde eeuw.

Op de nederzettingsterreinen uit deze periode zijn bewoningssporen slechts sporadisch aangetroffen. In Naaldijk-Hoogwerf werden een smeedhaard, greppels en enkele waterputten opgegraven. Bovendien zijn hier duidelijke aanwijzingen dat de bewoners van het terrein grote hoeveelheden metaal hebben omgesmeed, afkomstig uit een naburige Romeinse

38 Het fragment bevindt zich tussen het materiaal van de opgraving Monster-Van Leeuwen, in doos nummer 9791, zak 10, vondstnummer 19. In dezelfde doos, in zak 10, bevindt zich een fragment met een knobbeloortje in hetzelfde baksel. Dit fragment heeft vondstnummer 5. De vondsten bevinden zich in het Provinciaal Archeologisch Depot voor Bodemvondsten van Zuid-Holland in Alphen aan den Rijn.

nederzetting (De Bruin 2012c, 151). In Rijswijk-De Bult en Poeldijk-Wateringseweg zijn geen duidelijke sporen uit deze periode aangetroffen. Hoe lang de bewoning in de vierde eeuw zich gehandhaafd heeft, is niet vast te stellen; de hoeveelheid vondstmateriaal en het ontbreken van aanwijzingen voor continuïteit in de richting van de vijfde eeuw doen vermoeden dat reeds voor het einde van de vierde eeuw een einde aan deze bewoning is gekomen, mogelijk zelfs al voor het midden van deze eeuw. Het is echter ook mogelijk dat de bewoning kortstondig en incidenteel is geweest (Heeren 2015, 288). Dit zou goed passen in het beeld van langstrekkende groepen, op weg naar het zuiden of richting Engeland.

5.11 Continuïteit naar de vroege middeleeuwen

Na het verlaten van de nederzettingen in de vierde eeuw vindt pas vanaf het midden van de vijfde eeuw weer bewoning plaats in het onderzoeksgebied (Dijkstra 2011, 84-88). Aanwijzingen voor bewoning tussen 350 en 450 ontbreken tot op heden in het onderzoeksgebied; er lijkt sprake van discontinuïteit (Dijkstra 2011, 83). Alleen in de forten langs de Rijn lijkt in deze periode (enige) bewoning aanwezig te zijn geweest (paragraaf 3.1.4).

5.12 De rurale gemeenschap

Op het eerste gezicht groeperen de rurale nederzettingen zich in drie clusters, namelijk één in de regio rond Schiedam, één in de omgeving van Naaldwijk en één in een groot gebied in de Haagse regio. Deze microregio's zijn van elkaar gescheiden door landschappelijke zones, zoals veengebieden en lager gelegen delen van het landschap. Ook zijn er op archeologisch gebied verschillen aanwijsbaar; zo zijn de huisplattegronden uit de microregio Schiedam duidelijk anders geconstrueerd dan die uit de andere twee microregio's en zijn de nederzettingsterreinen in de omgeving van Naaldwijk veelal opgehoogd. Deze verschillen lijken vooral veroorzaakte te zijn door landschappelijke factoren. De huisplattegronden uit Schiedam zijn immers geconstrueerd door middel van de A-constructie, waarvan op goede gronden wordt verondersteld dat deze constructie beter geschikt is voor de venige ondergrond in Schiedam en omgeving (Kodde 2014, 309). De eenvormigheid in de bouwwijze in deze regio kan echter ook een cultureel verschijnsel zijn (Van Hoof 2007, 265; paragraaf 5.4.2.2). In dat geval woonde in de regio rond Schiedam wellicht een andere groep mensen. De omgeving van Naaldwijk is een actief kweldergebied, waar ophoging van nederzettingen nodig zal zijn geweest om incidentele stormvloeden het hoofd te kunnen bieden. Het feit dat zich mensen ophielden in dit soort lastig te bewonen landschappen geeft aan dat het wel degelijk mogelijk was om hier een bestaan op te bouwen. Op de vindplaats Naaldwijk-Mars heeft dit zelfs geleid tot genoeg welvaart om een (deels) stenen gebouw met *hypocaustum* op te kunnen trekken.

Op andere vlakken zijn het vooral de overeenkomsten die opvallen. Op de rurale nederzettingen worden vergelijkbare woonstalhuizen en bijgebouwen gevonden, is steenbouw een zeldzaamheid, worden de meeste nederzettingen omgeven door greppels en is het omliggende landschap verkaveld. De materiële cultuur is goed vergelijkbaar, waarbij vooral de grote eenvormigheid in het handgevormde aardewerk opvalt. Blijkens de roetsporen op de schouders van het handgevormde aardewerk kookte men op komforen of gelijksoortige constructies, die bij verschillende opgravingen werden aangetroffen. Dit geeft aan dat de wijze van voedselbereiding, zeker voor de periode voor 150, sterk overeenkwam. Nederzettingsterreinen met een derde-eeuwse bewoningsfase laten een duidelijke welstand zien, die af te lezen is aan de tamelijk rijke materiële cultuur. De gebouwen in de nederzettingen uit deze periode bestaan voor een deel uit vakwerkconstructies.

Het gemengde agrarische bedrijf, met een nadruk op veeteelt, is alom aanwezig, net als de moestuinen. Visserij, jacht en artisanale productie vinden op bescheiden schaal plaats. Op het gebied van de rituele praktijken is het ontbreken van centrale heiligdommen een opvallend kenmerk. 'Het geloof' kan het beste omschreven worden als zeer lokaal en samenhangend met huis en erf. Hoewel lange tijd archeologisch onzichtbaar, blijkt ook het grafritueel goed vergelijkbaar tussen de verschillende microregio's. Crematie voert de boventoon, centrale grafvelden ontbreken en de graven bevinden zich in kleine clusters, vermoedelijk op gezinsbegraafplaatsen die een korte tijd in gebruik zijn. Er komen grafheuvels voor, maar waarschijnlijk zijn de meeste crematies op het maaiveld bijgezet en afgedekt met een laag grond. De meeste vindplaatsen dateren uit de late eerste eeuw. De verschillen in begindatering wijzen mogelijk op groepen mensen die op verschillende momenten het gebied binnenkwamen. Het moment van de verlating van de sites is vergelijkbaar, hoewel vernatting van het gebied de reden zal zijn geweest waarom veel nederzettingen al in het begin van de derde eeuw verlaten werden. Opvallend is de gelijktijdige vervanging van het handgevormde aardewerk door gedraaid vaatwerk op vrijwel alle nederzettingen in het gebied op min of meer hetzelfde moment; dit geeft aan dat transformatieprocessen zich niet beperkten tot individuele nederzettingen maar dat de hele gemeenschap hierin participeerde.

6

Synthese

In de vorige hoofdstukken zijn de archeologische overblijfselen van de militaire, de stedelijke en de rurale gemeenschappen, die in de Romeinse tijd in het onderzoeksgebied woonden, beschreven. In dit hoofdstuk worden deze gegevens samengevat en komt de bewoningsgeschiedenis van het onderzoeksgebied op chronologische wijze aan bod. Hierbij worden gebeurtenissen die in het onderzoeksgebied archeologisch zijn waargenomen geanalyseerd in het kader van de grotere, historische *events* in de Romeinse tijd in Noordwest-Europa, waarbij, indien relevant, ook aandacht wordt besteed aan archeologische gegevens uit omliggende regio's.

6.1 DE EERSTE HELFT VAN DE EERSTE EEUW

Een belangrijke constatering met betrekking tot de bewoningsgeschiedenis van het onderzoeksgebied is het hiaat in de bewoning tussen de late ijzertijd en de periode rond 50. Deze discontinuïteit kan verklaard worden door veranderingen in het natuurlijke landschap, zoals een sterkere invloed van geulen vanuit zee, inklinking en vernatting van het veengebied en verstuiving en bodemdegradatie van het strandwallengebied. Deze landschappelijke omstandigheden zullen echter in het gehele gebied niet zo'n invloed hebben gehad dat bewoning op grotere schaal niet meer mogelijk was. Een andere reden kunnen de gevechtshandelingen van Julius Caesar in het zuidelijker gelegen Gallische gebied zijn, waarvan mag worden aangenomen dat de uitwerkingen daarvan zich uitgestrekt hebben tot aangrenzende regio's. Dit mag blijken uit het feit dat het hiaat in de bewoning niet alleen is voorbehouden aan het onderzoeksgebied, maar ook geldt voor het Midden-Nederlandse rivierengebied (Heeren 2009, 258), het noordelijk deel van het Menapische stamgebied (De Clercq 2009, 130; 498-499) en het Maas-Demer-Scheldegebied (Hiddink en Roymans 2015, 84) waar aanwijzingen zijn voor een breuk in de bewoning in de eerste eeuw voor Christus. Caesars campagnes kunnen dus hebben bijgedragen aan het verdwijnen van de bewoning in het onderzoeksgebied in de eerste eeuw voor Christus.

Toch zijn op enkele plaatsen wel degelijk aanwijzingen gevonden dat het gebied tussen 100 voor Christus en 50 niet volledig leeg is geweest. Men woonde waarschijnlijk verspreid over het gebied en om veel mensen zal het niet zijn gegaan. Dit betekent dat naast de spaarzame rurale bewoning, die als een restant van de late ijzertijd beschouwd kan worden, de oudst te dateren sporen in het onderzoeksgebied van Romeins-militaire signatuur zijn, zoals enkele *castella* en de sporen van een mogelijk kampement op het vliegveld in Valkenburg, die alle dateren vanaf de periode 39-41 (Goddijn et al. 2012, 171-175; Kemmers 2007, 284; Polak et al. 2004, 255). De forten zelf waren hoogstwaarschijnlijk niet continu in gebruik, maar alleen als de situatie daarom vroeg, zoals tijdens militaire campagnes (De Weerd 2006, 21-22; Kooistra et al. 2013, 13). Dergelijke campagnes vonden plaats rond 39/40 (de opbouw van de bewaking langs de Rijn, de voorbereiding op de verovering van *Britannia*), 47 (de campagnes van Corbulo, het begin van de verovering van *Britannia*) en mogelijk ook in 60/61, als reactie op de *Boudica*-opstand in *Britannia* (paragraaf 3.1.2). Hoewel tot op heden nauwelijks aangetroffen in het onderzoeksgebied, ligt het voor de hand dat tussen de *castella* van meet af aan ook wachttorens hebben gestaan, zoals in Leidsche Rijn bij Utrecht (Graafstal 2008, 26-27). In 50 wordt het kanaal van Corbulo voltooid. Met de aanleg van dit kanaal maakt het leger een begin met de modificatie van het natuurlijk landschap, dat vanaf het einde van de eerste eeuw een grote vlucht neemt met de aanleg van de *limes*weg en andere infrastructurele werken langs de Rijn (Graafstal 2002, 2-27). De militaire inspanningen waren echter niet gericht op het onder controle krijgen van het onderzoeksgebied, maar moeten gezien worden als het bewaken van een vitale aanvoer- en bevoorradingsroute (de Rijn) richting *Britannia*, dat in deze periode wordt veroverd door het Romeinse leger. De oprichting door keizer Claudius van een altaar in Katwijk past eveneens in dit kader (paragraaf 3.1.2). De Rijnmonding zal een belangrijk startpunt voor Romeinse militaire operaties zijn geweest. Niet uitgesloten kan worden dat de schepen met de troepen de oversteek rechtstreeks maakten en niet via Boulogne-sur-Mer de zee overstaken. Een mogelijke aanwijzing, dat de Romeinse schippers zich wel degelijk verder uit de kust waagden en wellicht de Noordzee rechtstreeks overstaken, is de vondst van een pijpaarden beeldje van een moedergodin, dat werd opgevist ter hoogte van de zandbank de Galloper in de Noordzee, op zo'n 50 kilometer van de Engelse kust (Van Doorselaer 1973, 275-280).

6.2 DE TWEEDE HELFT VAN DE EERSTE EEUW

Buiten de rurale nederzettingen langs de Rijn, die min of meer gelijktijdig met de militaire installaties aldaar worden gesticht, kan de rurale bewoning in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied niet vroeger gedateerd worden dan 50, hoewel deze vroege begindatering alleen voor Rijswijk-De Bult met enige zekerheid is vast te stellen (paragraaf 5.5.3). De overige nederzettingen lijken pas vanaf de Flavische periode te dateren, terwijl een ander

deel pas rond 100 kan zijn gesticht. Aangezien alle nederzettingen nieuwe stichtingen zijn, moet het zijn gegaan om een nieuwe groep bewoners die zich in het gebied gevestigd hebben. De sterke toename van het aantal nederzettingen in deze periode kan immers niet door een natuurlijke bevolkingsgroei worden verklaard. Op basis van de verschillende begindateringen van de nederzettingen kan het zelfs gaan om verschillende groepen die het gebied zijn binnengekomen, of om dezelfde groep die in delen naar het onderzoeksgebied is gemigreerd. Door de aanwezigheid van al bestaande Romeinse versterkingen langs de Rijn kunnen deze migraties niet zonder toestemming van het Romeinse leger hebben plaatsgevonden. Het is niet ondenkbaar dat er sprake is van een bewuste Romeinse politiek van herpopulatie van een voorheen leeg grensgebied. Op basis van historische en epigrafische bronnen zijn hiervoor ook op andere plaatsen langs de grens van het Romeinse rijk voorbeelden beschikbaar (paragraaf 5.3).

De herkomst van de migranten, die later de Cananefaatse gemeenschap gaan vormen, moet in het West-Nederlandse kustgebied gezocht worden. Het is duidelijk, dat de Cananefaten in ieder geval geen afsplitsing zijn van de *Chatti* en/of de Bataven, zoals gesuggereerd wordt door Tacitus (Tacitus *Historiae* 4, 15). Volgens de moeilijk te controleren historische bronnen is de Cananefaatse gemeenschap in eerste instantie binnen de context van het Romeinse leger ontstaan; de archeologische bronnen wijzen echter op het ontstaan van een gemeenschap in het onderzoeksgebied zelf (paragraaf 5.4.2.3). Bij de inrichting van de provincie *Germania inferior* in 85 (Raepsaet en Raepsaet-Charlier 2013, 218), zal de regio en daarmee ook de *civitas* dan ook genoemd zijn naar de groep die zich in het gebied bevond, ook al was de bewoning misschien nog grotendeels geconcentreerd langs de Rijn en bestond deze uit een loyale groep mensen die soldaten leverden aan het Romeinse leger. Dat ook de andere bewoners van het gebied, bijvoorbeeld de rurale bevolking in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied, hetzelfde etnische label kregen, was vanuit Romeins perspectief blijkbaar van ondergeschikt belang. Het 'stamverband' van de Cananefaten kan dus, net als dat van de Bataven, beschouwd worden als een Romeinse constructie (Roymans 2004, 251; paragraaf 5.4.2.3).

De begindatering vanaf 50, maar voor de meeste nederzettingsterreinen buiten de *limes*zone voornamelijk vanaf de periode na 70, heeft belangrijke consequenties voor de interpretatie van de historische bronnen over de Cananefaten. Zo vermeldt Tacitus (Tacitus *Historiae* 4, 15) dat de Cananefaten de Bataafse Opstand zouden hebben geïnstigeerd, terwijl het gebied waar zij in de tweede en derde eeuw leefden rond 70 nog vrij dun bevolkt zal zijn geweest. Het kan dus nooit om een grote groep mensen zijn gegaan en het is daarom logisch dat de Cananefaten bij aanvang van de opstand de hulp inriepen van de Friezen (Tacitus *Historiae* 4, 15; paragraaf 5.4.2.1). Bovendien was een belangrijk deel van de weerbare Cananefaatse mannen, als onderdeel van de acht Bataafse cohorten (Roymans 2004, 207; Tacitus, *Historiae* 4, 19), met Vitellius onderweg naar Rome. De rol van de Cananefaten bij de start van de

Bataafse Opstand moet dus niet overschat worden. Het is zelfs mogelijk dat het begin van de Opstand in werkelijkheid op een andere manier heeft plaatsgevonden. Mogelijk heeft Tacitus de Bataven in een positiever daglicht willen plaatsen en heeft hij hen dus niet als directe aanstichters van de opstand willen benoemen, wellicht omdat (hoogstwaarschijnlijk) zijn vader keizerlijk legaat voor *Gallia Belgica* was in de jaren zeventig van de eerste eeuw (Birley 1999a, xx; Martin 1981, 26; Plinius *Naturalis Historia* 7, 36). Tacitus kan de Bataafse Opstand dus van dichtbij hebben meegemaakt of via zijn vader aan informatie zijn gekomen en kan daardoor juist bevooroordeeld zijn geweest.

Van meet af aan zal de rurale bevolking in het *limes*gebied een sterke band met het Romeinse militaire apparaat hebben gehad, zoals blijkt uit het vondstmateriaal uit Katwijk-Zanderij. De materiële cultuur in de plattelandsnederzettingen in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied wijst echter op een beperkte interactie met de militaire gemeenschappen. Zo ontbreken de in militaire context veelvuldig circulerende eerste-eeuwse munten (Kemmers 2008, 101) en bepaalde typen *fibulae*, zoals de *Aucissafibulae*. *Militaria* uit de periode vóór 70 zijn niet tot nauwelijks vertegenwoordigd op rurale sites (Van Roemburg 2011, 107). Voor een belangrijk deel wordt dit beeld echter veroorzaakt door de afwezigheid van bewoning in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied in deze periode. Echter, op een van de weinige vindplaatsen die wel vanaf 50 gedateerd kan worden, namelijk Rijswijk-De Bult, ontbreken deze vondstgroepen ook. Wellicht is dit toch een indicatie dat er weinig interactie plaatsvond tussen het leger en de rurale nederzettingen in het zuiden van het onderzoeksgebied in de eerste eeuw.

In de periode tussen 70 en 100 raakt het platteland in een hoog tempo bewoond, aangezien de meeste rurale nederzettingsterreinen vanaf deze periode gedateerd kunnen worden. Het gebied wordt in 85 omgevormd tot de provincie *Germania inferior* (Raepsaet en Raepsaet-Charlier 2013, 218). Rond het begin van de tweede eeuw vangt de bewoning op het terrein van de latere stad in Voorburg aan; deze bewoning heeft een ruraal karakter. Langs de Rijn worden de militaire installaties weer opgebouwd en ontstaan *vici* bij de *castella*. In of nog voor 89 wordt een aanvang gemaakt met de aanleg van de *limes*weg (Luksen-IJtsma 2010, 82). In 99-100 wordt de infrastructuur langs de Rijn opnieuw, en grootschaliger, gerenoveerd. Deze renovatie zal centraal zijn gepland en kan wellicht beschouwd worden als een voorbereiding op de militaire campagnes in het Donaugebied van enkele jaren later (Hessing 1999, 153). Immers, met een pas gerenoveerde infrastructuur was het mogelijk het gebied met een kleiner aantal manschappen te bewaken, aangezien legereenheden zich over land en water op deze manier sneller konden verplaatsen. Hierdoor konden grote aantallen soldaten aan de Rijngrens onttrokken worden ten faveure van de militaire opbouw in het Donaugebied (Hessing 1999, 153).

6.3 DE EERSTE HELFT VAN DE TWEEDE EEUW

Vanaf het begin van de tweede eeuw zijn in enkele *castella* duidelijke aanwijzingen voor de afwezigheid van een volledige bezetting, zoals in Valkenburg en Alphen aan den Rijn (De Weerd 1972, 124; Polak et al. 2004, 252; paragraaf 3.2.1.7). Een bouwinscriptie uit Leiden-Roomburg, te dateren tussen 103 en 111, wijst op mogelijke steenbouw in dit *castellum* in deze periode; steenbouw vergt minder onderhoud dan houtbouw en kan gezien worden als een manier om de bezetting van de forten te reduceren. De focus van het Romeinse leger ligt in het begin van de tweede eeuw immers voornamelijk in het Donaugebied, waar Dacia wordt toegevoegd aan het Romeinse rijk. Klaarblijkelijk is ook na deze campagnes (die eindigden in 107) geen sprake van een (directe) toename van de bezetting in de *castella*. Een bouwinscriptie uit Valkenburg, gedateerd tussen 116 en 117, kan op een verdere verstening van de *castella* wijzen en een indicatie zijn voor het handhaven van de lage bezettingsgraad van de forten in het gebied. De veronderstelde verspreiding van soldaten van het *Cohors XV Voluntariorum* over de verschillende *castella* in het onderzoeksgebied (Willems en Haalebos, 1999b, 251; paragraaf 3.2.1.5), lijkt erop te wijzen dat deze eenheid primair verantwoordelijk was voor het onderhoud van de *castella* in perioden waarin deze forten grotendeels leeg stonden (paragraaf 3.2.1.7). Ook konden detachementen van de meest nabijgelegen legioenen, namelijk het Dertigste en het Eerste Legioen, betrokken zijn geweest bij bouw- en onderhoudsactiviteiten. Ten slotte kunnen ook de bewoners van de naast de *castella* liggende *vici* een rol hebben gespeeld in het onderhoud en mogelijk zelfs in de bewoning en bewaking van de forten (paragraaf 3.8).

Op basis van dendrochronologische gegevens vindt pas vanaf 124/125 weer grootschalig onderhoud aan de infrastructuur langs de Rijn plaats, zoals aan de *limes*weg en diverse kadewerken (Hessing 1999, 155, Table 1; Luksen-IJtsma 2010, 87-91; Polak 2004, 280). Deze bouwactiviteiten worden in verband gebracht met het bezoek van keizer Hadrianus aan de Germaanse provincies tussen 120 en 122 (Hessing 1999, 153-155) en worden traditioneel gezien als een herstelmaatregel na een periode van verwaarlozing van de militaire infrastructuur na de reductie van het aantal troepen in *Germania inferior* vanaf het begin van de tweede eeuw onder Trajanus (Polak 2009c, 15). De afname van het aantal soldaten in deze periode is archeologisch echter moeilijk aan te tonen (Kemmers 2008, 95; Polak 2009a, 949-951). De renovatie van de infrastructuur langs de Rijn kan ook samenhangen met een militaire campagne in *Britannia*, de *expeditio Britannica*, die vermoedelijk in 128-130 heeft plaatsgevonden (Breeze 2011, 68; Frere 2000, 25-26; Mattingly 2006, 119-120; Table 3). Ook Fronto maakt gewag van krijgshandelingen in *Britannia* in die tijd, zoals hij in 162 aan keizer Marcus Aurelius schrijft: "Again under the rule of your grandfather Hadrian what a number of soldiers were killed by the Jews, what a number by the Britons!" (Fronto, *De Bello Parthico*, 2). De renovatie van de infrastructuur langs de Rijn past in dit scenario van de

voorbereiding van een militaire operatie en het is niet uitgesloten dat de aanleg van de muur van Hadrianus in Noord-Engeland ook in dit kader bezien kan worden, aangezien de muur geen primair defensieve functie had (Breeze 2011, 65). Langs de Rijn zullen de verschillende militaire structuren zijn gerenoveerd en wellicht plaats hebben geboden aan eenheden die onderweg waren naar *Britannia*.

Tegelijkertijd zijn er militaire activiteiten te bespeuren in het strandwallengebied en aan de monding van de Maas, het *Helinium*. De *Classis*-inscriptie in Naaldwijk, met een datering van 130 of 131 (Derks 2010, 287), die mogelijk wijst op de aanleg van een versterking van de vloot in deze omgeving en de datering van het tijdelijke kamp in Den Haag-Ockenburgh in de eerste helft van de tweede eeuw wijzen op militaire activiteiten in deze periode, vergelijkbaar met de aanleg van forten langs de westkust in Noord-Engeland (Bidwell en Hodgson 2009, 15-16; Breeze 2006, 93-97; Waasdorp 2012 (red.), 139-140), die gedateerd wordt tussen 123 en 128 (Frere 2000, 26). De *Cohors I Raetorum* wordt mogelijk onder Hadrianus naar Katwijk gedelegeerd en het is geenszins uit te sluiten dat het veronderstelde fort hier pas in deze periode gesticht is, hoewel de Katwijkse inscriptie waarop deze veronderstelling is gebaseerd, ook uit een latere periode kan dateren (Dhaeze 2011, 161; paragraaf 3.2.1.1 en tabel 3.3). Al deze activiteiten kunnen samenhangen met de uitbouw van een militaire aanwezigheid langs de kust onder Hadrianus, die klaarblijkelijk investeerde in de militaire opbouw langs de kust, niet alleen in het onderzoeksgebied maar ook in de bases van de *Classis Britannica* in Boulogne-sur-Mer in Frankrijk en Dover in Engeland (Dhaeze 2011, 161). Deze militaire inspanningen kunnen echter ook gezien worden als voorbereiding voor de bovengenoemde *expeditio Britannica*.

In de eerste helft van de tweede eeuw is het beeld van de *limes* langs de Rijn dat van een serie kazernes (*castella*), die voornamelijk gebruikt worden als er een militaire noodzaak is, zoals de *expeditio Britannica*. In de tussenliggend periodes is een kleine onderhoudsploeg verantwoordelijk voor het in stand houden van de gebouwen. Nieuw in deze periode zijn de militaire activiteiten in het achterland van de *limes*, bijvoorbeeld langs de kust in het strandwallengebied en bij de riviermondingen, zoals het *Helinium* en wellicht ook de Schelde (De Bruin 2012c, 152). Er kan zelfs sprake zijn geweest van de opbouw van een linie van versterkingen langs de kust, niet alleen in Nederland, maar ook in Frankrijk en Engeland. Mogelijk 'pieken' de activiteiten op deze plaatsen eveneens tijdens supra-provinciale militaire activiteiten, maar nader onderzoek hiernaar is gewenst. Ditzelfde geldt ook voor de *castella* langs de Rijn.

In de jaren twintig van de tweede eeuw wordt in Voorburg een marktplaats gesticht met de naam *Forum Hadriani*, op een plek die al vanaf het begin van deze eeuw, of mogelijk nog iets eerder, bewoond werd door mensen met een rurale achtergrond. Gezien de naam van

de plaats zal de marktrechtverlening onder Hadrianus zijn verleend (paragraaf 4.2.3.1). De marktplaats zelf bevond zich waarschijnlijk langs de doorgaande weg over de strandwal en bestond uit een bebouwing met *striphouses*. Ten zuidoosten van de strandwal bevond zich een geul die al vanaf het begin van de bewoning als natuurlijke haven gefungeerd kan hebben. In de omgeving van Voorburg wordt vanaf deze periode aangevangen met de aanleg van een groot verkavelingssysteem, hoewel de aanleg ervan ook nog rond het midden van de tweede eeuw gedateerd kan worden (paragraaf 5.8.1.1 en hieronder). Munten en geïmporteerd aardewerk doen vermoeden dat de Voorburgse marktplaats al in de beginfase enige bloei zal hebben gekend, maar de munten kunnen ook wijzen op een door de staat gesteunde financiering van de bouw- en inrichtingskosten (Kemmers 2014, 601). Wellicht hangt de ontwikkeling van de nederzetting in Voorburg tot marktplaats ook samen met de inrichting van de eerste militaire installaties langs de kust.

Het aantal rurale nederzettingen in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied neemt vanaf het begin van de tweede eeuw verder toe. Wat opvalt, zijn de grote overeenkomsten: de nederzettingen bestaan alle uit één tot twee houten woonstalboerderijen en op het omheinde en /of omgreppelde erf bevinden zich bijgebouwen, waterputten en moestuinen. Aan de rand van de erven of net erbuiten, in het soms al met greppels ingedeelde gebied rond de nederzetting, worden de overledenen bijgezet, soms in kleine clusters. Rituele praktijken, zoals het begraven van mensen en dieren en het deponeren van objecten van aardewerk en metaal wijzen op rituele praktijken die dicht bij het individuele huishouden of erf staan. Als erven in gebruik worden genomen of worden verlaten, wordt dit met rituelen omgeven. Veeteelt, kleinschalige akkerbouw en tuinbouw zijn de belangrijkste middelen van bestaan en veel zaken die in het dagelijks leven worden gebruikt maken de mensen zelf. Importen uit andere regio's binnen het Romeinse rijk zijn zeldzaam. Lokaal handgevormd aardewerk wordt massaal geproduceerd. Het aardewerk is allemaal binnen één typologie in te delen (Bloemers 1978, 344-392). Bewoners van de verschillende rurale nederzettingen troffen bij hun buren, maar ook elders in het gebied, hetzelfde aardewerk aan, met dezelfde vormen en decoraties. De gelijkenis van de roetsporen op de potten doet bovendien vermoeden dat op alle nederzettingen gekookt werd op komforen; botanisch onderzoek toont aan dat men op de verschillende locaties ongeveer hetzelfde at. Klaarblijkelijk werd op de rurale nederzettingen voedsel op een gelijke wijze bereid; wellicht bestond er zoiets als een lokale keuken? Deze en andere overeenkomsten doen een sterke onderlinge band van de verschillende rurale gemeenschappen vermoeden, ondanks het feit dat de rituele focus meer op het eigen erf lag.

De Cananefaatse gemeenschap leverde vanaf het begin van de eerste eeuw soldaten voor het Romeinse leger (Bloemers 1978, 82 en 111; Van Driel-Murray 2008, 83-84). Voor de rurale sites langs de Rijn, zoals Katwijk-Zanderij, kan dit beeld inderdaad bevestigd worden; er zijn duidelijke aanwijzingen voor een sterke band met het leger (paragraaf 5.4.2.3). Op

de nederzettingsterreinen buiten de *limes*zone ligt dit anders. Hier zijn inderdaad regelmatig *militaria* gevonden, maar deze dateren over het algemeen pas na 120 (Van Roemburg 2011, 122-123). Ander vondstmateriaal, zoals het binnen de militaire gemeenschappen langs de Rijn veelvuldig voorkomende op de draaischijf vervaardigde aardewerk en munten, ontbreken vrijwel volledig. De enige duidelijke aanwijzing voor de deelname van leden van de rurale gemeenschap buiten de *limes*zone aan het Romeinse leger is het in 164 gedateerde militaire diploma van Poeldijk (Bogaers 1979, 357-371; zie ook paragrafen 1.1 en 1.6), waaruit blijkt dat de zoon van de Cananefaat Amandus opvallend genoeg in de *ala I Noricum* en niet in de Cananefaatse *ala* zijn diensttijd heeft vervuld. De vindplaats van het diploma hoeft echter niet de locatie te zijn waar de veteraan daadwerkelijk woonde, hoewel hier wel een stenen gebouw aanwezig is geweest (paragraaf 1.6). Voor de rurale nederzettingen binnen de *limes*zone geldt dus dat zij, vanuit archeologisch standpunt, van meet af aan nauwe relaties onderhielden met het Romeinse leger en dat zij er waarschijnlijk ook soldaten voor leverden. Op de nederzettingsterreinen van de rurale gemeenschappen die zich buiten de militaire zone langs de Rijn bevonden, zijn nauwelijks aanwijzingen gevonden voor een sterke band met het militaire apparaat, ondanks het diploma van Poeldijk. De relatie van de plattelandsbevolking in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied met de inwoners van de nieuwe nederzetting in Voorburg wordt hieronder besproken (paragraaf 6.4).

6.4 DE TWEEDE HELFT VAN DE TWEEDE EEUW

Hoewel in Voorburg dus al in de jaren twintig van de tweede eeuw aanwijzingen zijn voor staatsgeleide inrichtingswerkzaamheden, zijn grootschalige ontwikkelingen pas archeologisch waarneembaar na het midden van de tweede eeuw, zoals de ophoging van het zuidelijke deel van de nederzetting en de uitbaggering van de hier aanwezige geul, waarna er kadewerken in worden aangelegd. De houten palen voor deze kadewerken zijn tussen 157 en 159 gekapt in Zuidoost-Nederland en Zuid-Duitsland (Domíngues-Delmás et al. 2014, 647; 651). De havenaanleg kan daarmee rond 160 gedateerd worden (Driessen 2014b, 152) en wijst op de planning en betrokkenheid van een centraal gezag (Driessen 2014a, 125). Vanaf deze periode kan de bouw van de stadsmuur ook zijn aangevangen. In de omgeving van de stad wordt een Romeinse weg aangelegd, waarvan op basis van de oudste mijlpaal van Antoninus Pius kan worden aangenomen dat deze in 151 gereed is gekomen (Waasdorp 2003, 21). Interessant is dat de mijlpaal aan de keizer is gewijd. Het is echter maar de vraag of zich in de *civitas Cananefatium* op dat moment voldoende kapitaalkrachtige personen en/of organisaties bevonden om een dergelijke grote uitgave te doen, aangezien de nederzetting in Voorburg nog nauwelijks ontwikkeld was en de rurale nederzettingen economisch en sociaal gezien voornamelijk nog gericht waren op zichzelf. Het is dan ook voorstelbaar dat de aanleg van de weg wel degelijk door het keizerlijk hof is gefinancierd, maar dat door voor te doen dat

de weg door lokale groepen was bekostigd, de indruk werd gewekt dat er sprake was van een goed georganiseerde, gezagsgetrouwe *civitas*-structuur (Sauer 2014, 262). Hoe het ook zij, de archeologisch waarneembare activiteiten en hun datering kunnen erop wijzen dat Voorburg pas na het midden van de tweede eeuw officieel tot *municipium* is verheven, als sluitstuk van de door Antoninus Pius voortgezette politiek van Hadrianus. De korte tijd die tussen wegaanleg en de bouwactiviteiten in de stad ligt, wijst immers op een groter, samenhangend plan om een impuls aan de stedelijke ontwikkeling te geven. Overigens kan ook de verheffing van Voorburg tot *municipium* gezien worden als een vorm van propaganda: een dergelijke verheffing gaat immers uit van een al verder ontwikkelde nederzetting die het verdiende om tot officiële stad te worden bevorderd. Hiervan was in Voorburg, met zijn beperkte omvang, echter geen sprake. Wellicht gaat het hier dus om een bewuste politiek om de staatgeleide ontwikkeling van een bestuursstructuur in de *civitas Cananefatium* voor te doen als een lokale, vanuit de bevolking zelf ontstane ontwikkeling.

De impuls voor de stedelijke ontwikkeling van Voorburg rond het midden van de tweede eeuw kan zijn ingegeven door een grootschalige reorganisatie van het bestuurssysteem in de provincies. Immers, steden die hun eigen *civitas* min of meer zelfstandig besturen, leggen een minder grote druk bij de gouverneurs in de provinciehoofdsteden. Zo werden de wegen rond de steden vermoedelijk onderhouden vanuit de stad (Rathmann 2004, 9). Met de omvorming van Voorburg tot centrale plaats en economisch-administratief centrum van het gebied, werden zaken als belastinginning en organisatie van de provincie gedecentraliseerd. De verkaveling van het platteland en de aanleg van een weg zijn voorbeelden van de toegenomen invloed van het stedelijk bestuur op de omliggende regio. Deze verkaveling is een fenomeen dat zich waarschijnlijk in heel *Germania inferior* voordoet en is de archeologische neerslag van de relatie tussen de hervorming van de legale status van steden en bevolkingsgroepen en de registratie van het landbezit en eventuele andere zaken (Heeren 2009, 249). Deze ontwikkelingen leidden tot een verdere integratie van het platteland en, in dit geval, het gebied van de *Cananefates* in het Romeinse rijk, een politiek die ook voor de Romeinse stad in Nijmegen wordt verondersteld (Heirbaut 2013, 126; Willems et al. 2009, 77). De ontwikkeling van steden werd door de Romeinse overheid dus bewust gebruikt als katalysator voor de politieke integratie van de verschillende civitates.

De ontwikkeling van stad en haven in Voorburg, rond het midden van de tweede eeuw, kan ook in verband worden gebracht met militaire activiteiten. In 160 wordt in het *castellum* in Alphen aan den Rijn een nieuwe poort gebouwd en vermoedelijk ook een stenen weermuur; deze bouwactiviteiten kunnen echter gezien worden als een reactie op een overstroming (Polak et al. 2004, 68; 253). Het eerste fort in South Shields in Engeland werd eveneens gebouwd rond 160 (Hodgson en Bidwell 2009, 62). De stedelijke ontwikkeling van Voorburg kan ook verband houden met de militaire activiteiten in de directe omgeving van

de stad. Het mini*castellum* met *vicus* in Den Haag-Ockenburgh wordt immers in het midden van de tweede eeuw gesticht (Waasdorp (red.) 2012, 133; Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 416). De rol van Voorburg in deze militaire opbouw kan die van overslaghaven van goederen ten behoeve van de militaire steunpunten langs de kust zijn geweest, zoals blijkt uit het aardewerk dat in de haven van de stad is gevonden (Van Kerckhove 2014, 469-472). De relatie tussen de militaire ontwikkelingen en de uitbouw van de stad in Voorburg is echter indirect en daarom zal de reden voor de stedelijke ontwikkeling ook binnen de civiele sfeer moeten worden gezocht. Een aanwijzing hiervoor is het feit dat er een groot verschil bestaat in de Romeinse muntenvondsten tussen de *castella* en de stad (Kemmers 2008, 100; Kemmers 2014, 610, fig. II-4.8).

Rond het midden van de tweede eeuw vinden belangrijke veranderingen plaats in de plattelandsnederzettingen. Het meest ingrijpend is ongetwijfeld de aanleg van een groot verkavelingssysteem dat over het gehele gebied wordt uitgelegd en waarin de individuele, rurale nederzettingen worden geïncorporeerd, rekening houdend met de ligging van deze nederzettingen. Deze verkaveling maakte het mogelijk de lokale gemeenschappen formeel te registreren en belasting te heffen, terwijl ze tegelijkertijd voor de bewoners ervan de perceptie van het landschap veranderde (Courbot-Dewerdt 2009, 13-23; Heeren 2009, 250; Van Londen 2006, 220-221). Het verkavelingssysteem zorgde daarnaast voor een betere ontwatering en daardoor tot een groter beschikbaar oppervlak voor akkerbouw en veeteelt, waardoor mogelijkheden voor het creëren van een surplus ontstonden. Het is niet toevallig dat het mislukte experiment om het in Romeinse-militaire kringen courante spelttarwe te verbouwen in de tweede helft van de tweede eeuw gedateerd kan worden (Kooistra 2006, 421-422). In dezelfde periode verschijnen er in Rijswijk-De Bult en Den Haag-Uithofslaan grote opslaggebouwen, die kennelijk bedoeld zijn om een verkregen akkerbouw surplus (centraal) in op te slaan (paragraaf 5.9.7.1). De verkaveling van het gebied zorgde er ook voor dat het areaal dat geschikt was voor beweiding werd vergroot. In de loop van de tweede eeuw worden de stallen in de woonstalhuizen steeds groter (Kodde 2007, 44; Siemons en Laan 2009, 50), waardoor het gerechtvaardigd is te stellen dat de verkaveling een toename van vee in de nederzettingen faciliteerde. Zowel het overschot van de akkerbouw als de veeteelt kunnen zijn afgedragen in de vorm van belasting in natura, de *annona*. Ten slotte zijn er belangrijke veranderingen in het grafritueel waar te nemen; niet alleen wordt het grafritueel archeologisch gezien beter zichtbaar, ook neemt het aantal (meeverbrande) bijgiften in de graven toe, worden er grafheuvels opgeworpen en worden mensen begraven langs de Romeinse weg (paragraaf 5.6.6). Met name de twee laatste aspecten wijzen op een uitgesprokener claim op het landschap, waarbij de toegenomen zichtbaarheid en monumentalisering van de graven het eigendomsaspect van de lokale gemeenschap benadrukken. Wellicht is deze toenemende claim op het landschap een reactie op de verkaveling van het gebied.

Vanaf het midden van de tweede eeuw vond ook op het gebied van de materiële cultuur in de rurale gemeenschappen een ingrijpende verandering plaats, namelijk het verdwijnen van het handgevormde aardewerk. Dit blijkt uit een contextuele aardewerkanalyse van de nederzetting Den Haag-Uithofslaan (Van Kerckhove 2011, 143-144), maar ook uit de afname van handgevormd aardewerk in contexten die door middel van dendrochronologie gedateerd kunnen worden (paragraaf 5.9.8). Op basis van deze gegevens kan gesteld worden dat het gebruik van handgevormd aardewerk in het gehele onderzoeksgebied op hetzelfde moment en vrij abrupt stopt en dat men vanaf dat moment overgaat op het gebruik van gedraaid aardewerk, dat van buiten het onderzoeksgebied wordt aangevoerd. Dit aardewerk lijkt vrij plotseling in grote hoeveelheden en gemakkelijk beschikbaar te zijn gekomen, maar de vraag is hoe dit kan en waarom de rurale bevolking zo snel afscheid nam van de traditie om zelf vaatwerk te maken. Voor een verklaring van dit verschijnsel kan naar de Romeinse munten gekeken worden, waarbij opvalt dat het muntenbeeld van de rurale nederzettingen sterk overeenkomt met dat uit Voorburg (Kemmers 2008, 99; Kemmers 2014, 608-610). De instelling van Voorburg als centrale plaats voor het gebied, onder meer in het kader van de belastinginning in geld, heeft klaarblijkelijk het gebruik van muntgeld binnen de rurale gemeenschappen gestimuleerd. Met de verdere ontwikkeling van Voorburg in de tweede helft van de tweede eeuw, onder meer door de aanleg van de haven waar goederen als gedraaid aardewerk konden worden overgeslagen, door de aanleg van een weg en door een grootschalig verkavelingssysteem, werd de bevolking op het omringende platteland kennelijk zo sterk beïnvloed dat bestaande tradities ophielden te bestaan of aangepast werden.

Ondanks de grootschalige introductie van gedraaid aardewerk op de rurale vindplaatsen tonen enkele studies aan dat er wel degelijk verschillen bleven bestaan tussen de samenstelling van het (gedraaide) aardewerk in de nederzettingen van de diverse gemeenschappen. Deze verschillen kunnen wijzen op duidelijk te onderscheiden culturele eenheden, maar ook op de wijze waarop goederen onderling werden uitgewisseld. Zo lijken de aardewerkassemblages van de stad in Voorburg en de militaire nederzetting in Den Haag-Ockenburgh sterk op elkaar (Van der Linden 2015, 186-187). Enkele kleine verschillen in de samenstelling van het aardewerk op deze vindplaatsen worden vooral veroorzaakt door dateringsverschillen. De *Low Lands Ware*, zeer goed vertegenwoordigd op de rurale nederzettingen, wordt minder gevonden in Voorburg en Den Haag-Ockenburgh en komt erg weinig voor in de militaire nederzettingen langs de Rijn (Polak 2009, 9). Op basis van deze observaties kan gesteld worden dat er sprake was van een direct contact tussen de stad in Voorburg en de militaire nederzetting van Den Haag-Ockenburgh. De stad kan in deze periode daadwerkelijk de omliggende militaire installaties hebben bevoorraad (Van Kerckhove 2014, 469-472). Bij gebrek aan gedegen aardewerkstudies die zich richten op de tweede helft van de tweede eeuw (en later) langs de *limes*, is het niet mogelijk de contacten tussen de militaire gemeenschappen langs de Rijn en de overige groepen in het onderzoeksgebied te reconstrueren. De rurale

gemeenschappen onderhielden daadwerkelijk contacten met de stad, onder meer gebaseerd op de muntvondsten. De aardewerkassemblages uit de verschillende gemeenschappen tonen echter aan dat er wel degelijk verschillen bestonden tussen de rurale nederzettingen enerzijds en de militaire en stedelijke contexten anderzijds.

De veranderingsprocessen in de rurale nederzettingen in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied worden voornamelijk veroorzaakt door de ontwikkeling van de stad in Voorburg en zijn dus niet primair veroorzaakt door de terugkeer van veteranen van de Romeinse *auxilia*. Toch is op de nederzetting met steenbouw in Poeldijk-Wateringseweg een militair diploma gevonden (Bogaers 1979, 357-371). Het diploma, dat dateert uit 164 (op basis van de nieuwe lezing van een van de consul namen, namelijk Varenianus; zie Migliorati 2011, 24), heeft toebehoord aan een veteraan van de *ala I Noricum* die in Remagen in Duitsland gelegerd was. Het militaire diploma van Poeldijk is daarmee de oudste archeologische aanwijzing voor het bestaan van een Cananefaatse identiteit in het onderzoeksgebied.

De ontwikkeling van de infrastructuur van het gebied leidde ertoe dat de regio een rol ging spelen in grotere uitwisselingsnetwerken. De havens van Voorburg, Leiden-Roomburg en wellicht ook die van Naaldwijk vormden als het ware de toegangspoorten tot het gebied. Ook zullen er vele kleinere aanlegplaatsen zijn geweest, zeker bij nederzettingen die zich langs bevaarbare geulen bevonden, zoals langs het kanaal van Corbulo. Vanaf het laatste kwart van de tweede eeuw neemt het watertransport een grote vlucht, getuige de vele honderden altaren die gevonden zijn bij Colijnsplaat en Domburg (Stuart en Bogaers 2001; Hondius-Crone 1955) en die aangeven dat er druk gehandeld werd tussen het Duitse Rijnland en *Britannia* (De Bruin 2012c, 154-155). Het onderzoeksgebied, goed ontsloten door waterwegen, zal hierin een belangrijke rol hebben gespeeld (Driessen 2014e, 225). De archeologische neerlag van deze toegenomen connectiviteit wordt onder meer gevormd door aardewerk (Van Kerckhove 2011, 153; Van Kerckhove 2014, 328) en *fibulae* uit *Britannia* (Heeren en Van der Feijst 2017, 386; Ivleva 2012, 591-601), die met grote regelmaat worden aangetroffen in het onderzoeksgebied, ook op rurale vindplaatsen. Daarnaast werd ook graan geïmporteerd, dat via waterwegen in het onderzoeksgebied naar Woerden werd verscheept (De Bruin 2012c, 153). Het is goed mogelijk dat de lokale bevolking actief participeerde in het transport van de diverse goederen, als een nieuwe bron van inkomsten (Verboven 2007, 313).

In de *castella* langs de Rijn vindt in de tweede helft van de tweede eeuw een gradueel proces van verstening plaats. Zo wordt in Alphen aan den Rijn, in 160, minstens een van de poorten in steen herbouwd (Polak 2004, 68-69), gevolgd door de verstening van de wal in het laatste kwart van de tweede of het begin van de derde eeuw (Polak 2004, 69-70). Ook in Valkenburg en wellicht ook in Leiden-Roomburg vindt in deze periode steenbouw plaats (paragraaf 3.1.3). Na 168 en vanaf 193 tot rond 235 vindt er onderhoud

plaats aan de *limes*weg, maar dit lijken eerder kleine reparaties te zijn en geen grote, centraal georganiseerde bouwcampagnes. De bouwactiviteiten in de militaire zone langs de Rijn in de tweede helft van de tweede eeuw lijken dus eerder te wijzen op regelmatig onderhoud van de gebouwen en de infrastructuur. Een uitzondering hierop zijn de directe bemoeienissen van de gouverneurs van *Germania inferior* met de *limes*zone. De eerste aanwijzing is het altaar dat gouverneur Quintus Antistius Adventus (gouverneur rond 171/172? Eck 1985, 180-181) in Vechten wijdde (Stuart 1986, 31-32). Deze gouverneur, wiens carrière goed bekend is door een inscriptie uit Thibilis (Algerije; ILS 8977), was een belangrijk figuur binnen de Romeinse aristocratie die zijn sporen had verdiend in het Romeinse leger en zijn aanwezigheid in Vechten zal niet zonder reden zijn geweest. Zijn opvolgers Junius Macr. en Didius Julianus, die tussen 175 en 185 het Nedergermaanse gouverneursambt bekleedden, initieerden bouwactiviteiten langs de Rijn, gebaseerd op dakpanstempels die hun naam vermelden. Hier lijkt sprake te zijn van een bovenregionaal georganiseerde bouwcampagne, die uitgevoerd werd door eenheden van de *Legio I Minervia* en de *Legio XXX Ulpia Victrix*, die in het Duitse Rijnland waren gelegerd en onder het gezag van de gouverneurs van *Germania inferior* vielen (paragraaf 3.1.3).

De directe inmenging van de gouverneurs van *Germania inferior* in de militaire zone langs de Rijn tussen 171 en 185 kan veroorzaakt zijn door onrust in het noordwestelijke deel van het Romeinse rijk. In de literatuur worden verschillende factoren genoemd die bijgedragen kunnen hebben aan deze onrust. Zo is er sprake van een pestepidemie (vanaf 166, Van Enckevort en Hendriks 2015, 124), invallen van Chaukische zeerovers (tussen 171/172 en 174; De Clercq 2009, 491) en een opstand van deserteurs onder een zekere Maternus (in 185/186; Alföldy 1971, 367-376; De Clercq 2009, 492; Van Enckevort en Hendriks 2015, 125). Op de achtergrond spelen de Marcomannenoorlogen in het Donaugebied van 166 tot 175 en van 177 tot 180 een belangrijke rol; deze oorlogen werden door de Romeinen met de grootste moeite gewonnen en leidden vermoedelijk tot een hogere belastingdruk in de provincies van het Romeinse rijk (Bloemers 1978, 85; De Clercq 2009, 491-492). Niet voor niets wordt senator Gaius Vettius Sabinianus Julius Hospes, een hooggeplaatst persoon in de directe omgeving van de keizer, onder de regeerperiode van Marcus Aurelius naar *Gallia* gestuurd als speciaal gezant voor de financiën; dit kan wijzen op financiële problemen in het Gallische gebied, zoals stagnatie van de belastingafdracht, of zelfs een nijpend tekort in de staatskas, dat opgelost diende te worden door de belastingen in de (Gallische) provincies te verhogen (De Clercq 2009, 492; Drinkwater 1983, 76-77; AE 1920, 45). De archeologisch aangetoonde activiteiten van de gouverneurs van *Germania inferior* in de *limes*zone kunnen wijzen op de (militaire) reactie van het Romeinse staatsapparaat op de onrust.

Niet alleen langs de *limes*, maar ook op andere plaatsen is de archeologische neerslag van deze periode teruggevonden. Voordat deze besproken wordt, moet worden gesteld dat van

een vermeende pestepidemie tot op heden overtuigende archeologische gegevens ontbreken, ondanks de wijdverbreide erkenning dat een dergelijke epidemie wel heeft plaatsgevonden (McCormick 2015, 326; 330-333). De invallen van de Chauken werden volgens een geschreven bron -met de naam *Historia Augusta-* aangepakt door Didius Julianus, in zijn functie als gouverneur van *Gallia Belgica*, voordat hij gouverneur van *Germania inferior* werd (Dhaeze 2011, 63). Over de *Historia Augusta* meldt Burgersdijk echter dat "… apart from being a problematical source of historical knowledge, the *Historia Augusta* is partly a work of fiction with literary pretentions …" (Burgersdijk 2010, 10). De *Historia Augusta* zijn dus geen betrouwbare geschreven bron. Het is echter wel opvallend dat Didius Julianus genoemd wordt als gouverneur, die actief was op het militaire front. Dit past goed bij de teruggevonden dakpanstempels die zijn naam vermelden. Er zijn evenwel geen duidelijke archeologische bewijzen voor binnenvallende Chauken (De Bruin 2012c, 153). De Maternus-opstand is eveneens overgeleverd via de onbetrouwbare *Historia Augusta* en de juistheid van de berichtgeving over deze *bellum desertorum* (Alföldy 1971, 367-376; De Clercq 2009, 492-494) kan daarom ook bediscussieerd worden. Archeologisch gezien zijn er uit de tweede helft van de tweede eeuw echter wel duidelijke archeologische aanwijzingen voor onrust. Vooral de wijdverbreide brandlagen in steden in *Gallia*, *Germania inferior* en *Britannia* spreken hierbij tot de verbeelding (Dhaeze 2011, 79-80). Meer in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn branden gedocumenteerd in Nijmegen (Willems et al. 2009, 79) en in het tempelcomplex van Empel (Roymans en Derks 1994, 25). Op basis van de archeologische gegevens is het echter moeilijk voorstelbaar dat een relatief kleine invallende groep als de Chauken verantwoordelijk is voor de verwoesting van grote Romeinse steden, die bovendien een eind van de zee af liggen (Erdrich 2004, 159-161). Er moet dus een andere oorzaak zijn voor deze archeologische verschijnselen.

Hoewel in het verleden is gesuggereerd dat een deel van de nederzettingen in het onderzoeksgebied in de tweede helft van de tweede eeuw ophoudt te bestaan (De Bruin 2005, 30-31), kan nu gesteld worden dat het gebied pas rond 200 (deels) ontvolkt raakt en dat de reden daarvoor bodemdaling en daarmee samenhangende vernatting van een deel van het gebied is geweest (paragraaf 5.10.1). Het is echter ook mogelijk dat er andere redenen zijn geweest voor het verlaten van nederzettingen in deze politiek instabiele periode. In het onderzoeksgebied zijn echter alleen indirecte aanwijzingen gevonden voor mogelijke onrust in de tweede helft van de tweede eeuw, zoals de snelle opvulling van de sporen van bewoningsfase 2a in het zuidelijke deel van de nederzetting in Voorburg; deze fase wordt tussen 165 en 185 gedateerd (Bink en Franzen 2009, 97-104; 415; 419). In de vulling van de sporen werd een beeldhouwwerkfragment gevonden dat erg lijkt op een fragment dat bij de eerdere opgravingen van Reuvens elders in de stad is verzameld (Bink en Franzen 2009, 246-247). Mogelijk zijn beide stukken afkomstig van hetzelfde gebouw. Een fors fragment van een zuilbasis uit dezelfde context doet de onderzoekers veronderstellen dat

deze stukken beeldhouwwerk afkomstig zijn van een "… uitvoerig versierd openbaar (?) gebouw, met onder andere zuilen, dat al in het derde kwart van de tweede eeuw gesloopt is" (Bink en Franzen 2009, 248). Andere sporen uit fase 2a bevatten een zeer homogeen aardewerkcomplex, dat in één keer gedumpt lijkt te zijn (Bink en Franzen 2009, 196).

Mogelijk is het abrupte einde van fase 2a in de stad in Voorburg veroorzaakt door een calamiteit. Hierbij werden vernielingen aangericht in de stad, waaronder een mogelijke verwoesting van het hierboven vermelde uitvoerig gedecoreerde gebouw en werden inventarissen van huishoudens beschadigd, die daarna in één keer gedeponeerd werden. In het zuidelijke deel van de Romeinse stad *Ulpia Noviomagus* is een in één keer opgevulde gracht gevonden, met een vergelijkbaar vondstenspectrum als de snel opgevulde sporen in Voorburg; hier wordt ook een relatie gelegd met de stadsbrand die Nijmegen trof in de late tweede eeuw (Heirbaut (red.) 2013, 88-92). Ten slotte kan voor het onderzoeksgebied nog de recente muntschat uit Den Haag genoemd worden die, tezamen met zes zilveren armbanden, een grote verzilverde *fibula* en een ketting, in het laatste kwart van de tweede eeuw in een geverfde beker werd begraven (Stokkel 2014, 8-9). Archeologisch aangetoonde militaire reacties op de onrust zijn de hierboven genoemde gouverneursstempels uit de *castella*, maar ook de aanleg van het tijdelijke kampement van Maldegem-Vake, met een oppervlakte van tweeënhalve hectare en een datering vanaf 170/171 en het mogelijke fort in Aalter-Loveld, met onder meer een Antonijnse datering (beide gelegen in het noordelijke deel van de *civitas Menapiorum*; De Clercq 2009, 382-388). Ook het tijdelijke kampement van Ermelo, op zo'n dertig kilometer ten noorden van de Rijn, kan ruwweg tussen 140 en 180 gedateerd worden. Het kamp, dat plaats bood aan misschien wel zes- tot achtduizend man, kan gebruikt zijn voor een militaire actie in dit gebied (Hulst 2007, 49-50). Of in Aardenburg in deze periode al sprake is van een militair kampement is onduidelijk; pas aan het eind van de tweede eeuw zijn de sporen iets overtuigender (Van Dierendonck et al. 2013, 323-330). Het blijft de vraag of Aardenburg op dat moment een militair kamp was of een civiele nederzetting, hoewel recent onderzoek zich vooral heeft uitgesproken voor een fortificatie (Dierendonck et al. 2013, 334-335).

Het is opvallend dat alle archeologische aanwijzingen voor verwoestingen in de tweede helft van de tweede eeuw in Noordwest-Europa zijn aangetroffen binnen civiele of rurale nederzettingen, terwijl deze op de militaire sites ontbreken. Sterker nog, er zijn aanwijzingen dat de activiteiten in de *castella* in deze periode toenemen en er worden zelfs nieuwe (tijdelijke) kampementen in het achterland aangelegd. De meest voor de hand verklaring voor deze verschijnselen is dan ook een opstand van de lokale bevolking (Erdrich 2004, 159-161), wellicht naar aanleiding van de toegenomen belastingdruk door de Marcomannenoorlogen (Alföldy 1971, 372). Er kunnen echter ook andere oorzaken voor sociale onrust zijn geweest, zoal de strijd tussen de troonpretendenten Clodius Albinus en Septimius Severus

(Birley 1999b, 121-128; Drinkwater 1987, 19; Van Enckevort en Hendriks 2015, 125) en daarmee samenhangende problematiek, zoals onderbetaling en plunderingen van soldaten die een bepaalde troonpretendent ondersteunden. Of de vermeende opstand zich ook heeft uitgestrekt tot het onderzoeksgebied blijft ongewis. Mogelijk zijn in Voorburg in deze periode wel verwoestingen aangericht, maar de bewijsvoering blijft indirect. Dit geldt ook voor de schatvondst van Den Haag, die ook in het kader van een bepaald ritueel in de grond kan zijn gekomen. Wat de oorzaak van de verwoestingen in Voorburg ook kan zijn geweest, de nederzetting bloeide na dit incident weer op. Op de rurale nederzettingen in het onderzoeksgebied zijn geen aanwijzingen gevonden voor problemen en lijkt de bewoning zich ongestoord verder te ontwikkelen. Zo wordt in Rijswijk-De Bult tussen 180 en 210 een begin gemaakt met de verstening van de centrale boerderij (Bloemers 1978, 184-188; Kodde 2007, 171-173; paragraaf 5.5.3).

De via epigrafische bronnen bekende laat tweede- en vroeg derde-eeuwse renovaties in de *castella* langs de Rijn kunnen wijzen op een periode van leegstand als gevolg van de gevechtshandelingen vanwege de troonopvolging van Septimius Severus (paragraaf 3.1.3). Deze renovaties kunnen echter ook gezien worden als een voorbereiding op een militaire operatie (zie hieronder). Aan het eind van de tweede eeuw wordt een tweede *vicus* in het strandwallengebied aangelegd, namelijk te Den Haag-Scheveningsweg (Waasdorp 1999, 171). Op basis van grote aantallen *militaria*, maar ook gietmallen om deze te vervaardigen, (Waasdorp 2012 (red.), 135-137), kan een wachtpost of klein fort in de omgeving vermoed worden (Waasdorp 1999, 173). Het lijkt erop dat met de inrichting van de site Den Haag-Scheveningseweg een serie militaire steunpunten is ontstaan die de kustzone van het onderzoeksgebied beveiligden, in samenhang met de versterkingen van de vloot bij de mondingen van de grote rivieren (paragraaf 3.6.6). De beveiliging richtte zich in eerste instantie op het bewaken van de voor het Romeinse leger vitale aanvoerroutes (De Bruin 2012c, 153), maar het is niet uitgesloten dat de militaire installaties ook voor de controle van het onderzoeksgebied zijn aangelegd.

Ondanks de onrustige omstandigheden waarin *Germania inferior* zich in de tweede helft van de tweede eeuw bevond, blijven veel nederzettingen in het onderzoeksgebied bestaan. Alleen op het platteland is een duidelijke terugval in de bewoning te zien, vooral in de perifere, relatief laaggelegen delen van het gebied. Het verlaten van deze nederzettingen kan verklaard worden door vernatting, maar het is niet uitgesloten dat ook de onrustige sociaal-politieke omstandigheden van het Romeinse rijk een rol hebben gespeeld. Dit is echter op basis van de huidige archeologische gegevens niet met zekerheid vast te stellen.

6.5 DE EERSTE HELFT VAN DE DERDE EEUW

In 201 neemt de hoeveelheid munten in Voorburg plotseling sterk toe; dit wijst volgens Kemmers (2014, 601) op lokale ontwikkelingen, waarvan betalingen van de Romeinse staat voor civiele bouwprogramma's en beloningen van lokale bestuurders enkele voorbeelden zijn (Kemmers 2009c, 156). Mogelijk heeft deze munttoename in Voorburg te maken met vanuit de Romeinse staat geïnitieerde werkzaamheden in de haven, want aan het begin van de derde eeuw wordt deze uitgebaggerd, waarna de kadewerken aan de oostzijde van de haven zijn gaan verzakken (Driessen 2014a, 126; Driessen 2014e, 218). In 205 wordt vervolgens een nieuwe kade aangelegd, waarvan het hout is aangevoerd uit Midden-Duitsland en/of het Moezelgebied (Domíngues-Delmás et al. 2014, 651). Hierna wordt de haven opnieuw grootschalig uitgebaggerd. Het is mogelijk dat de renovatie van de Voorburgse haven niet door het lokale stadbestuur kon worden opgebracht en dat de staat deze werkzaamheden heeft gesponsord.

De hernieuwde interesse van de Romeinse staat in deze haven kan echter ook goed samenhangen met de voorbereidingen voor de militaire campagnes van Septimius Severus in *Britannia* in 208-211 (Mattingly 2006, 123-124), waarbij Voorburg dan een rol speelde in de bevoorrading en mogelijk ook de verplaatsing van de troepen. In samenhang met de datering van de nieuwe kadewerken in Voorburg kunnen twee bouwinscripties uit het *castellum* van Leiden-Roomburg genoemd worden (Bogaers 1976a, 229-240; Brandenburgh en Hessing 2014, 30-31), die beide hoogstwaarschijnlijk in 205 gedateerd kunnen worden en dus opvallend contemporain zijn met de kadewerken in Voorburg. De iets later te dateren bouwinscriptie uit Alphen aan den Rijn (uit 208-211) is waarschijnlijk eerder te relateren aan een noodzakelijke renovatie van de *castellum*poort die door een overstroming beschadigd was geraakt (Polak et al. 2004, 70), dan aan werkzaamheden die samenhangen met de Severische campagnes. In Katwijk wordt het altaar van Claudius in opdracht van Septimius Severus gerenoveerd. In Boulogne-sur-Mer vinden in het eerste decennium van de derde eeuw eveneens diverse bouwwerkzaamheden plaats (Dhaeze 2011, 183).

Zowel binnen de militaire contexten als in de haven van Voorburg zijn in het begin van de derde eeuw dus belangrijke werkzaamheden uitgevoerd. De Voorburgse herstelwerkzaamheden kunnen een militair doel hebben gehad, maar ze kunnen ook aangeven dat de stad, ondanks de verkregen *municipium*-status, nog (steeds) niet in staat was de eigen infrastructuur te onderhouden. Een tweede aanwijzing voor de noodzaak tot staatssteun zijn de mijlpalen van Caracalla die zijn gevonden langs de weg die Voorburg verbond met de Maasmonding en die in 212-213 gedateerd kunnen worden (Dorenbos et al. 2009, 45-48; Waasdorp 2003, 30). Deze vermelden de keizer immers als opdrachtgever voor het onderhoud van de weg (Waasdorp 2003, 19) en dit kan gezien worden als een vorm van staatssteun aan de verantwoordelijke

instantie, namelijk de stad. Een andere activiteit van Caracalla in het onderzoeksgebied is de renovatie van het altaar van Claudius in Katwijk, dat ook al door zijn vader was gerenoveerd (het herstel van het altaar wordt gedateerd in 215; zie Bloemers en De Weerd 1984, 48 en paragraaf 3.1.3). Zowel de renovatie van de weg als het herstel van het Katwijkse monument sluiten overigens niet uit dat de keizer een bijzondere belangstelling kan hebben gehad voor het gebied, aangezien uit de verspreiding van zijn mijlpalen valt af te lezen dat Caracalla in algemene zin erg betrokken was bij het bestuur van het westelijke deel van het Romeinse rijk; deze activiteiten kunnen echter ook samenhangen met Caracalla's militaire campagnes in het Bovengermaanse gebied in deze periode (Waasdorp 2003, 30). In 212 verleende dezelfde Caracalla alle vrije inwoners van het rijk het Romeinse burgerrecht (Van Es 1981, 131).

Vanwege toenemende vernatting, veroorzaakt door de ontwatering en de bodemdaling die door de verkaveling van het gebied was ontstaan, werden delen van het onderzoeksgebied verlaten. Met name de microregio Schiedam en een deel van wat nu Midden-Delfland is, raakten in een korte tijd ontvolkt (paragraaf 5.10.1). Mogelijk vestigden de bewoners van deze gebieden zich in de loop van de derde eeuw in de directe omgeving van Voorburg, aangezien de omvang van de stad groeide en vondstmateriaal wijst op een toename van lokale eetgewoonten in deze periode (Bink en Franzen 2009, 432, zie paragraaf 4.2.6). Ook kunnen zich mensen in de militaire *vicus* in Den Haag-Ockenburgh hebben gevestigd, die in deze periode in omvang toeneemt. Op de hoger gelegen oeverwallen in het landschap bleven de rurale nederzettingen echter gevrijwaard van de vernatting en hier handhaafde de rurale bewoning zich. Aardewerkcomplexen uit deze periode wijzen op een tamelijk rijke materiële cultuur, met een hoog percentage aan tafelwaar (De Bruin 2012a, 209; 223; Van Roemburg 2015, 123-126). In zekere zin zijn deze aardewerkensembles ook goed vergelijkbaar met vondstcomplexen uit dezelfde periode in Barendrecht, ten zuiden van het *Helinium* (De Bruin 2007, 65-80), in Tiel-Passewaaij (Van Kerckhove 2006, 133-137) en in het oostelijke deel van het Maas-Demer-Schelde gebied (Hiddink 2009, 149-170).

Op basis van de samenstelling van het aardewerk lijkt het onderzoeksgebied zich te voegen in een meer algemene 'aardewerkprovincie', waarin regionaal geproduceerd aardewerk een steeds prominentere rol gaat spelen. Eenzelfde, in de derde eeuw te dateren regionalisering in het aardewerkrepertoire is waargenomen in Tienen (Martens 2012, 298-301) en in het noordelijk deel van de *civitas Menapiorum* (De Clercq 2009, 452-453) en lijkt dus deel uit te maken van een breder patroon. In beide studies wordt deze regionalisering geweten aan de verstoring van handelsnetwerken of het beëindigen van de productie van bepaalde typen aardewerk. Deze ontwikkeling kan echter ook in het licht van een toegenomen emancipatie van de provinciale samenlevingen bezien worden, waarbij men minder afhankelijk werd van een gecentraliseerde aanvoer van het aardewerk en zich meer ging richten op lokale fabricage, zoals dit ook voor Engeland in deze periode wordt verondersteld (Fulford 1984, 137). De

derde eeuw kan voor de omgeving van het onderzoeksgebied als een periode van welvaart worden beschouwd (Drinkwater 1983, 221). De toegenomen welvaart van de bewoners van de noordelijke provincies van het Romeinse rijk kan op deze manier een oorzaak zijn van de toegenomen regionalisering: hierdoor ontstond immers een grotere vraag naar producten die aanvankelijk in gecentraliseerde ateliers werden vervaardigd, zodat het voor kleinere ondernemers interessant werd om deze producten ook te gaan fabriceren. Op basis van derde-eeuwse muntvondsten suggereert Drinkwater (1987, 20): "… the north-western provinces formed a distinct bloc within the Empire; this suggests a community of interest and attitude which might well help to explain the continuing general prosperity of the area, which on this view might have been to a significant degree economically self-contained …". Door de regionalisering werden de lokale gemeenschappen dus (economisch) minder afhankelijk van de Romeinse staat en wellicht dat deze ontwikkelingen hebben bijgedragen aan de opkomst van separatistische gedachten, die culmineerden in het ontstaan van het Gallische rijk in 260, dat ook wel gezien wordt als "…een eerste uiting van een eigen identiteit van het westelijke deel van het Romeinse Rijk" (Kemmers 2000, 55; zie ook paragraaf 6.6).

In Rijswijk-De Bult en Naaldwijk-Mars verrijzen in de eerste helft van de derde eeuw stenen gebouwen die voorzien zijn van vloerverwarming en in Rijswijk zelfs van muurschilderingen (paragraaf 5.5.3 en 5.10.2). Dit wijst op verdere investeringen van de bewoners van deze nederzettingen en kan als een uiting van voorspoed worden gezien, in een periode die traditioneel als een tijd van crisis beschouwd wordt. Het grotendeels ontbreken van derde-eeuwse huisplattegronden op de andere, in deze tijd nog bewoonde nederzettingen kan verklaard worden door het toenemend gebruik van andere huisconstructies zoals vakwerkbouw en muren die opgetrokken zijn uit aangestampte leem, al of niet op een gemetselde sokkel (paragraaf 5.10.2). De voor de derde eeuw zo kenmerkende kuilenclusters, die op verschillende sites zijn teruggevonden, vormen een sterke aanwijzing dat men op tamelijk grote schaal klei heeft gewonnen voor het gebruik in de wanden van de huizen. Deze constructiewijzen laten over het algemeen alleen ondiepe sporen achter in de grond en zijn daardoor nauwelijks herkend bij archeologisch onderzoek, los van het fenomeen dat veel voormalige nederzettingsterreinen uit de Romeinse tijd in latere perioden zijn geëgaliseerd, waardoor ondiepe sporen zijn verdwenen. Samenvattend kan gesteld worden dat er veel aanwijzingen zijn dat in de rurale nederzettingen in de loop van de derde eeuw nieuwe gebouwtypen verschijnen, die op het eerste gezicht een veel 'Romeinser' uitstraling zullen hebben gehad dan de gemiddelde woonstalboerderij uit de voorafgaande honderdvijftig jaar. De reden waarom de rurale bevolking overstapte op een ander huistype is niet geheel duidelijk, maar zowel een tekort aan bouwhout in de omgeving als een betere beschikbaarheid van stenen en/of keramieken bouwmaterialen kunnen redenen zijn geweest. Het is echter ook goed mogelijk dat deze verandering een culturele achtergrond heeft gehad, waarbij een huis met een 'Romeins' uiterlijk hoger werd gewaardeerd.

Zoals hierboven reeds vermeld, breidt het oppervlak van de nederzetting in Voorburg zich uit in de loop van de derde eeuw. Op het moment is nog onduidelijk of deze uitbreiding ook geformaliseerd is door de vergrote stad te omgeven met een nieuwe gracht of zelfs een nieuwe muur, zoals in Nijmegen voor de derde-eeuwse stadsuitbreiding is aangetoond (Heirbaut (red.) 2013, 141-142). Gezien de 'staatssteun' die de stad in Voorburg vanaf zijn stichting nodig heeft gehad, mag eraan getwijfeld worden of de stad zelf genoeg financiële middelen had om een dergelijke uitgave te bekostigen. Numismatische aanwijzingen voor een nieuwe geldstroom richting de stad ontbreken in ieder geval; de grotere hoeveelheid munten van Severus Alexander past in het algemene beeld (Kemmers 2014, 601) en ook de haven wordt na de laatste renovatie aan het begin van de derde eeuw niet meer opgeknapt of uitgebaggerd en begint zelfs vanaf 230 te verlanden (Driessen 2014b, 163). De muntenreeks loopt echter ook na de piek onder Severus Alexander door tot 275, een indicatie dat de activiteiten in de stad niet onderbroken zijn (Kemmers 2014, 601). Desondanks moeten de eerste decennia van de derde eeuw een bloeitijd zijn geweest voor de stad, wat zich onder meer uit in de mijlpalen langs de weg van Voorburg naar Naaldwijk die in deze periode zijn opgericht en waarvan die van Gordianus III vermoedelijk en die van Decius vrij zeker door de *civitas* (en dus wellicht ook door de stad) zijn bekostigd (paragraaf 4.1.1 en 6.1.6). Mogelijk was, ongeveer een eeuw na de stichting van Voorburg als centrale plaats van het gebied, de stad nu wel in staat om dergelijke infrastructurele werken zelf te bekostigen, maar deze mijlpalen kunnen ook als loyaliteitsverklaringen aan de keizers gezien worden (Sauer 2014, 281).

De forten langs de Rijn zijn waarschijnlijk de gehele eerste helft van de derde eeuw in gebruik gebleven, maar aanwijzingen voor grootschalige verbouwingen zijn er niet meer na het eerste decennium van deze eeuw (paragraaf 3.1.3). Het is niet uitgesloten dat de forten in deze periode, net als daarvoor, alleen gebruikt werden als daar een militaire noodzaak voor was. Wel werd er onderhoud gepleegd, zoals blijkt uit werkzaamheden aan de *limes*weg in Leidsche Rijn bij Utrecht na 225 (Van der Kamp 2009, 93; Luksen-IJtsma 2010, 95). Rond 220 zijn er aanwijzingen dat de beide Rijnlandse legioenen (het eerste legioen *Minervia* en het dertigste legioen) actief zijn geweest in Vechten; hier zijn namelijk twee inscripties gevonden die gewijd zijn door de legaten van deze legioenen en die, door hun wijdingen aan Neptunus, Oceanus en Rhenus, vermoedelijk ook betrokken waren bij militaire operaties over water die zich tot in het onderzoeksgebied kunnen hebben uitgestrekt, hoewel het natuurlijk ook om een groot troepentransport naar een andere regio kan zijn gegaan (Alföldy 1967, 54-55; Bloemers 1978, 85; Dhaeze 2011, 185; Driessen 2014b, 156; Konen 2000, 443; CIL XIII 8811; CIL XIII 8810).

Op basis van een wijding uit Bonn was het eerste legioen *Minervia* in 231 eveneens betrokken bij gevechtshandelingen (Alföldy 1967, 56; Bloemers 1978, 85; Konen 2000, 443). Deze militaire campagne heeft zich waarschijnlijk niet in het onderzoeksgebied afgespeeld, maar

kan er wel invloed op hebben gehad, ook omdat de inscriptie uit Bonn duidelijk melding maakt van de inzet van *auxiliarii*, die wel uit andere delen van *Germania inferior* afkomstig kunnen zijn geweest (CIL XIII 8017). Ditzelfde geldt voor de militaire campagnes van Severus Alexander (222-235) in de omgeving van *Germania superior*, die weerspiegeld worden in een toename van de munten van deze keizer in het onderzoeksgebied en daarbuiten (Kemmers 2009a, 45; Kemmers 2014, 601). Ook hiervoor zullen soldaten uit *Germania inferior* zijn ingezet. Het Romeinse leger ondernam na de dood van Severus Alexander een veldtocht in het vrije Germanië, zoals blijkt uit de vondst van een slagveld uit 235 (of 236) in Harzhorn in Duitsland, op meer dan 150 kilometer van de *limes* (Berger et al. 2010, 313-402; Berger et al. 2013, 66-70; Geschwinde et al. 2009, 228-232). Ook voor deze veldtocht kan een beroep zijn gedaan op soldaten die langs de Rijn gelegerd waren. In de meeste *castella* neemt het aantal munten na de regeerperiode van Severus Alexander sterk af, wat erop zou kunnen wijzen dat na deze periode geen grote militaire operaties meer plaatsvonden, waardoor de forten een groot gedeelte van de tijd met een minimale bezetting konden worden onderhouden. De afname van munten in deze periode is echter een algemeen verschijnsel dat ook op veel andere plaatsen aangetroffen wordt en dus geen argument is voor een onderbreking in het gebruik van de *castella* (paragraaf 3.1.4). De werkzaamheden aan de *castellum*muur in Leiden-Roomburg, die mogelijk te dateren zijn in 243, ten tijde van de regering van Gordianus III, wijzen ook op enig onderhoud (Polak 2004, 67; Polak 2005, 39-40; paragraaf 3.1.4). Van deze keizer zijn op meerdere plaatsen langs de *limes* munten gevonden (Kemmers 2009a, 30).

De militaire nederzettingen langs de kust blijven vermoedelijk de gehele derde eeuw in gebruik; wel is in de nederzettingen Ockenburgh en Scheveningseweg in Den Haag een opvallende piek in de muntendiagrammen te zien in de Severische periode (193-235) (Aarts 2015c, 247-250). Aangezien in beide muntcomplexen de munten uit het begin van de regeerperiode van Septimius Severus goed vertegenwoordigd zijn, lijkt de muntentoevoer al direct na de troonbestijging van deze keizer op gang te zijn gekomen (Waasdorp 1999, 31; Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 450-453). Dit kan wijzen op het begin van een verhevigde fase van militaire activiteiten. In de nederzetting Den Haag-Scheveningseweg zijn bijna net zo veel munten van Severus Alexander gevonden als van Septimius Severus (Waasdorp 1999, 31). Deze piek van munten van Severus Alexander komt op meer plaatsen voor en wordt in verband gebracht met de veldtochten van deze keizer in de omgeving van *Germania superior* (zie hierboven). De doorlopende muntenreeks breekt in Den Haag-Scheveningseweg hierna af; in Den Haag-Ockenburgh is nog één munt van Gordianus III gevonden, uit 241-243 (Waasdorp en Van Zoolingen 2015b, 452-453). Echter, munten uit de periode na 260 zijn op beide terreinen ook gevonden en deze doen vermoeden dat beide vindplaatsen ook in de tussenliggende periode bewoond zijn geweest, aangezien munten uit de periode 240-260 zeldzaam zijn (paragraaf 3.1.4).

6.6 DE TWEEDE HELFT VAN DE DERDE EEUW

In een deel van de plattelandsnederzettingen wordt gedurende de tweede helft van de derde eeuw nog gewoond, maar om hoeveel nederzettingen het gaat is op basis van de slechte chronologische resolutie van het vondstmateriaal niet vast te stellen. De aanwijzingen voor deze late bewoning zijn voornamelijk munten, enkele late *fibula*typen en incidentele aardewerkvondsten (paragraaf 5.10.2). Van een deel van het aardewerk, dat meestal globaal in de derde eeuw gedateerd wordt, kan overigens worden aangenomen dat het tot in de tweede helft van de derde eeuw in gebruik is geweest (Heeren 2015, 279-280). De aanleg van een waterput in de nederzetting Harnaschpolder-Zuid in 247 (Van Rijn 2006, 296-297), is een van de weinige structuren waarvan onomstotelijk vaststaat dat deze nog geruime tijd, tot in de tweede helft van de derde eeuw, gebruikt is (paragraaf 5.10.2). In enkele nederzettingen lijkt ook na 300 nog gewoond te zijn (zie hieronder, paragraaf 6.7). Het merendeel van de nederzettingsterreinen is echter tussen 275 en 300 verlaten. Een mogelijke verklaring voor dit verschijnsel wordt hieronder besproken.

In 250 worden in Den Haag en Rijswijk langs de Romeinse weg van Voorburg naar Naaldwijk nieuwe, aan keizer Decius gewijde mijlpalen geplaatst. De palen, die gezien worden als een uitzonderlijk eerbetoon aan deze keizer, zijn opgericht als blijk van trouw namens de Cananefaten, of namens de gelijknamige *civitas* (Waasdorp 2003, 34-37; 41-43). Deze twee benamingen hadden waarschijnlijk beide betrekking op de Cananefaatse gemeenschap als geheel, die ook in zijn geheel de palen zal hebben bekostigd. Dit eerbetoon had Decius waarschijnlijk te danken aan zijn eerdere functie als gouverneur van *Germania inferior* in de jaren dertig van de derde eeuw (paragraaf 4.1.2). Het is echter ook niet uitgesloten dat de mijlpalen opgericht zijn in verband met militaire activiteiten in het gebied (Kemmers 2000, 51-52). Aanvullend bewijs hiervoor zou de tekst *victoria Germanica* op een van de munttypen van Decius kunnen zijn, hoewel deze ook op Decius' militaire campagnes tegen de Gothen betrekking kan hebben (Manders 2009, 26). Ten slotte is er nog sprake van een door keizer Decius onderdrukte burgeroorlog in *Gallia*; de omvang van deze gebeurtenis moet echter niet overschat worden (Drinkwater 1987, 21). De plaatsing van de mijlpalen kan dus vooral als een lokale loyaliteitsbetuiging worden gezien, in een politiek onrustige periode (Sauer 2014, 279; 281). Dit blijkt onder meer uit de wat afwijkende tekst op de mijlpalen (Waasdorp 2003, 37).

In de stad in Voorburg wijzen munten op een doorlopend gebruik van de nederzetting tot 275 (Kemmers 2014, 601; 608), terwijl aardewerkvondsten het einde van de bewoning plaatsen in het begin van de vierde eeuw (Van Kerckhove 2014, 466). De stad is in de tweede helft van de derde eeuw dus in ieder geval nog bewoond. Het ontbreken in Voorburg van munten van na 275 is echter opvallend, aangezien in Naaldwijk juist in deze periode een groot

aantal munten circuleert, waaronder niet alleen imitaties van laat derde-eeuwse *antoniniani*, maar ook officiële emissies van onder andere Diocletianus en Maximianus Herculius (Van der Feijst et al. 2008, 263). Niet voor niets wordt verondersteld dat zich in (de omgeving van) Naaldwijk een plaats bevond die een belangrijke rol speelde in het monetaire circuit van de *civitas Cananefatium* (Van der Feijst en Aarts 2015, 87). Het is niet ondenkbaar dat Naaldwijk aan het eind van de derde eeuw de havenfunctie van de stad in Voorburg overnam (paragraaf 5.10.2). Bovendien is niet uitgesloten dat zich in Naaldwijk ook een versterking van de vloot heeft bevonden, die tot in de late derde eeuw in gebruik kan zijn gebleven. In de *castella* langs de Rijn zijn de aanwijzingen voor activiteiten na 250 schaars. Zo komen er maar weinig munten voor (Kemmers 2009a, 45), maar het feit dat deze weer voorkomen na een eerdere periode van het ontbreken van munten is wellicht veelzeggend. Hiermee kan de renovatie van de *principia* in Valkenburg samenhangen. Deze is door middel van dendrochronologie gedateerd in 264-265 (Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, 32-34). Het voorkomen van fragmenten van zogenaamde Trierse spreukbekers wijst ook op activiteiten in het *limes*gebied na 250 (paragraaf 3.1.4). Al met al lijken de militaire versterkingen langs de Rijn tot zeker na 265 onderhouden te zijn.

Een belangrijke historische gebeurtenis in deze periode is de afsplitsing van het westelijke deel van het Romeinse rijk.[39] In 260 wordt Valerianus, vader en medekeizer van Gallienus, gevangengenomen door de Perzische koning Shapur I. Deze gebeurtenis leidt tot een instabiele situatie in het Romeinse rijk, waarbij het komt tot diverse usurpaties en opstanden. Langs de Rijn wordt Marcus Cassianius Latinius Postumus, op dat moment wellicht gouverneur van *Germania inferior* (Drinkwater 1987, 25-26; Eck 1985, 222-224), door zijn troepen uitgeroepen tot keizer. In plaats van op te trekken naar Rome, bundelt Postumus de westelijke provincies (*Gallia*, *Britannia*, de beide *Germaniae* en het Iberisch Schiereiland) tot een afzonderlijk keizerrijk, dat in de moderne literatuur bekend staat als het Gallische rijk. Dit rijk, dat een sterk op Romeinse leest geschoeid bestuurssysteem kent, blijft bestaan tot in 274, waarna het door de centrale keizer Aurelianus weer onder het gezag van Rome wordt geplaatst.

Op archeologisch gebied heeft dit Gallische rijk weinig sporen achtergelaten in het onderzoeksgebied. Duidelijk is wel dat zowel op de militaire locaties als in de stad in Voorburg munten van de Gallische tegenkeizers voorkomen, maar over het algemeen in kleine aantallen. Wel vertonen de rurale nederzettingen voor deze periode een piek in het aantal munten, zeker in vergelijking met de militaire en stedelijke contexten (Kemmers 2008, 96-97; Kemmers 2014, 610, fig. II-4.8). Ook in Naaldwijk zijn tamelijk veel munten van het Gallische rijk gevonden (Van der Feijst en Aarts 2015, 86-87). Waarom juist op het

39 De informatie in deze alinea is gebaseerd op Drinkwater 1987, 19-44, tenzij anders vermeld.

platteland meer munten uit deze periode gevonden worden is niet duidelijk. Wel kan gesteld worden dat de munten duidelijk aangeven dat het gebied zich inderdaad bij het Gallische rijk had aangesloten. Deze aansluiting ging in andere delen van *Germania inferior* echter gepaard met sociale onrust, zoals blijkt uit een inscriptie uit Krefeld-Gellep (Duitsland), die vermeldt dat het badhuis door 'verraad' van 'staatsvijanden' rond 265 verwoest is (Eck 2009, 190). Met staatsvijanden worden hier duidelijk personen bedoeld die zich verzetten tegen het nieuwe, Gallische gezag.

Vergelijkbare aanwijzingen ontbreken in het onderzoeksgebied. Het is echter wel opvallend dat de vier mijlpalen die in de bermgreppel van de Romeinse weg in Den Haag zijn gevonden, bewust van hun sokkel lijken te zijn afgebroken of zelfs omgegooid lijken te zijn, alsof men de uitingen van het centrale gezag wilde verwijderen (De Bruin 2005, 32; Kemmers 2000, 48; paragraaf 5.10.3). Dit moet in ieder geval na 250 hebben plaatsgevonden, want dat is de datering van de jongste mijlpaal (Waasdorp 2003, 37). Het is echter ook mogelijk dat deze actie op een later moment in de Romeinse tijd heeft plaatsgevonden, maar dan zou verwacht mogen worden dat er ook later te dateren mijlpalen zouden zijn aangetroffen. Dat de palen in de middeleeuwen zijn omgegooid is onwaarschijnlijk, aangezien in een steenarme omgeving als het onderzoeksgebied het voorkomende natuursteen werd hergebruikt, getuige de uitbraak van vrijwel alle Romeinse stenen fundamenten die tot op heden in de regio zijn onderzocht. Bovendien zijn de mijlpalen van Rijswijk waarschijnlijk ook afkomstig uit de bermgreppel van de Romeinse weg; dit geldt hoogstwaarschijnlijk ook voor de complete mijlpaal die uit de omgeving van Naaldwijk afkomstig is (paragraaf 4.1.1.), waardoor niet uitgesloten kan worden dat het verwijderen van de mijlpalen uit het landschap in de hele *civitas Cananefatium* heeft plaatsgevonden.

Het Gallische rijk wordt in 274 weer ingelijfd door keizer Aurelianus (Drinkwater 1987, 42-44) en in de stad in Voorburg wijzen munten op een doorlopend gebruik van de nederzetting tot rond dit tijdstip (Kemmers 2014, 601; 608). Aardewerkvondsten plaatsen het einde van de bewoning echter in het begin van de vierde eeuw (Van Kerckhove 2014, 466). De militaire nederzettingen Den Haag-Ockenburgh en Naaldwijk lijken ook tot het einde van de derde eeuw en mogelijk zelfs tot in het begin van de vierde eeuw in gebruik te zijn gebleven (paragraaf 3.6.5), net als enkele rurale nederzettingen, maar het is niet duidelijk of deze vindplaatsen allemaal tegelijkertijd ophielden of dat het een meer geleidelijk proces was (paragraaf 5.10.3). Het aantal rurale nederzettingen dat daadwerkelijk tot rond 300 in gebruik is gebleven zal niet erg groot zijn geweest, hoewel ook hier de chronologische resolutie van het vondstmateriaal een nauwkeurige datering niet toelaat. Het uiteindelijke verlaten van het gebied kan veroorzaakt zijn door een bewuste bevolkingspolitiek, zoals ook is voorgesteld als reden voor de ontvolking van het Maas-Demer-Scheldegebied in ongeveer dezelfde periode (Heeren 2015, 293-294). Voor het onderzoeksgebied kan voorlopig van een

vergelijkbaar scenario worden uitgegaan, bij gebrek aan archeologisch aantoonbare redenen voor de grootschalige verlating in het gebied rond 300.

6.7 DE VIERDE EEUW EN LATER

Bewoning in de vierde eeuw in het onderzoeksgebied is schaars. In de *castella* wijzen incidentele vondsten, zoals munten, aardewerk en een enkele *fibula*, op (kortstondige) activiteiten (paragraaf 3.2). In Valkenburg worden aan het begin van de vierde eeuw enkele horrea gebouwd, terwijl rond het midden van de vierde eeuw de *principia* wordt gerenoveerd (Groenman-Van Waateringe en Van Beek 1988, 32-34). Doordat de hoogste niveaus van de meeste *castellum*terreinen zijn verstoord, is het mogelijk dat het beeld van het gebruik van de *castella* in de vierde eeuw niet meer te achterhalen is. Op basis van het uiterlijk kan de op het strand van Katwijk in de zestiende eeuw aangetroffen Brittenburg geïnterpreteerd worden als een (laat)-vierde-eeuws fort, vergelijkbaar met de laatste fase van het fort in Krefeld-Gellep (paragraaf 3.2). Deze these kan door volledige afbraak en erosie van de Brittenburg helaas niet meer geverifieerd worden. Andere militaire steunpunten langs de kust, zoals Den Haag-Scheveningseweg en Den Haag-Ockenburgh, houden vermoedelijk in het begin van de vierde eeuw op te bestaan (paragraaf 3.6.5). De muntschat van de Haarlemmermeer, die in het begin van de vijfde eeuw in de grond (of het water) terecht is gekomen, kan een geldtransport naar een groep bondgenoten (*Foederati*) in Noord-Holland zijn geweest; met militaire ontwikkelingen in het onderzoeksgebied heeft deze vondst waarschijnlijk niets meer te maken, tenzij het een geldtransport richting *Britannia* was (paragraaf 3.1.4). In dat geval zou de vondst kunnen betekenen dat de Rijn in het begin van de vijfde eeuw nog van belang was voor het Romeinse gezag.

In Voorburg wijzen aardewerk en een zevental munten, die vrijwel allemaal in de eerste helft van de vierde eeuw gedateerd kunnen worden, op het einde van de bewoning in deze periode (paragraaf 4.2.3.4). Ook de begravingen die binnen de muren van de (voormalige) stad zijn aangetroffen en die in de late derde en mogelijk ook in de vierde eeuw kunnen dateren, wijzen op het in onbruik geraken van grote delen van de stad (paragraaf 4.2.3.4). Op het platteland ontbreken zuiver vierde-eeuwse munten vrijwel helemaal, met uitzondering van de vroeg vierde-eeuwse muntschat (of verloren beurs) van Naaldwijk (Van der Feijst en Aarts 2015, 83-84). Op de vindplaats Naaldwijk-'t Zandheultje is een *follis* uit de eerste helft van de vierde eeuw gevonden, die echter wel als losse vondst beschouwd mag worden (Van der Feijst 2012b, 100-101). Losse munten hoeven bovendien niet op bewoning te wijzen; ze kunnen verloren zijn door passanten of in de vroege middeleeuwen nog zijn gebruikt (Bult 1998, 15; Dijkstra 2011, 75-76). Toch vindt op drie plaatsen (Naaldwijk, Rijswijk-De Bult en Poeldijk-Wateringseweg) in de loop van de vierde eeuw daadwerkelijk bewoning plaats.

De materiële cultuur kenmerkt zich door handgevormd en op de draaischijf vervaardigd aardewerk, dat goed vergelijkbaar is met vondstcomplexen in het kustgebied ten noorden van de Rijn (paragraaf 5.10.4). Het is niet uitgesloten dat het om een nieuwe groep mensen gaat, die, nadat de nederzettingen in het onderzoeksgebied verlaten zijn, door de regio zijn getrokken en zich kortstondig gevestigd hebben op interessante locaties, zoals bij ruïnes van stenen gebouwen of op plaatsen waar iets te halen viel, zoals metalen objecten (paragraaf 5.10.4). Het is nog onduidelijk wanneer in de vierde eeuw deze bewoning precies plaatsvond, maar dit kan nog in de eerste helft van de vierde eeuw zijn geweest. De bewoners van deze nederzettingen waren mogelijk op doorreis richting het zuiden en mogelijk ook richting Engeland (paragraaf 5.10.4). Tussen de tweede helft van de vierde eeuw en 450 zijn geen aanwijzingen dat er in het onderzoeksgebied gewoond werd (paragraaf 5.11).

6.8 BESLUIT

Tussen 39/40 en het midden van de vierde eeuw werd het onderzoeksgebied bewoond door gemeenschappen met een militaire, stedelijke of rurale achtergrond. Hoewel de oudste sporen van militaire aard zijn en er duidelijke aanwijzingen zijn voor contacten tussen het leger en de rurale nederzettingen langs de Rijn, bleef de landschappelijke corridor langs de Rijn, de *limes*, in het gebied een geïsoleerde entiteit, met een eigen bevoorrading en eigen langeafstandscontacten. Lokale groepen speelden in deze zone een bescheiden rol. Naarmate de tijd vorderde, nam het aantal permanent in de *castella* gelegerde soldaten af en werden de forten alleen nog volledig bezet in het geval van een militaire campagne. Hoewel de aanwijzingen voor de herbezetting van de *castella* na het midden van de derde eeuw schaarser worden, mag worden aangenomen dat de *limes* tot het einde van de vierde of het begin van de vijfde eeuw nog gefunctioneerd heeft, zij het met (lange) onderbrekingen. De militaire aanwezigheid in het achterland neemt pas een aanvang in het tweede kwart van de tweede eeuw. In het strandwallengebied wordt een tijdelijk kampement ingericht en aan de monding van het *Helinium* wordt een vlootbasis aangelegd. Deze militaire structuren worden gedurende de tweede en derde eeuw verder uitgebouwd, om in het begin van de vierde eeuw weer verlaten te worden.

De stedelijke nederzetting in Voorburg werd gesticht in de jaren twintig van de tweede eeuw en is bewoond geweest tot het einde van de derde of mogelijk het begin van de vierde eeuw. De nederzetting lijkt voornamelijk te zijn ontstaan vanuit de wens van het Romeinse gezag om een *civitas*hoofdplaats te creëren in een gebied dat geen urbane structuren kende, met als doel taken van de overheid te decentraliseren, de politieke integratie van de rurale bevolking te bevorderen en wellicht ook om een logistiek knooppunt voor het leger te realiseren. De stad had dientengevolge een grote haven en was daarmee belangrijk als overslagplaats

voor de directe omgeving, maar ook voor militaire installaties in de omgeving ervan. In de loop van de vierde eeuw kunnen zich nog mensen binnen de muren van de stad hebben bevonden, maar deze bewoning kan eerder als *nachleben* van de oude stedelijke nederzetting gekenschetst worden. Dit blijkt ook uit de binnen de muren aangetroffen begravingen uit deze periode. Mogelijk wordt de havenfunctie van Voorburg vanaf het midden van de derde eeuw langzamerhand overgenomen door Naaldwijk, dat dichter bij de monding van het *Helinium* lag.

De plattelandsbewoning in de omgeving van de stad, in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied, dateert vanaf 50. De meeste nederzettingen dateren echter vanaf de periode 70 tot 100. Vanaf het einde van de tweede of het begin van de derde eeuw worden de eerste nederzettingsterreinen verlaten, waarschijnlijk door toenemende vernatting als gevolg van de ontwatering van het gebied en een stagnerende afvoer naar het buitenwater door verlandende geulen. Het merendeel van de nederzettingen eindigt in de tweede helft van de derde eeuw of in het begin van de vierde eeuw. Mogelijk werd de bevolking bewust uit het gebied geplaatst. In de periode daarna worden enkele verlaten nederzettingsterreinen opnieuw bezocht door mensen met een achtergrond in het kustgebied ten noorden van de Rijn; zij struinen de regio af op zoek naar kostbare materialen, zoals metalen objecten, die vervolgens omgesmolten worden. Deze bewoning lijkt rond het midden van de vierde eeuw te eindigen en kan ook kortstondig van aard zijn geweest. Een duidelijke continuïteit met de bewoning in de vroege middeleeuwen ontbreekt.

Nu de bewoningsgeschiedenis van de regio is beschreven, is het tijd om aandacht te besteden aan de beantwoording van de onderzoeksvragen, zoals die zijn geformuleerd in paragraaf 1.2.

7

Conclusies

In hoofdstuk 1 zijn verschillende concepten besproken die gebruikt worden om de veranderingsprocessen te verklaren die gedurende de Romeinse tijd binnen de plattelandssamenlevingen in grensgebieden van het Romeinse rijk optraden. Omdat de archeologische gegevens van de rurale vindplaatsen in het onderzoeksgebied het nauwelijks mogelijk maken het individu te identificeren, is uiteindelijk gekozen de rurale bewoning te bestuderen op het niveau van de gehele gemeenschap, die in de Romeinse tijd aangeduid werd met de benaming *Cananefates*. Hierbij is rekening gehouden met regionale verschillen. De vorming van deze gemeenschap en de veranderingen die binnen de groepsidentiteit plaatsvonden gedurende de eerste drie eeuwen van onze jaartelling, vormden het centrale thema van dit onderzoek, evenals de rol van de Romeinse staat in deze processen. In de voorafgaande hoofdstukken is een uitgebreide beschrijving gegeven van alle in het onderzoeksgebied aanwezige archeologische resten en de bewoningsgeschiedenis van het gebied, met als doel de interactie van de Cananefaatse groep(en) met de Romeins-militaire en stedelijke gemeenschappen te reconstrueren. Ten slotte richtte deze studie zich nog op de vraag in hoeverre de casestudy van de Cananefaten toegepast zou kunnen worden op andere gemeenschappen in de grenszones van het Romeinse rijk.

7.1 DE GEMEENSCHAP VAN DE CANANEFATES

De gegevens over de vorming van de Cananefaatse gemeenschap vóór het midden van de eerste eeuw zijn alleen overgeleverd via historische bronnen die lastig te interpreteren zijn. Hierdoor blijft de reconstructie van de vroegste geschiedenis van de *Cananefates* een sterk hypothetisch karakter houden. Het feit dat de geschreven bronnen veel eerder dan de archeologische gegevens berichten over de *Cananefates*, wijst er in ieder geval op dat de naam van de groep een Romeinse oorsprong heeft. Op basis van de archeologische gegevens wordt het onderzoeksgebied tussen 50 en 100 bevolkt door immigrerende groepen, die op basis van de verspreiding van enkele materiaalcategorieën in brede zin afkomstig zijn uit het West-Nederlandse kustgebied, met een nadruk op het gebied ten noorden van de Rijn. Ook

zijn er aanwijzingen voor relaties met het Romeinse leger, hoewel deze in de omgeving van de Rijnmonding duidelijker zijn dan in de rest van het gebied. In eerste instantie gaat het dus om een pluriforme groep mensen, die zich in het gebied vestigen tegelijkertijd met of met toestemming van het Romeinse leger.

Al snel na het stichten van de eerste nederzettingen ontwikkelt zich in het onderzoeksgebied een uniforme (materiële) cultuur, waarbij erfinrichting, huizenbouw en handgevormd aardewerk, maar ook overeenkomstige patronen in voedselproductie, -bereiding en -consumptie, archeologisch waarneembare elementen vormen. Deze elementen kunnen gezien worden als de archeologische neerslag van een set symbolen waarmee de Cananefaatse *community* zijn groepsidentiteit vormgaf tijdens de inbezitname van het gebied en waarmee men zich onderscheidde van andere groepen in het gebied, zoals de militaire gemeenschappen langs de Rijn of de (latere) proto-stedelijke gemeenschap in Voorburg, hoewel deze laatste in eerste instantie ook een rurale achtergrond had. De afwezigheid van monumentale grafmonumenten en andere ingrepen in het landschap wijzen op het ontbreken van een uitgesproken claim op het land door de lokale bevolking. Ook is op archeologisch gebied geen elite waarneembaar die als drager van een 'Cananefaatse etnische identiteit' beschouwd kan worden. Ondanks het feit dat de rituele focus op het eigen erf lag, wijzen de grote overeenkomsten in het archeologisch materiaal op een sterke onderlinge band tussen de verschillende rurale gemeenschappen en een reeks gedeelde rituele repertoires en opvattingen over hoe geleefd moest worden. De reden voor het ontstaan van deze eenvormige gemeenschap kan liggen in het feit dat door de aanwezigheid van een andere, externe en dominante factor (het Romeinse leger), de articulatie van de eigen, communale groepsidentiteit noodzakelijk werd geacht. Hoewel de primaire motor voor het ontwikkelen van de gelijkvormige rurale cultuur in de *civitas Cananefatium* dan wel het leger kan zijn geweest, zullen mechanismen als de uitwisseling van huwelijkspartners, de kleine afstanden tussen de nederzettingen, onderlinge uitwisselingsnetwerken en andere gelegenheden waarop meerdere personen met elkaar in contact kwamen, de concrete aanjagers voor de vorming van een tamelijk homogene cultuur hebben gevormd. Verder lijkt er sprake van een rurale maatschappij die was opgebouwd uit vrij autonome eenheden of lokale groepen die evenwel intensief met elkaar interacteerden. Er zijn echter weinig sporen gevonden van gemeenschappelijke activiteiten. Wat men deelde was een reeks van praktijken en opvattingen, maar die lijken niet van bovenaf door een elitegroep aangestuurd te zijn geweest.

Vanuit de Romeinse overheid wordt rond het midden van de tweede eeuw geïnvesteerd in de infrastructuur van het gebied. Tegelijkertijd is het aannemelijk dat de nederzetting in Voorburg tot *municipium* wordt verheven. Bovendien wordt het omliggende gebied verkaveld, met als doel de registratie van de lokale groepen en het heffen van belastingen. Deze maatregelen vinden plaats in het kader van een bestuurlijke reorganisatie en een (bewuste?)

poging tot verdere integratie van de rurale gemeenschappen in het Romeinse rijk en leiden tot significante veranderingen op het platteland. Zo neemt de stalruimte en daarmee de omvang van de woonstalboerderijen toe en verschijnen in sommige nederzettingen grote opslaggebouwen waarin oogstopbrengsten konden worden verzameld ten behoeve van de *annona*. In de rurale nederzettingen verdwijnt het handgevormde aardewerk ten faveure van geïmporteerd, op de draaischijf vervaardigd vaatwerk. Ook verschijnen voor het eerst monumentale graven in het gebied, zoals grafheuvels, waarmee de lokale gemeenschap een duidelijke claim legt op het land. Het woonstalhuis blijft echter in de meeste nederzettingen gehandhaafd. De korte periode waarin deze veranderingen zich voordoen en het feit dat het handgevormde aardewerk in alle nederzettingen in het gebied verdwijnt, wijzen op een sterk verbonden plattelandsgemeenschap. De Cananefaatse gemeenschap blijft dus, in de communale reactie op deze veranderingen, maar ook door het vasthouden aan de traditie van het woonstalhuis en de (hernieuwde?) claim op het land, duidelijk herkenbaar.

Aan het begin van de derde eeuw verdwijnt het woonstalhuis en worden in toenemende mate gebouwen in vakwerk opgetrokken. Ook verschijnen er gebouwen met stenen fundamenten. De aardewerkcomplexen van de rurale nederzettingen uit het onderzoeksgebied zijn goed vergelijkbaar met andere regio's in *Germania inferior*, wat wijst op de toenemende emancipatie van de rurale gemeenschappen in de provincie, waarbij een identiteit ontstaat die de eigen regio overstijgt. Dit proces wordt vermoedelijk aangejaagd door de toegenomen uitwisseling via het expanderende handels- en transportnetwerk, die leidt tot een toenemende welvaart in de noordwestelijke provincies van het Romeinse rijk. Ondanks het ontstaan van een provinciale groepsidentiteit worden in 250 de mijlpalen van Den Haag en Rijswijk opgericht in naam van de *Cananefates*. Deze mijlpalen geven aan dat binnen de grotere, provinciale identiteit ook de articulatie van de lokale, Cananefaatse identiteit nog steeds belangrijk was. De Cananefaatse gemeenschap is in de derde eeuw dus grotendeels geïntegreerd in de bredere provinciale samenleving, maar met behoud van de eigen groepsidentiteit.

De bewoning op de plattelandsnederzettingen breekt af rond 300, wellicht als gevolg van een bewuste bevolkingspolitiek vanuit de Romeinse overheid. Hiermee verdwijnt ook de gemeenschap van de *Cananefates*. In de (loop van de) eerste helft van de vierde eeuw worden enkele verlaten nederzettingen bezocht door groepen met een culturele achtergrond uit het kustgebied ten noorden van de Rijn. Het is echter duidelijk dat het hier om een nieuwe groep mensen gaat, waarbij continuïteit met de daaraan voorafgaande bewoning niet aangetoond kan worden. Tussen 350 en 450 zijn aanwijzingen voor bewoning in het onderzoeksgebied afwezig.

7.2 DE CANANEFATES

De Cananefaatse gemeenschap is in essentie op Romeins initiatief tot stand gekomen. Dit geldt niet alleen voor de naam, maar ook voor de mogelijkheid van de bewoners zich onder Romeins-militaire controle in het onderzoeksgebied te vestigen. Hieruit mag worden afgeleid dat een zich ontwikkelende Cananefaatse groepsidentiteit aan een Romeins referentiekader heeft gespiegeld; wellicht zelfs een Romeins-militair referentiekader. Dat neemt echter niet weg dat met een toegenomen interne uitwisseling van bijvoorbeeld huwelijkspartners en een vergelijkbare externe uitwisseling buiten het leger om en de daarmede gepaard gaande ceremoniële bijeenkomsten en rituele repertoires, een eigen dynamiek wat betreft de groepsidentiteit op gang zal zijn gekomen. De ontwikkeling van een eigen set symbolen en met elkaar gedeelde opvattingen over de omgang met de materiële wereld en de communale veranderingen die binnen de gemeenschap plaatsvonden, wijzen op een eigen ontwikkeling, maar steeds in verband met bredere sociaal-politieke en militaire ontwikkelingen binnen het Romeinse rijk. Ondanks de steeds verdere integratie in de provinciale samenleving bleef een Cananefaatse groepsidentiteit gehandhaafd. De Cananefaatse groep deelde de 'eigen' *civitas* ook met militaire en stedelijke gemeenschappen, maar ondanks de nabijheid van deze groepen zijn tot in de derde eeuw duidelijke verschillen waarneembaar tussen deze verschillende groepen. De rurale bevolking onderhield dus wel relaties met de andere gemeenschappen in het onderzoeksgebied, maar toch woonde men ook apart van elkaar.

7.3 DE CANANEFAATSE CASESTUDY

In het Cananefaatse gebied, een regio zonder een duidelijk ontwikkelde elite of centraal gezag en met een minimale mate van urbanisatie, zijn de consequenties van de incorporatie van rurale groepen in het Romeinse rijk optimaal te bestuderen. In deze regio hebben namelijk alle acties van het Romeinse gezag drastische gevolgen voor de daar aanwezige gemeenschappen. Deze gevolgen kunnen opgespoord worden door het bestuderen van archeologische vondsten en, in combinatie met de fijnmazige chronologische resolutie in het onderzoeksgebied, leiden tot gedetailleerde informatie over het functioneren van het Romeinse rijk, of het nu gaat om bevolkingspolitiek, militaire campagnes of urbanisatie. Opvallend genoeg bleek het 'Bataafse model' niet toepasbaar op het onderzoeksgebied. Dit geldt vermoedelijk ook voor andere grensregio's van het Romeinse rijk: zij volgden alle een eigen ontwikkeling. Het bestuderen van deze 'marginale grensgebieden', op basis van zorgvuldig verzamelde archeologische gegevens, kan op termijn de bouwstenen leveren tot daadwerkelijk inzicht in het functioneren van de Romeinse samenleving.

Afkortingen

AAC:	Amsterdams Archeologisch Centrum
AD:	Anno Domini, na Christus
ADC:	Archeologisch Diensten Centrum
AE:	Année Epigraphique
Archis:	Archeologisch informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Archol:	Archeologisch onderzoek Leiden
AWN:	Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland
BAAC:	Bouwhistorie, Archeologie, Architectuurhistorie en Cultuurhistorie
BIAX:	Biologie archeologie x, een kruising tussen biologie en archeologie.
BOOR:	Bureau Oudheidkundig Onderzoek van de gemeentewerken Rotterdam.
BV:	Besloten vennootschap
CIL:	Corpus Inscriptionum Latinarum
DANS EASY:	Data Archiving and Networked Services Electronic Archiving System
Et al.	Et alii
I.e.	Id est
ILS	Dessau, Hermann. Inscriptiones Latinae Selectae. Berlin 1892-1916, 3 vols, Volume 3 vol. 3 (1914/16) [ILS 8884 to 9522 + index] Berolini Apud Weidmannos.
Numis	Numismatisch Informatie Systeem
RAAP	Regionaal Archeologisch Archiverings Project
SOJA	Symposium Onderzoek Jonge Archeologen
VLAK	Vlaardings Archeologisch Kantoor
VOM	Verkeer en Vervoer, Openbare Ruimte en Monumentenzorg

Literatuur

ANTIEKE BRONNEN:

Caesar. *The Gallic War*. Translated by H. J. Edwards. Loeb Classical Library 72. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1917.

Cassius Dio. *Roman History*, Volume IV: Books 41-45. Translated by Earnest Cary, Herbert B. Foster. Loeb Classical Library 66. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1916.

Cassius Dio. *Roman History*, Volume VII: Books 56-60. Translated by Earnest Cary, Herbert B. Foster. Loeb Classical Library 175. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1924.

Cuntz, O (Hrsg.), 1929/1990, *Itineraria Romana*. Band 1: Itineraria Antonini Augusti et Burdigalense. Accedit Tabula Geographica. Teubner, Leipzig 1929 (Nachdruck: Teubner, Stuttgart 1990).

Fronto. *Correspondence*, Volume II. Translated by C. R. Haines. Loeb Classical Library 113. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1920, 21-31.

Plinius. Natural History, Volume I: Books 1-2. Translated by H. Rackham. Loeb Classical Library 330. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1938.

Plinius. *Natural History*, Volume II: Books 3-7. Translated by H. Rackham. Loeb Classical Library 352. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1942.

Plinius. *Natural History*, Volume X: Books 36-37. Translated by D. E. Eichholz. Loeb Classical Library 419. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1962.

Ptolemaios. *Geographia*: Berggren, J.L. en A. Jones, 2000, Ptolemy's Geography, an Annotated Translation of the Theoretical Chapters. Princeton: Princeton University Press.

Suetonius. *Lives of the Caesars*, Volume I: Julius. Augustus. Tiberius. Gaius. Caligula. Translated by J. C. Rolfe. Introduction by K. R. Bradley. Loeb Classical Library 31. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1914.

Tacitus. *Agricola. Germania*. Dialogue on Oratory. Translated by M. Hutton, W. Peterson. Revised by R. M. Ogilvie, E. H. Warmington, Michael Winterbottom. Loeb Classical Library 35. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1914.

Tacitus. *Annals*: Books 4-6, 11-12. Translated by John Jackson. Loeb Classical Library 312. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1937.

Tacitus. *Annals*: Books 13-16. Translated by John Jackson. Loeb Classical Library 322. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1937.

Tacitus. *Histories*: Books 4-5. Annals: Books 1-3. Translated by Clifford H. Moore, John Jackson. Loeb Classical Library 249. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1931.

Velleius Paterculus. *Compendium of Roman History. Res Gestae Divi Augusti*. Translated by Frederick W. Shipley. Loeb Classical Library 152. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1924.

Vitruvius. *On Architecture*, Volume I: Books 1-5. Translated by Frank Granger. Loeb Classical Library 251. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1931, 67.

MODERNE BRONNEN:

Aarts, J.C., 2000. *Coins or money? Exploring the monetization and functions of Roman coinage in Belgic Gaul and Lower Germany* 50 BC-AD 450. Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam).

Aarts, J.G., 2009a. Munten, in H. Siemons en J.J. Lanzing (red.), 2009, *Bewoningssporen uit de Romeinse tijd in het Wateringse Veld, Den Haag.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 11), 262-264.

Aarts, J.G., 2009b. Romeins geld in Geldermalsen-Hondsgemet, in: Renswoude, J. van en J. van Kerckhove, 2009, Opgravingen in Geldermalsen-Hondsgemet. Een inheemse nederzetting uit de Late IJzertijd en de Romeinse tijd (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 35), 287-302.

Aarts, J.G., 2015a. Marginal money. The circulation of Roman money in the rural world of the Meuse-Demer-Scheldt area, in Roymans, N., T. Derks en H. Hiddink (eds.), 2015, *The Roman Villa of Hoogeloon and the Archaeology of the Periphery.* Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 22), 207-227.

Aarts, J.G., 2015b. Betaalmiddelen, in: Feijst, L.M.B. van der (red.), 2015, De nederzetting te Naaldwijk IV. De opgravingscampagne van 2011, *ADC Rapport 3608.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 81-87.

Aarts, J.G., 2015c. Romeins geld in Ockenburgh, in J.A. Waasdorp, J.A. en R.J. van Zoolingen, *Den Haag Ockenburgh II. Een Romeinse militaire vicus vlak bij de kust.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 18), 244-253.

Aarts, J.G. en S. Heeren, 2011. *Opgravingen bij Tiel-Passewaaij 2. Het grafveld aan de Passewaaijse Hogeweg,* (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 41).

Alföldy, G., 1967. *Die Legionslegaten der Römischen Rheinarmeen.* Köln/Graz: Böhlau Verlag (Epigraphische Studien 3).

Alföldy, G., 1968. *Die Hilfstruppen der römischen Provinz Germania Inferior.* Düsseldorf: Rheinland-Verlag (Epigraphische Studien 6).

Alföldy, G., 1971. Bellum desertorum. *Bonner Jahrbücher* 171, 367-376.

Anderson, B., 2006. *Imagined Communities. Reflections on the Origin and Spread of Nationalism, revised edition.* London/New York: Verso.

Andrews, C., 2012. *Roman Seal-Boxes in Britain.* Oxford: Archaeopress (British Archaeological Reports British Series 567).

Andrews, C., 2013. Are Roman seal-boxes evidence for literacy? *Journal of Roman Archaeology 26,* 423-438.

Bakels, C.C., 2008. Paleo-ecologische resten afkomstig van het onderzoek uit 2005, in H.M. van der Velde (red.), *Cananefaten en Friezen aan de monding van de Rijn. Tien jaar archeologisch onderzoek op de Zanderij-Westerbaan te Katwijk (1996-2006),* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 5/ADC Rapport 1456), 347-352.

Bakels, C., 2010. De vroegste vondsten van Bolderik (*Agrostemma Githago L.*) in Nederland/ The earliest finds of corncockle (*Agrostemma Githago L.*) in the Netherlands, in C. Bakels, K. Fennema, W. A. Out, C. Vermeeren (red.), *Van planten en slakken/Of Plants and Snails. A collection of papers presented to Wim Kuijper in gratitude for forty years of teaching and identifying,* Leiden: Sidestone Press, 13-20.

Bakels, C.C., 2014. Choice of a crop and its underlying reasons: examples from western central Europe 500 BCE-CE 900, in A. Chevalier, E. Marinova and L. Peña-Chocarro (Eds.), *Plants and People. Choices and Diversity through Time, Early Agricultural Remnants and Technical Heritage (EARTH): 8,000 Years of Resilience and Innovation, Volume 1*. Oxford and Philadelphia: Oxbow Books, 101-106.

Baetsen, S., 2012, Menselijk bot, in T.A. Goossens (ed), 2012, *Van akker tot Hooghwerf. Onderzoek naar de bewoning in de ijzertijd, inheems-Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland),* Leiden: Archol (Archol-rapport 167), 444-447.

Bakker, L., 1993. Raetien unter Postumus – Das Siegesdenkmal einer Juthungenschlacht im Jahre 260 n. Chr. aus Augsburg. *Germania* 71, 369-386.

Bakker, P., 2013. Wapen, in Bakker, J., en J.W. Bron (red.), *Gered uit de grond. Romeinse vondsten van Castellum Albaniana.* Noordwijk: Spider Graphics BV, 63-78.

Bakx, J.P.L., 2008. Spoorloos verdwenen. *Delf. Cultuurhistorisch magazine voor Delft, jaargang 10, nummer 3, najaar* 2008, 4-6.

Bakx, J.P.L., 2011. Proefsleuvenonderzoek in de Voordijkshoornse- en Harnaschpolder te Delft: Romeinse verkaveling en een laatmiddeleeuwse woonplaats. Mens en landschap in de Delftse regio. Deel III. *Delftse Archeologische Rapporten 93,* Leiden: Sidestone Press.

Bakx, J.P.L., 2012. Gesmolten scherven & gebakken klei. *Delf. Cultuurhistorisch magazine voor Delft, jaargang 14, nummer 2, zomer 2012,* 25-26.

Bakx, J.P.L., 2013. Synthese: Mens en Landschap, in J.P.L. Bakx (red.), *Met rituelen omsloten. Opgraving van een inheems-Romeinse nederzetting langs de Woudselaan in de Harnaschpolder, gemeente Midden-Delfland.* Leiden: Sidestone Press (Delftse Archeologische Rapporten 107), 297-310.

Bakx, J.P.L.(red.), 2013. *Met rituelen omsloten. Opgraving van een inheems-Romeinse nederzetting langs de Woudselaan in de Harnaschpolder, gemeente Midden-Delfland.* Leiden: Sidestone Press (Delftse Archeologische Rapporten 107).

Bakx, J.P.L.(red.), 2013. *Naaldwijk Hoogeland-Oost, gemeente Westland. Een inventariserend veldonderzoek middels proefsleuven.* Leiden: Sidestone Press (Delftse Archeologische Rapporten 108).

Bazelmans, J. en W. de Jonge, 2006. Wie waren de Cananefaten? in W. De Jonge, J. Bazelmans en D. de Jager (red.), *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument.* Utrecht: Matrijs, 35-49.

Bechert, T. en W.J.H. Willems, 1995. *De Romeinse rijksgrens tussen Moezel en Noordzeekust.* Utrecht: Matrijs.

Beenhouwer, J. de, 2014. *Terracotta Figurines and Devotion in Roman Tongeren.* Opglabbeek: Drukkerij Paesen, (ATVATVCA 5, Publications of the Gallo-Roman Museum Tongeren).

Beek, R. van en B. Groenewoudt, 2011. An Odyssey along the River Vecht in the Dutch-German border area. A Regional Analysis of Roman-period Sites in *Germania Magna. Germania 89,* 157-190.

Beerenhout, B., 2014. Visresten van Voorburg-Arentsburg, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas.* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron, (Themata 7), 797-822.

Beliën, P., 2008, De Romeinse munten aangetroffen op de Zanderij, in H.M. van der Velde (red.), *Cananefaten en Friezen aan de monding van de Rijn. Tien jaar archeologisch onderzoek op de Zanderij-Westerbaan te Katwijk (1996-2006),* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 5/ADC Rapport 1456), 251-268.

Berg, J. van der, 2012. Rare and exotic amphorae in North-West Europe: finds from the Roman fort on the Kops Plateau, Nijmegen. *Journal of Roman Pottery Studies 15*, 215-235.

Berger, F., F. Bittmann, M. Geschwinde, P. Lönne, M. Meyer und G. Moosbauer, 2010. Die römisch-germanische Auseinandersetzung am Harzhorn (Ldkr. Northeim, Niedersachsen). *Germania 88*, 313-402.

Berger, F., M. Geschwinde, M. Meyer und G. Moosbauer, 2013. Die Datierung des Fundmaterials. Ist es wirklich der Feldzug des Maximinus Thrax 235/236 n. Chr.? in H. Pöppelmann, K. Deppmeyer, W.-D. Steinmetz (Hrsg.), *Roms vergessener Feldzug. Die Schlacht am Harzhorn. Stuttgart:* Theiss (Veröffentlichungen des Braunschweigischen Landesmuseums 115), 66-70.

Besselsen, E.A., 2004. Een nederzetting uit de Romeinse tijd in Poeldijk. Archeologisch onderzoek op vindplaats B. *AAC Publicaties 23.* Projectenbureau Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.

Besuijen, G., F. Kleinhuis en W. Vos, 2009. Een Romeins blaasinstrument uit Alphen aan den Rijn. *Archeobrief 13-3,* 19-24.

Beunder, P.C., 1980. Tussen Laurum (Woerden) en Nigrum Pullum (Zwammerdam?) lag nog een castellum. *Westerheem 29-1,* 2-33.

Beunder, P.C., 1987. Vlootschouw. Enkele opmerkingen over de Romeinse vloot (Classis Germanica) in Nederland of het westen van de provincie *Germania Inferior. Westerheem 36,* 207-212.

Beurden, L. van, C. Vermeeren en J.T. Zeiler, 2015. Archeobotanie en –zoölogie, in J.A. Waasdorp en R.J. van Zoolingen, *Den Haag Ockenburgh II. Een Romeinse militaire vicus vlak bij de kust.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 18), 359-401.

Bidwell, R. en N. Hodgson, 2009. *The Roman Army in Northern England.* Kendal: Titus Wilson & Son.

Bijl, R., 2013. *Gestempelde aarde voor burger en soldaat. Een model van de sociale en economische organisatie van productie en handel in terra sigillata in de Nederrrijnse grenszone aan de hand van pottenbakkersstempels.* Amsterdam (ongepubliceerde Masterscriptie Vrije Universiteit Amsterdam).

Bink, M. en P.F.J. Franzen, 2009. Forum Hadriani Voorburg. Definitief Archeologisch Onderzoek. *BAAC-rapport A-05.*0125.

Birley, A.R., 1999a. *Tacitus. Agricola and Germany. Translated with an Introduction and Notes by A.R. Birley.* Oxford: Oxford University Press (Oxford's World Classics).

Birley, A.R., 1999b, *Septimius Severus: The African Emperor.* London: Routledge.

Birley, A.R., 2008. Cives Galli de(ae) Galliae concordesque Britanni: A Dedication at Vindolanda. *L'Antiquité Classique 77 (2008),* 171-187.

Bitter, P., M. Boulonois en T. de Ridder, 1996. Friese ringvormige aardewerken constructies: pottenbakkersovens? *Westerheem 45,* 70-95.

Bloemers, J. H. F., 1978. *Rijswijk (Z.H.) 'De Bult'. Eine Siedlung der Kananefaten.* Amersfoort (Nederlandse Oudheden 8).

Bloemers, J.H.F., 1979. *Rijswijk (Z.-H.) 'de Bult', een nederzetting van de Cananefaten.* Bussum/Amersfoort (Archeologische Monumenten in Nederland 7).

Bloemers, J. H. F., 1980. Engels drop. Een poging tot ontleding van het Romanisatieproces in Nederland. *Westerheem 29,* 152-173.

Bloemers, J.H.F., 1983. Acculturation in the Rhine/Meuse basin in the *Roman period: a preliminary survey. in R. Brandt en J. Slofstra (eds.), Roman and Native in the Low Countries. Spheres of interaction.* (British Archaeological Reports International Series 184), 159-209.

Bloemers, J.H.F., 1985. Rijswijk, in D.P. Hallewas, Archeologische Kroniek van Zuid-Holland over 1984. *Holland 17,* 352-353.

Bloemers, J.H.F. en M.D. de Weerd 1984. Van Brittenburg naar Lugdunum. Opgravingen in de bouwput van de nieuwe uitwateringssluis in Katwijk, 1982, in P.S. Anes, J.H.F. Bloemers, J.E.A. Boomgaard, W. de Leeuw, L. Sentis-Senden en M.D. de Weerd (eds), *De uitwateringssluizen van Katwijk 1404 – 1984.* Leiden: Hoogheemraadschap van Rijnland, 41-51.

Blom, E., 2005. Woerden Barwoutswaarder. Archeologisch onderzoek naar een Romeinse vindplaats in Woerden Barwoutswaarder-West. *ADC Rapport 318.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

Blom, E. en W.K. Vos (red.) 2007. Woerden-Hoochwoert. De opgravingen 2002-2004 in het Romeinse *Castellum* Laurium, de *vicus* en van het schip de 'Woerden 7'. *ADC Rapport 910.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

Blom, E. en L. van der Feijst, 2007. Poeldijk Westhof, vindplaats B. Een inheems-Romeinse nederzetting uit de 1e tot de 3*e* eeuw. *ADC Rapport 909.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

Boekel, G.M.E.C., 1983. Roman Terracotta Figurines and Masks from the Netherlands. Introduction and Catalogue I (Apollo-Fortuna). *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek jaargang 33,* 197-359.

Boekel, G.M.E.C., 1985. Roman Terracotta Figurines and Masks from the Netherlands. Catalogue II (Isis-Venus). *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek jaargang 35,* 15-230.

Boekel, G.M.E.C., 1986. Roman Terracotta Figurines and Masks from the Netherlands. Catalogue III and Conclusions. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek jaargang 36,* 25-404.

Boekel, G.M.E.C., 1989. *Terracottabeeldjes van de Scheveningseweg. Romeinse vondsten uit 's-Gravenhage.* Den Haag (VOM-reeks 1989-3).

Boekel, G.M.E.C., 1990. *Romeinse terracottabeeldjes uit Valkenburg (Z.H.), in E.J. Bult en D.P. Hallewas, Graven bij Valkenburg III, het archeologisch onderzoek in 1987 en 1988.* Delft: Eburon, 101-116.

Boekel, G.M.E.C., 1993. Terracotta Figurines and Masks, in R.M. van Dierendonck, D.P. Hallewas and K.E. Waugh (Eds.), *The Valkenburg Excavations 1985-1988. Introduction and Detail Studies.* Amersfoort (Nederlandse Oudheden 15; Valkenburg Project 1), 82-120.

Boekel, G.M.E.C., 2000. *Een Romeins masker van aardewerk uit Bodegraven. Westerheem 49,* 174-178.

Boer, A. de, 2008. Fysisch geografisch onderzoek, in L.M.B. van der Feijst, J. de Bruin en E. Blom, *De nederzetting te Naaldwijk II. Terug naar de sporen van Holwerda.* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 4/ADC Rapport 1271), 17-19.

Bogaers, J.E., 1964. Forum Hadriani. *Bonner Jahrbücher 164*, 45-52.

Bogaers, J.E., 1965. Romeins Nijmegen. Exercitus Germanicus Inferior. *Numaga 12*, 98-106.

Bogaers, J.E., 1966. Voorburg. *Nieuwsbulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond 65,* 6.

Bogaers, J.E., 1971. Voorburg-Arentsburg: Forum Hadriani. *Oudheidkundige mededelingen van het Rijksmuseum van Oudheden 52,* 128-138.

Bogaers, J.E., 1972a. Civitates und Civitas – Hauptorte in der nördlichen Germania Inferior. *Bonner Jahrbücher 172,* 310-333.

Bogaers, J.E., 1972b. Fragment I, in W. Glasbergen, *De Romeinse castella te Valkenburg Z.H. De opgravingen in de dorpsheuvel in 1962.* Amsterdam (Cingula 1), 70-72.

Bogaers, J.E., 1974. Romeinse militairen aan het Helinium. *Westerheem 23-1,* 70-78.

Bogaers, J.E., 1976a. Weg met Schonollen. *Westerheem 25,* 229-240.

Bogaers, J.E., 1976b. Zweimal Valkenburg (Prov. Zuid-Holland), in J.S. Boersma, *Festoen. Opgedragen aan A.N. Zadoks-Josephus Jitta bij haar zeventigste verjaardag.* Groningen/Bussum, 123-135.

Bogaers, J.E., 1979. Ein römisches Militärdiplomfragment aus Monster-Poeldijk. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek jaargang 29,* 357-371.

Bogaers, J.E., 1984. Zum Namen des „oppidum Cugernorum ". *Naamkunde 16,* 33-39.

Bogaers, J.E., 1990. Een epigrafische puzzel. Een bouwinscriptie uit de noordelijke zijtak van de Rijn op het Marktveld te Valkenburg (Z.-H.), in E.J. Bult, en D.P. Hallewas, *Graven bij Valkenburg III, het archeologisch onderzoek in 1987 en 1988.* Delft: Eburon, 53-56.

Bogaers, J.E., 1994. Sol Elagabalus und die Cohors III Breucorum in Woerden (Germania Inferior). *Oudheidkundige Mededelingen van het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden 74,* 153-159.

Bogaers, J.E. en C.B. Rüger, 1974. Der Niedergermanische Limes. Materialen zu seiner Geschichte. Köln, (Kunst und Altertum an Rhein 50).

Bogaers, J.E. en J.K. Haalebos, 1975. Zuid-Holland. Woerden. *Bulletin Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond 74*, 223-224.

Bogaers, J.E. en J.K. Haalebos, 1979. Alphen a.d. Rijn: Julianastraat 1, in H. Sarfatij, Archeologische kroniek van Zuid-Holland. *Holland 11,* 313-314.

Bogaers, J.E. en J.K. Haalebos, 1981. Zuid-Holland. Woerden. *Bulletin Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond 80,* 106-111.

Bogaers, J.E. en J.K. Haalebos, 1983. Op zoek naar een castellum in Woerden. *Spiegel Historiael 18/6,* 302-309.

Böhme, A., 1972. Die Fibeln der Kastelle Saalburg und Zugmantel. *Saalburg Jahrbuch XXIX,* 5-112.

Bonnie, R., 2009. Cadastres, *Misconceptions & Northern Gaul. A case study from the Belgian Hesbaye region.* Leiden: Sidestone Press.

Born, H. en M. Junkelmann, 1997. *Römische Kampf- und Turnierrüstungen Band VI. Sammlung Axel Guttmann.* Mainz am Rhein: Philipp von Zabern.

Bosman, A.V.A.J., 1995. Velserbroek B6 – Velsen 1 – Velsen 2. Is there a relationship between the military equipment from a ritual site and the fortress of Velsen? In C. van Driel-Murray, (ed), *Roman military equipment: Experiment and Reality, Proceedings of the 9th International Roman Military Equipment Conference.* Leiden (Journal of Roman Military Equipment Studies 6), 89-98.

Bosman, A.V.A.J., 1997. *Het culturele vondstmateriaal van de Vroeg-Romeinse versterking Velsen I.* Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Bosman, A.V.A.J. and M.D. de Weerd, 2004. Velsen: The 1997 Excavations in the Early Roman Base and a Reappraisal of the Post-Kalkriese Velsen/Vechten Dating Evidence, in F. Vermeulen, K. Sas and W. Dhaeze (eds), *Archaeology in Confrontation. Aspects of Roman Military Presence in the Northwest. Studies in Honour of Prof. Em. Hugo Thoen.* Ghent (Archaeological Reports Ghent University 2), 31-62.

Bowman, A.K., 1994/2003. *Life and Letters on the Roman Frontier. Vindolanda and its People.* London: The British Museum Press.

Božič, D. en M. Feugère, 2004. Les instruments de l'écriture. *Gallia 61,* 21-41.

Braat, W.C., 1939. Romeinsche helmen in het Rijksmuseum van Oudheden. *Oudheidkundige Mededelingen van het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden 20,* 29-32.

Brakman, A. en C. van Pruissen, 2008. Keramisch bouwmateriaal, in L.M.B. van der Feijst, J. de Bruin en E. Blom (red.), *De nederzetting te Naaldwijk II. Terug naar de sporen van Holwerda.* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 4/ADC Rapport 1271), 167-170.

Brandenburgh, C.R. en K.M. van Domburg, 2006. De overige vondsten van Roomburg 2003, in C.R. Brandenburgh (red.), *Archeologisch Onderzoek Roomburg 2003.* Leiden (Bodemonderzoek in Leiden 17), 163-168.

Brandenburgh, C.R. en K.M. van Domburg, 2008. *Een archeologisch onderzoek in de randzone van de vicus van Matilo, Roomburg 2004 fase 2.* Leiden (Bodemonderzoek in Leiden 22).

Brandenburgh, C.R. and W.A.M. Hessing, 2014. *Matilo Rodenburg Roomburg. De Roomburgerpolder: van Romeins castellum tot moderne woonwijk.* Leiden (Bodemschatten en bouwgeheimen 1).

Brandenburgh, C.R. en J. de Bruin, 2016. Discussie, in C.R. Brandenburgh en J. de Bruin, *Met de voeten in het water. Archeologisch onderzoek aan de oostzijde van het Castellum Matilo te Leiden.* Leiden: Erfgoed Leiden en omstreken, 220-237.

Brandt, R. En J. Slofstra (eds.), 1983. *Roman and Native in the Low Countries. Spheres of interaction.* (British Archaeological Reports International Series 184).

Breeze, D.J., 2006. *John Collingwood Bruce's Handbook to the Roman Wall, 14th edition.* Newcastle upon Tyne: Society of Antiquaries of Newcastle upon Tyne.

Breeze, D.J., 2011. *The Frontiers of Imperial Rome.* Barnsley: Pen & Sword Books.

Brijker, J., 2012. Fysisch geografisch onderzoek, in L.M.B. van der Feijst (red.), Vechten tegen het wassende water in de Romeinse tijd. Een archeologische opgraving in plangebied Hoogeland-Oost, 't Zand Heultje te Naaldwijk. *ADC Rapport 3186.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 17-26.

Brink, E. van der, T. Buikema en M. Driessen, 2014. De nederzettingssporen, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 111-124.

Brinkkemper, O., C. Vermeeren en K. Hänninen, 2009. Archeobotanie, in H. Siemons en J.J. Lanzing (red.), *Bewoningssporen uit de Romeinse tijd in het Wateringse Veld, Den Haag.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 11), 317-346.

Brinkkemper, O. en C. Vermeeren, 2012. Hout, in T.A. Goossens (ed), *Van akker tot Hooghwerf. Onderzoek naar de bewoning in de ijzertijd, inheems-Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland).* Leiden: Archol (Archol-rapport 167), 449-507.

Broeke, P.W. van den, 1993. A crowded peat area: observations in Vlaardingen-West and the Iron Age habitation of southern Midden-Delfland. *Analecta Praehistorica Leidensia 26,* 59-82.

Broeke, P.W. van den en H. van Londen, 1995. *5000 jaar wonen op veen en klei. Archeologisch onderzoek in het reconstructiegebied Midden-Delfland,* Utrecht.

Broeke, P.W. van den, 2007. Zoutwinning langs de Noordzee: de pre-middeleeuwse sporen, in A.M.J. de Kraker en G.J. Borger (red.), Veen-Vis-Zout. *Landschappelijke dynamiek in de zuidwestelijke delta van de Lage Landen.* Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam (Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies 8), 65-80.

Bron, J.W., 2013a. Persoonlijk, in J. Bakker en J.W. Bron (red.), *Gered uit de grond. Romeinse vondsten van Castellum Albaniana.* Noordwijk: Spider Graphics BV, 105-120.

Bron, J.W., 2013b. Werktuig, in J. Bakker en J.W. Bron (red.), *Gered uit de grond. Romeinse vondsten van Castellum Albaniana.* Noordwijk: Spider Graphics BV, 135-148.

Brouwer, M., 1987. Graffiti op aardewerk, in E.J. Bult en D.P. Hallewas, *Graven bij Valkenburg II, het archeologisch onderzoek in 1986.* Delft: Eburon, 21-27.

Brouwer, M., 1989. Alphen aan den Rijn: De Schans, in D.P. Hallewas, D.P., *Archeologische Kroniek van Zuid-Holland over 1988.* Holland 21, 326-327.

Brouwers, W., E. Jansma en M. Manders, 2013. Romeinse scheepsresten in Nederland. *Archeobrief 17-4,* 13-27.

Brugge, J.P. ter, 1996. Een terugkerend onderwerp: een boemerang uit Vlaardingen. *Westerheem 45,* 321-333.

Brugge, J.P. ter, 2002. Duikers gemaakt van uitgeholde boomstammen in het Maasmondgebied in de Romeinse tijd, in A. Carmiggelt, A.J. Guiran en M.C. van Trierum, *BOORbalans 5. Bijdragen aan de bewoningsgeschiedenis van het Maasmondgebied.* Rotterdam (BOORbalans 5), 63-86.

Bruin, J. de, 2000. Fibulae en Militaria uit Leiden-Roomburg. Amsterdam (ongepubliceerde materiaalscriptie Universiteit van Amsterdam).

Bruin, J. de, 2004a. Romeins aardewerk uit Poeldijk, in E.A. Besselsen, 2004, Een nederzetting uit de Romeinse tijd in Poeldijk. Archeologisch onderzoek op vindplaats B. *AAC Publicaties 23.* Projectenbureau Amsterdams Archeologisch Centrum, Amsterdam, bijlage 3.

Bruin, J. de, 2004b. *Vondstmateriaal uit de Romeinse tijd van een huisplattegrond, een grafveld en een vindplaats aan de Kandelaarweg in Rotterdam.* Rotterdam (intern rapport BOOR).

Bruin, J. de, 2005. Een eerste aanzet tot de ontrafeling van de bewoningsgeschiedenis van zuidelijk Zuid-Holland in de Romeinse tijd, in E. van Rossenberg, J. Hendriks, A. Bright and D. Smal (eds.), *SOJAbundel 2002/2003. Leiden 26 oktober 2002 – Amsterdam 29 november 2003,* 27-34.

Bruin, J. de, 2007. Toelichting bij en catalogus van het Romeinse aardewerk van vindplaats 20-127, in F.J.C. Peters en M.C. Dorst, Barendrecht Carnisselande (vindplaats 20-127); een dam met duiker uit de Romeinse tijd en een dijk met sloten uit de middeleeuwen. Een definitief archeologisch onderzoek. *BOORrapporten 270.* BOOR Rotterdam, 65-80.

Bruin, J. de, 2008a. Aardewerk, in L.M.B. van der Feijst, J. de Bruin en E. Blom, *De nederzetting te Naaldwijk II. Terug naar de sporen van Holwerda.* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 4/ADC Rapport 1271), 95-123.

Bruin, J. de, 2008b. Romeinse aardewerk in rurale context. Verspreiding van de verschillende typen aardewerk uit de Romeinse tijd in de omgeving van het AHR-project, in J.P. Flamman en E.A. Besselsen, *Het verleden boven water. Archeologische monumentenzorg in het AHR-project.* Delft/Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 148), 217-242.

Bruin, J. de, 2008c. Metalen voorwerpen uit de Romeinse tijd, in H.M. van der Velde (red.), *Cananefaten en Friezen aan de monding van de Rijn. Tien jaar archeologisch onderzoek op de Zanderij-Westerbaan te Katwijk (1996-2006),* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 5/ADC Rapport 1456), 233-250.

Bruin, J. de, 2010. Tabulae Westlandiae. Het Romeinse archief van Naaldwijk. *Delf. Cultuurhistorisch magazine voor Delft, jaargang 12, nummer 2, zomer 2010,* 9-11.

Bruin, J. de, 2012a. Aardewerk, in T.A. Goossens (ed), *Van akker tot Hooghwerf. Onderzoek naar de bewoning in de ijzertijd, inheems-Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland).* Leiden: Archol (Archol-rapport 167), 193-224.

Bruin, J. de, 2012b. Metaal uit de Romeinse tijd, in T.A. Goossens (ed), *Van akker tot Hooghwerf. Onderzoek naar de bewoning in de ijzertijd, inheems-Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland).* Leiden: Archol (Archol-rapport 167), 287-300.

Bruin, J. de, 2012c. Connectivity in the south-western part of the Netherlands during the Roman period (AD 0-350). *Analecta Praehistorica Leidensia 43/44,* 145-157.

Bruin, J. de, 2012d. Aardewerk en keramisch bouwmateriaal uit de Romeinse tijd, in A.J. Tol en B. Jansen, *Sleuven door de delta van de Oude Rijn. Plangebied Nieuw Valkenburg, gemeente Katwijk. Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven.* Leiden: Archol (Archol-rapport 172), 233-248.

Bruin, J. de, 2013. Aardewerk uit de Romeinse tijd, in J.P.L. Bakx (red.), *Met rituelen omsloten. Opgraving van een inheems-Romeinse nederzetting langs de Woudselaan in de Harnaschpolder, gemeente Midden-Delfland.* Leiden: Sidestone Press (Delftse Archeologische Rapporten 107), 119-144.

Bruin, J. de, 2014a. Cananefaatse gemeenschappen, in P. Kloosterman en M. Kerkhof (red.), De regionale onderzoeksagenda Romeinse tijd. Bundel naar aanleiding van het symposium ter evaluatie en vernieuwing van de bestaande onderzoeksagenda. D*elftse Archeologische Notitie 63,* 39-41.

Bruin, J. de, 2014b. Naaldwijk, in S. Müller (Hrsg.), *Gebrochener Glanz. Römische Großbronzen am UNESCO-Welterbe Limes.* Mainz: Nünnerich-Asmus, 120-122.

Bruin, J. de, 2015a. Naaldwijk: standbeelden voor de Romeinse vloot, in G. Jansen, R. Meijers, L. Swinkels en C. Vermeulen (red.), *Van hun voetstuk. Romeinse beelden opnieuw ontdekt.* Mainz: Nünnerich-Asmus, 120-122.

Bruin, J. de, 2015b. Uncovering Roman fort Matilo in Leiden, 70-250 AD. *Analecta Praehistorica Leidensia 45,* 181-189.

Bruin, J. de en H. Koot, 2006. Onder de rook van Forum Hadriani. De nederzetting Leeuwenbergh, in W. de Jonge, J. Bazelmans en D. de Jager (red.), *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument.* Utrecht: Matrijs, 140-145.

Bruin, J. de, S.H. Jongma en M. Kerkhof, 2010. *Masemude. Archeologisch onderzoek in het kader van nazorg in plangebied Masemude te Monster (gemeente Westland).* Leiden: Sidestone Press (Delftse Archeologische Rapporten 59).

Bruin, J. de, G.P.A. Besuijen en R.J. van Zoolingen, 2012. Synthese, in J. de Bruin, G.P.A. Besuijen, H.A.R. Siemons en R.J. van Zoolingen, *Goedereede-Oude Oostdijk. Een Havenplaats uit de Romeinse tijd.* Leiden: Sidestone Press, 119-150.

Bruin, J. de, G.P.A. Besuijen, H.A.R. Siemons en R.J. van Zoolingen, 2012. *Goedereede-Oude Oostdijk. Een Havenplaats uit de Romeinse tijd.* Leiden: Sidestone Press.

Brunsting, H., 1936. Flenium-Helinium. *Mnemosyne III,* 1935/6, 289-304.

Brunsting, H., 1937. *Het grafveld onder Hees bij Nijmegen.* Een bijdrage tot de kennis van Ulpia Noviomagus. Amsterdam: N.V. Noord-Hollandsche Uitgeversmaatschappij (Archaeologisch-Historische Bijdragen IV).

Brunsting, H., 1948a. Dakpanstempels Valkenburg Z.H. 1941, in A.E. van Giffen, De Romeinsche Castella in den dorpsheuvel te Valkenburg aan den Rijn (Z. H.) (Praetorium Agrippinae), I. De opgravingen in 1941. *Jaarverslag van de Vereeniging voor Terpenonderzoek 25-28 (1940-1944),* 193-200.

Brunsting, H., 1948b. Ingekraste en opgeschilderde inscripties op aardewerk, in A.E. van Giffen, De Romeinsche Castella in den dorpsheuvel te Valkenburg aan den Rijn (Z. H.) (Praetorium Agrippinae), I. De opgravingen in 1941. *Jaarverslag van de Vereeniging voor Terpenonderzoek 25-28 (1940-1944),* 201-205.

Brunsting, H., 1955. Dakpanstempels van Valkenburg Z.H. 1942, in A.E. van Giffen, De Romeinse Castella in de dorpsheuvel te Valkenburg aan de Rijn (Z.H.) (Praetorium Agrippinae), II. De opgravingen in 1942-1943 en 1946-1950. *Jaarverslag van de Vereniging voor Terpenonderzoek 33-37 (1948-1953),* 122-126.

Brunsting, H., 1964. Isis in Den Haag. *Westerheem 13,* 121-126.

Buchem, H.J.H., 1941. *De fibulae van Nijmegen.* Nijmegen.

Buijtendorp, T., 1988. Periodisering van Romeins Voorburg. *Westerheem 37,* 107-117.

Buijtendorp, T., 2006a. Lugdunum bij Katwijk. Een voorstedelijke nederzetting uit de eerste eeuw in Cananefaats gebied, in W. de Jonge, J. Bazelmans en D. de Jager (red.), *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument.* Utrecht: Matrijs, 62-65.

Buijtendorp, T., 2006b. De voorganger van Forum Hadriani. Van inheemse nederzetting tot centrale plaats, in W. de Jonge, J. Bazelmans en D. de Jager (red.), *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument.* Utrecht: Matrijs, 66-77.

Buijtendorp, T., 2006c. Bouw en groei. De bloeiperiode van Forum Hadriani, in W. de Jonge, J. Bazelmans en D. de Jager (red.), *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument.* Utrecht: Matrijs, 95-116.

Buijtendorp, T.M., 2010. *Forum Hadriani. De Vergeten stad van Hadrianus. Ontwikkeling, uiterlijk en betekenis van het `Nederlandse Pompeji.* Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam).

Bult, E.J., 1996. Romeinen: de eerste Italianen? in B. Raymakers, *Romeinen, bankiers en gastarbeiders. Italianen in Delft.* Delft: Associazione Italiana.

Bult, E.J., 1998. Landschapsontwikkeling en bewoningsgeschiedenis in en om Naaldwijk tot het eind van de 12e eeuw, in H.I.M. Groenewegen en P.W. Vis (red.), *Naeltwick 1198-1998.* Naaldwijk, 7-23.

Bult, E.J., 2002. De Lier Leehove, in: R. Proos, Archeologische kroniek Zuid-Holland 2001. *Holland 34,* 63-64.

Bult, E.J. en D.P. Hallewas, 1986. *Graven bij Valkenburg, het archeologisch onderzoek in 1985.* Delft: Eburon.

Bult, E.J. en D.P. Hallewas, 1987. De opgravingscampagne op het Marktveld in 1986, in E.J. Bult en D.P. Hallewas, *Graven bij Valkenburg II, het archeologisch onderzoek in 1986.* Delft: Eburon, 1-16.

Bult, E.J. en D.P. Hallewas, 1990. De opgravingscampagne op het Marktveld te Valkenburg (Z.H.) in 1987 en 1988, in E.J. Bult en D.P. Hallewas, *Graven bij Valkenburg III, het archeologisch onderzoek in 1987 en 1988.* Delft: Eburon, 1-35.

Bult, E.J. en P. Vons, 1990. Een gesloten Romeinse muntvondst op het Marktveld bij Valkenburg (Z.H.). Archeologische aanwijzingen voor militaire aanwezigheid in de Rijnmond voor 30 na Chr., in E.J. Bult en D.P. Hallewas, *Graven bij Valkenburg III, het archeologisch onderzoek in 1987 en 1988.* Delft: Eburon, 57-71.

Bult, E.J., P. van der Hout, en T. Immerzeel, 1988. Een Romeins grafveldje aan de Tiendweg bij Naaldwijk. *Westerheem 37,* 118-125.

Bult, E.J., J. de Bruin en J.-M. Groen, 2005. Holle Watering, een bouwlocatie in de Westlandse Zoom (gemeente Westland). Een Inventariserend Veldonderzoek. D*elftse Archeologische Rapporten 52,* Delft

Bult, E.J. en J. de Bruin, 2006. Inventariserend Veldonderzoek aan de Madeweg 27 in de Madepolder van Monster (gemeente Westland). *Delftse Archeologische Rapporten 73,* Delft.

Bult, E.J., J. de Bruin, J. de Gier en S.H. Jongma, 2006. Naaldwijk Hoogeland, Gemeente Westland: Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO). *Delftse Archeologische Rapporten 72,* Delft.

Bulten, E.E.B., 2009. Inventariserend Veldonderzoek-proefsleuven op de Noordhof in het Wateringse Veld, Gemeente Den Haag. *Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer Rapport 0924,* Den Haag.

Bulten, E.E.B. en H. Siemons, 2014. Samenvatting, in H. Siemons en E.E.B. Bulten (red.), *Archeologie in het Wateringse Veld, gemeente Den Haag. Van steentijd tot nieuwe tijd.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 17), 548-561.

Burgersdijk, D.W.P., 2010. *Style and Structure of the Historia Augusta.* Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Byvanck, A.W., 1935-1947. *Excerpta Romana.* De bronnen der Romeinsche geschiedenis van Nederland, I-III. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff.

Byvanck, A.W., 1944. *Nederland in den Romeinschen tijd.* Leiden: E.J. Brill.

Carmiggelt, A. en A.J. Guiran, 1997. Pre-stedelijke bewoningssporen en vondsten uit het tracé van de Willemsspoortunnel te Rotterdam: prehistorie, Romeinse Tijd en Middeleeuwen (vóór circa 1150), in A. Carmiggelt, A.J. Guiran en M.C. van Trierum (red.), BOORbalans 3. *Archeologisch onderzoek in het tracé van de Willemsspoortunnel te Rotterdam.* Rotterdam (BOORbalans 3), 73-111.

Carroll, M., 2001. Supplying the Roman fleet: native Belgic, Frisian and Germanic pottery from Cologne. *Journal of Roman Archaeology 14,* 310-324.

Catz, M. en S.M.E. van Lith, 2003. Romeins glas van de opgravingen in Midden-Delfland. Materiaalstudie naar het glas uit de opgravingscampagnes 1991-1999, in het kader van het Midden-Delflandproject van de Universiteit van Amsterdam. *AAC Projectenbureau Publicatie 14.* Projectenbureau Amsterdams Archeologisch Centrum, Amsterdam.

Cavallo, C. en J. Slopsma, 2014. Zoogdieren en vogels, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 741-794.

Chevallier, R., 1997. *Les voies romaines.* Parijs.

Chorus, J.P., 2004. Horreum, in: M. Polak, R.P.J. Kloosterman en R.A.J. Niemeijer, *Alphen aan den Rijn-Albaniana 2001-2002. Opgravingen tussen de Castellumstraat, het Omloopkanaal en de Oude Rijn.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 7), 97-98.

Chorus, J.P., 2008. Romeinse forten in de Rijndelta. Over stammetjes en staanders, in M. Bergmans, T. Derks, R. Doreleijers, K. van der Veer en S. Willemsen, SOJA-bundel 2007. Groningen, 7-16.

Cohen, A.P., 1985. *The symbolic construction of community.* London/New York: Routledge.

Collins, R. and L. Allason-Jones (eds.), 2010. Finds from the Frontier: *Material Culture in the 4th-5th Centuries.* York: Council for British Archaeology (Council for British Archaeology Research Report 162).

Courbot-Dewerdt, C., 2009. Feeling Like Home: Romanised Rural Landscape from a Gallo-Roman Point of View, in M. Driessen, S. Heeren, J. Hendriks, F. Kemmers and R. Visser (Eds.), *TRAC 2008. Proceedings of the Eighteenth Annual Theoretical Roman Archaeology Conference Amsterdam 2008.* Oxford: Oxbow books, 13-24.

Cousins, E.H., 2014. Votive Objects and Ritual Practice at the King's Spring at Bath, in H. Platts, J. Pearce, C. Barron, J. Lundock en J. Yoo (eds.), *TRAC 2013. Proceedings of the Twenty-Third Theoretical Roman Archaeology Conference King's College, London 2013.* Oxford: Oxbow Books, 52-64.

Daalen, S. van, 2015. Dendrochronologisch onderzoek, in K. Leijnse, G.H. de Boer en E.M.P. Verhelst, Een Romeins bad op Mars? Plangebied Trade Parc Westland Mars te Naaldwijk. Gemeente Westland. Archeologisch onderzoek: een opgraving en proefsleuvenonderzoek. *RAAP-Rapport 2770,* RAAP Archeologisch Adviesureau, Weesp, 237-240.

David, W., 2015. Oppidum Manching, in S. Matešić en C.S. Sommer, *At the Edge of the Roman Empire. Tours along the Limes in Southern Germany.* Landshut: Bosch-Druck, 154-157.

De Clercq, W. en E. Taayke, 2004. Handgemachte Keramik der späten Kaiserzeit und des frühen Mittelalters in Flandern (Belgien). Das Beispiel der Funde friesischer Keramik in Zele (O-Flandern), in M. Lodewijckx, 2004, *Bruc ealles well. Archaeological essays concerning the peoples of North-West Europe in the first millennium.* Leuven (Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 15), 57-71.

De Clercq, W., 2009. *Lokale gemeenschappen in het Imperium Romanum. Transformaties in rurale bewoningsstructuur en materiële cultuur in de landschappen van het noordelijk deel van de civitas Menapiorum (provincie Gallia-Belgica, ca. 100 v.Chr. – 400 n.Chr).* Gent (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit Gent).

De Clercq, W. & P. Degryse. 2008. The mineralogy and petrography of Low Lands Ware 1 (Roman lower Rhine-Meuse-Scheldt basin; the Netherlands, Belgium, Germany). *Journal of Archaeological Sciences 35,* 448-458.

Derks, T., 1998. *Gods, Temples and Ritual Practices.* The transformation of religious ideas and values in Roman Gaul. Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 2).

Derks, T., 2009. Ethnic identity in the Roman frontier. The epigraphy of Batavi and other Lower Rhine tribes, in T. Derks and N. Roymans (Eds.), *Ethnic Constructs in Antiquity. The Role of Power and Tradition.* Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 13), 239-282.

Derks, T., 2008. Inscripties op brons, in L.M.B. van der Feijst, J. de Bruin en E. Blom, *De nederzetting te Naaldwijk II. Terug naar de sporen van Holwerda.* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 4/ADC Rapport 1271), 149-161.

Derks, T., 2010. Vier neue Bronzeinschriften aus Naaldwijk (Niederlande). *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik 173,* 283-293.

Derks, T., 2014a. Die Weihealtäre aus den Nehalennia-Heligtümern und verwandten ländlichen Tempelbezirken in Niedergermanien, in A.W. Busch und A. Schäfer (Herausg.), *Römische Weihealtäre im Kontext, Internationale Tagung in Koln vom 3. bis zum 5. Dezember 2009.* Friedberg: Likias Verlag, 199-219.

Derks, T., 2014b. Twee fragmenten van een Romeins militair diploma, in H.A. Hiddink, *VU-opgravingen in de Kempen 3. De Romeinse villa-nederzetting op de Kerkakkers bij Hoogeloon (Noord-Brabant).* Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 53), 463-471.

Derks, T. en L. Swinkels, 1994. Bronzen doosjes en verzegelde geloften, in N. Roymans en T. Derks, *De tempel van Empel. Een Hercules-heiligdom in het woongebied van de Bataven.* 's-Hertogenbosch (Graven naar het Brabantse verleden 2), 146-151.

Derks, T. en R. Roymans, 2002. Seal-boxes and the spread of Latin literacy in the Rhine delta, in A. Cooley (ed), Becoming Roman, *Writing Latin? Literacy and Epigraphy in the Roman West.* Portsmouth, Rhode Island (Journal of Roman Archaeology. Supplementary Series 48), 87-134.

Derks, T. en N. Roymans, 2006. Returning auxiliary veterans: some methodological considerations, *Journal of Roman Archaeology 19,* 121-136.

Derks, T. en W.K. Vos, 2015. Houten schrijfplankjes uit Romeins Vechten. Een militair archief uit de Rijnbedding. *Archeobrief 19-2,* 14-22.

Dhaeze, W., 2011. *De Romeinse kustverdediging langs de Noordzee en het Kanaal van 120 tot 410 na Chr. Een onderzoek naar de rol van de militaire sites in de kustverdediging en drie casestudies over de militaire versterkingen van Maldegem-Vake, Aardenburg en Boulogne-sur-Mer.* Gent (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit Gent).

Diederik, F., 2002. *'Schervengericht'. Een onderzoek naar inheems aardewerk uit de late derde en de vierde eeuw in de Kop van Noord-Holland.* Amsterdam (AWN-reeks 3).

Diederik, F., 2013. *Local pottery found in the Roman military fortress Velsen I. An approach at understanding local pottery from the Late Iron Age found at the location of Velsen I.* Haarlem: Provincie Noord-Holland.

Dielemans, L., 2012. Verspreiding en karakter van het vondstcomplex, in A.A.C. Aarts, Scherven, schepen en schoeiingen. LR62: Archeologisch onderzoek in een fossiele rivierbedding bij het castellum van De Meern. *Basisrapportage Archeologie 43.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 258-262.

Dielemans, L., 2013. Wacht aan het water. VLEN3-00: archeologisch onderzoek naar sporen en vondstassemblages uit de Romeinse tijd in Vleuterweide. *Basisrapportage Archeologie 52.* Gemeente Utrecht, Utrecht.

Diepen, L. Van, 2014. Stempels op bouwkeramiek, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 524-527.

Dierendonck, R.M. van, 1997. Valkenburg-Marktveld: military and civilian occupation in the vicinity of a frontier fort, in W. Groenman-van Waateringe, B.L. van Beek, W.J.H. Willems and S.L. Wynia (eds), *Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the XVIth International Congress of Roman Frontier Studies*, Oxford: Oxbow Books (Oxbow Monograph 91), 547-554.

Dierendonck, R.M. van, 2004. Five Postholes and a Ditch: The Valkenburg-Marktveld Timber Watch and Signal Tower, in F. Vermeulen, K. Sas and W. Dhaeze (eds.), *Archaeology in Confrontation. Aspects of Roman Military Presence in the Northwest. Studies in honour of Prof. Em. Hugo Thoen.* Ghent (Archaeological Reports Ghent University 2), 73-102.

Dierendonck, R.M. van, W.K. Vos en G.P.A. Besuijen, 2013. Synthese: zonering, karakter en chronologie van Romeins Aardenburg, in: R.M. van Dierendonck en W.K. Vos (red.), *De Romeinse agglomeratie Aardenburg. Onderzoek naar de ontwikkeling, structuur en datering van de Romeinse castella en hun omgeving, opgegraven in de periode 1955-heden.* Leiden (Hazenberg Archeologische Serie 3), 287-344.

Dijk, J. van, 2006. Archeozoölogie, in T.A. Goossens, Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr). *ADC Rapport 625.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 281-289.

Dijk, J. van, 2011. Archeozoölogie, in A. Pavlović (red.), *Archeologisch onderzoek aan de Uithofslaan. Gemeente Den Haag. Deel 1: Sporen van bewoning uit de ijzertijd (vindplaats 6) en de Romeinse tijd (vindplaats 3).* Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 1122), 301-328.

Dijk, J. van, 2012. Archeozoölogisch onderzoek, in L.M.B. van der Feijst (red.), Vechten tegen het wassende water in de Romeinse tijd. Een archeologische opgraving in plangebied Hoogeland-Oost, 't Zand Heultje te Naaldwijk. *ADC Rapport 3186.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 167-177.

Dijk, J. van, H.A. Robbers en T. de Ridder (red.), 2003. Hoogstad 6.036. Het dierlijk materiaal uit de Romeinse tijd. *VLAK-verslag 3.2* Vlaardigen.

Dijkstra, M.F.P., 2011. *Rondom de mondingen van Rijn en Maas. Landschap en bewoning tussen de 3e en 9e eeuw in Zuid-Holland, in het bijzonder de Oude Rijnstreek.* Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Dijkstra, H. en F.C.J. Ketelaar, 1965. *Brittenburg, raadsels rond een verdronken ruïne.* Bussum: C.A.J. van Dishoeck (Fibulareeks 2).

Dinter, M. van, 2012. Fysisch-geografische resultaten, in A.A.C. Aarts, Scherven, schepen en schoeiingen. LR62: Archeologisch onderzoek in een fossiele rivierbedding bij het castellum van De Meern. *Basisrapportage Archeologie 43.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 31-48.

Dinter, M. van, 2013. The Roman Limes in the Netherlands: how a delta landscape determined the location of the military structures. *Netherlands Journal of Geosciences – Geologie en Mijnbouw |92 – 1| 11-32| 2013*, 11-32.

Dinter, M. van, L.I. Kooistra, M.K. Dütting, P. van Rijn en C. Cavallo, 2014. Could the local population of the Lower Rhine delta supply the Roman army? Part 2: Modelling the carrying capacity using archaeological, palaeo-ecological and geomorphological data. *Journal of Archaeology in the Low Countries 5*, Issue 1, 5-50.

Döbken, A.B., 1992. Een grafveld uit de Romeinse Tijd te Spijkenisse-Hartel West (Voorne-Putten), in A.B. Döbken (red.), *BOORbalans 2.* Rotterdam (BOORbalans 2), 145-222.

Domburg, M. van, 2003. *Leiden Oostvlietpolder. Het aardewerk van het AAO (1999) van nederzetting 5.* Amsterdam (ongepubliceerde materiaalscriptie Universiteit van Amsterdam).

Domburg, M. van, 2004. *In de schaduw der Romeinen. Bewoning in de Oostvlietpolder vindplaats 5 te Leiden.* Amsterdam (ongepubliceerde doctoraalscriptie Universiteit van Amsterdam).

Domburg, K.M. en C.R. Brandenburgh, 2006. Sporen en structuren van de opgraving Roomburg 2003, in C.R. Brandenburgh (red.), *Archeologisch Onderzoek Roomburg 2003.* Leiden (Bodemonderzoek in Leiden 17), 11-70.

Domínguez-Delmás, M., M. Driessen, I. García-González, N. van Helmond, R. Visser en E. Jansma, 2014. Long-distance oak supply in mid-2nd century AD revealed: the case of a Roman harbour (Voorburg-Arentsburg) in the Netherlands. *Journal of Archaeological Science 41,* 642-654.

Doorselaer, A. van, 1973. In het vaarwater van Nehalennia, in W.A. van Es, A.V.M. Hubrecht, P. Stuart, W.C. Mank en S.L. Wynia (red.), *Archeologie en Historie. Opgedragen aan H. Brunsting bij zijn zeventigste verjaardag.* Bussum: Fibula-van Dishoeck, 275-280.

Dorenbos, O., O. Holthausen en J.M. Koot, 2009a. Langs de Sir Winston Churchilllaan in Rijswijk. Archeologisch onderzoek naar aanleiding van de toevallige vondst van een Romeinse mijlpaal. *Rijswijkse Archeologische Rapporten 22,* Rijswijk.

Dorenbos, O., O. Holthausen en H. Koot, 2009b. Modderen in een sloot. De vondst van een Romeinse mijlpaal in Rijswijk (ZH). *Westerheem 58,* 113-120.

Dragendorff, H., 1895. Terra sigillata. *Bonner Jahrbücher 96-97,* 18-155.

Dragendorff, H. en E. Krüger, 1924. *Das Grabmal von Igel. Römische Grabmäler des Mosellandes und der angrenzenden Gebiete Band 1.* Trier: Komissionsverlag von Jacob Lintz.

Dressel, H., 1879. Di grande deposito di anfore rinvenuto nel nuovo quartiere del Castro Pretorio. *Bullettino della Commissione archeologica communale di Roma 7,* 36-112 en 143-196 en Tavola VII-VIII.

Driel-Murray, C. van, 1999, A Rectangular Shield Cover of the Coh. XV Voluntariorum C.R., in J. Oldenstein und O. Gupte (hrsg.), *Spätrömische Militärausrüstung. Proceedings of the Eleventh International Roman Military Equipment Conference, Mainz, 1998.* Mainz (Journal of Roman Military Equipment Studies 10), 45-54.

Driel-Murray, C. van, 2003. Ethnic Soldiers: The Experience of the Lower Rhine Tribes, in Th. Grünewald und S. Seibel (eds), *Kontinuität und diskontinuität. Germania inferior am Beginn und am Ende der römischen Herrschaft.* Berlin: Walter de Gruyter (Ergänzungsbände zum Reallexicon der Germanischen Altertumskunde, 35), 200-217.

Driel-Murray, C. van, 2008. Those who wait at home: the effect of recruitment on women in the Lower Rhine area, in U. Brandl (Herausg.), *Frauen und Römisches Militär. Beiträge eines Runden Tisches in Xanten vom 7. Bis 9. Juli 2005.* (British Archaeological Reports International Series 1759), 82-91.

Driel-Murray, C. van, 2009a. Leervondsten, in M. Polak, M. and T. de Groot (eds.), 2009, *Vondsten langs de Limes.* Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 167), 19-28.

Driel-Murray, C. van, 2009b. Ethnic Recruitment and Military Mobility, in Á. Morillo, N. Hanel and E. Martín (eds.), *Limes XX. Estudios sobre la frontera Romana/Roman Frontier Studies.* (Anejos de Gladius 13), 813-822.

Driel-Murray, C. van, 2015a. Een leren schoen, in M. van Zon, M en T.A. Goossens, *Een verdronken erf uit de Romeinse tijd. Definitieve opgraving van vindplaatsen 2 en 5 in plangebied Bochtafsnijding Delftse Schie, gemeente Rotterdam.* Leiden: Archol (Archol-rapport 225), 98-100.

Driel-Murray, C. van, 2015b. Leer, in K. Leijnse, G.H. de Boer en E.M.P. Verhelst, Een Romeins bad op Mars? Plangebied Trade Parc Westland Mars te Naaldwijk. Gemeente Westland. Archeologisch onderzoek: een opgraving en proefsleuvenonderzoek. *RAAP-Rapport 2770.* RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp, 193-194.

Driel-Murray, C. van en T. de Ridder, 1998. Vlakvondst. Een Romeinse schoenzool. Inheems-Romeinse boer volgde Romeinse mode op de voet. *Terra Nigra 144,* 23-27.

Driel-Murray, C. van, K. Pollmann, E. Richter, 2014. De leervondsten van Voorburg-Arentsburg, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/ Diachron (Themata 7), 719-739.

Driesen, P., en N. de Winter 2006. Aardewerk, in T.A. Goossens, Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr). *ADC Rapport 625.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 235-255 en 363-368.

Driesen, P., N. De Winter en E. Wesemael 2006. Aardewerk, in T.A. Goossens, Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr). *ADC Rapport 625.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 21-27 en 128-144.

Driessen, M., 2007. Bouwen om te blijven. *De topografie, bewoningscontinuïteit en monumentaliteit van Romeins Nijmegen.* Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 151).

Driessen, M., 2014a. Sporen en structuren uit de Romeinse tijd, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 97-131.

Driessen, M., 2014b. Samenvattende synthese, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 149-198.

Driessen, M., 2014c. Versierde terra sigillata, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 473-484.

Driessen, M., 2014d. Terracottabeeldjes en gezichtsmaskers, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 489-500.

Driessen, M., 2014e. The Roman Harbours of Velsen and Voorburg-Arentsburg (NL), in H. Kennecke (Herausgegeben), *Der Rhein als europäische Verkehrsachse. Die Römerzeit.* (Bonner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie 16), 209-228.

Driessen, M. en E. Besselsen (red.), 2014. *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7).

Driessen, M. en M. Dijkstra, 2014. Sporen, structuren en aardewerk uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 133-147.

Drinkwater, J.F., 1983. *Roman Gaul. The Three Provinces, 58 BC-AD 260.* London & Canberra: Croom Helm.

Drinkwater, J.F., 1987. *The Gallic Empire. Seperatism and continuity in the North-Western provinces of the Roman Empire A.D. 260-274.* Stuttgart (Historia Einzelschriften 52).

Dütting, M.K. en S. Hoss, 2014. Lead net-sinkers as an indicator of fishing activities. *Journal of Roman Archaeology 27,* 429-442.

Eck, W., 1985. *Die Statthalter der germanischen Provinzen vom 1.-3.* Jahrhundert. Köln: Rheinland-Verlag GMBH (Epigraphische Studien 14).

Eck, W., 2009. Die politischen Situation im 3. Jahrhundert n. Chr., in S. Berke, M. Zelle, N. Tatter, K. Winter und E. Treude (red.), *2000 Jahre Varusslacht. Konflikt.* Stuttgart, 184-191.

Eijskoot, Y., M. van der Heiden, R. Torremans en A.H.L. Vredenbregt, met een bijdrage van E. van Toledo, 2011. Sporen en fenomenen, in: Y. Eijskoot, O. Brinkkemper en T. de Ridder (red.), *Vlaardingen-De Vergulde Hand-West. Onderzoek van archeologische resten van de middenbronstijd tot en met de late middeleeuwen.* Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 200), 23-67.

Eimermann, E. (red.), 2009. Cananefaatse boeren op de noordelijke oeverwal van de Gantel. Een archeologische opgraving aan de Juliahof te Wateringen, gemeente Westland. *ADC Rapport 822,* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

Enckevort, H. van, 2001, Bemerkungen zum Besieldungssystem in den südöstlichen Niederlanden während der späten vorrömischen Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit, in Th. Grünewald (hrsg), *Germania Inferior. Besiedlung, Gesellschaft und Wirtschaft am der Grenze der römisch-germanischen Welt.* Berlin/New York: Walter de Gruyter (Ergänzungsbände zum Reallexicon der Germanischen Altertumskunde, 26), 336-296.

Enckevort, H. en T. Hazenberg, 1997. Romeins masker uit de klei getrokken. *Spiegel Historiael 32/1,* 38-39.

Enckevort, H. en W.K. Vos, 2006. De Limes: een natte grens dwars door Nederland. *Nationale Onderzoeksagenda Archeologie, hoofdstuk 19.*

Enckevort, H. van en J. Hendriks, 2014. Gebouwplattegronden uit de Romeinse tijd in Zuidoost-Nederland, in A.G. Lange, E.M. Theunissen, J.H.C. Deeben, J. van Doesburg, J. Bouwmeester en T. de Groot, *Huisplattegronden in Nederland. Archeologische sporen van het huis.* Amersfoort: Barkshuis en Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 235-272.

Enckevort, H. van en J. Hendriks, 2015. Het platteland van Romeins Limburg, in P. Tummers, L. Berkvens, A.-J. Bijsterveld, A. Knotter, L. Wessels, F. Hermans en E. Van Royen (red.), *Limburg. Een geschiedenis.* Maastricht: Koninklijk Limburgs Geschied- en Oudheidkundig Genootschap, 116-152.

Erdrich, M., 2003. Spel zonder grenzen. Een speurtocht naar de Limes in de late Oudheid. *Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar Provinciaal-Romeinse Archeologie aan de Faculteit der Letteren van de Katholieke Universiteit Nijmegen op maandag 17 maart 2003.*

Erdrich, M., 2004. Anmerkungen zum historischen Hintergrund des Truppenlagers von Maldegem-Vake, in F. Vermeulen, K. Sas and W. Dhaeze (eds.), *Archaeology in Confrontation. Aspects of Roman Military Presence in the Northwest. Studies in honour of Prof. Em. Hugo Thoen.* Ghent (Archaeological Reports Ghent University 2), 155-164.

Erdrich, M. et al., 2008. Een duurzame grens. *Archeobrief 12-1,* 29-35.

Es, W.A. van, 1981. *De Romeinen in Nederland.* Bussum: Unieboek BV.

Es, W.A. van en M. Miedema (Eds.), 1971. Leeuwarden: small terp under the Oldehove cemetery. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek jaargang 20-21,* 89-117.

Evers, J.H., 1966. The Haarlemmermeer Hoard. Late-Roman Bronze Coins up to about A.D. 400. *Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden 47,* 31-101.

Exaltus, R., 2009. Bijlage 1: Bodemmicromorfologisch onderzoek Wateringen Juliahof, in E. Eimermann (red.), Cananefaatse boeren op de noordelijke oeverwal van de Gantel. Een archeologische opgraving aan de Juliahof te Wateringen, gemeente Westland. *ADC Rapport 822,* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 207-210.

Feijst, L. van der, 2007. Metaal, in E. Blom en L.M.B. van der Feijst, Poeldijk Westhof, vindplaats B. Een inheems-Romeinse nederzetting uit de 1e tot de 3e eeuw. *ADC Rapport 909.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 59-69.

Feijst, L. van der, 2008a. Sporen en structuren, in L.M.B. van der Feijst, J. de Bruin en E. Blom, *De nederzetting te Naaldwijk II. Terug naar de sporen van Holwerda.* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 4/ADC Rapport 1271), 21-93.

Feijst, L. van der, 2008b. Metaal, in: L.M.B. van der Feijst, J. de Bruin en E. Blom, *De nederzetting te Naaldwijk II. Terug naar de sporen van Holwerda.* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 4/ADC Rapport 1271), 131-148.

Feijst, L.M.B., 2012a. Sporen en structuren, in L.M.B. van der Feijst (red.), Vechten tegen het wassende water in de Romeinse tijd. Een archeologische opgraving in plangebied Hoogeland-Oost, 't Zand Heultje te Naaldwijk. *ADC Rapport 3186.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 27-68.

Feijst, L.M.B., 2012b. Metaal, in L.M.B. van der Feijst (red.), Vechten tegen het wassende water in de Romeinse tijd. Een archeologische opgraving in plangebied Hoogeland-Oost, 't Zand Heultje te Naaldwijk. *ADC Rapport 3186.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 95-108.

Feijst, L.M.B., 2012c. Synthese, in L.M.B. van der Feijst (red.), Vechten tegen het wassende water in de Romeinse tijd. Een archeologische opgraving in plangebied Hoogeland-Oost, 't Zand Heultje te Naaldwijk. *ADC Rapport 3186.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 183-196.

Feijst, L.M.B., 2015. Synthese, in L.M.B. van der Feijst (red.), De nederzetting te Naaldwijk IV. De opgravingscampagne van 2011. *ADC Rapport 3608.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 209-226.

Feijst, L.M.B. van der en J.G. Aarts, 2015. Metaal, in L.M.B. van der Feijst (red.), De nederzetting te Naaldwijk IV. De opgravingscampagne van 2011. *ADC Rapport 3608.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 75-92.

Feijst, L.M.B. van der en M. Laan, 2011, Metaal, in A. Pavlović (red.), *Archeologisch onderzoek aan de Uithofslaan. Gemeente Den Haag. Deel 1: Sporen van bewoning uit de ijzertijd (vindplaats 6) en de Romeinse tijd (vindplaats 3).* Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 1122), 232-263.

Feijst, L.M.B. van der, J. de Bruin en E. Blom, 2008. *De nederzetting te Naaldwijk II. Terug naar de sporen van Holwerda.* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 4/ADC Rapport 1271).

Finley, M.I., 1999 (1973). *The Ancient Economy. Updated with a new foreword by Ian Morris.* Berkeley: University of California Press.

Franzen, P.F.J., 2004. Een bouwinscriptie uit de tijd van Septimius Severus, in M. Polak, R.P.J. Kloosterman en R.A.J. Niemeijer, *Alphen aan den Rijn-Albaniana 2001-2002. Opgravingen tussen de Castellumstraat, het Omloopkanaal en de Oude Rijn.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 7), 210-212.

Franzen, P.F.J., J.K. Haalebos en E. van der Linden, 2000. Aanvullend Archeologisch Onderzoek op het terrein De Hooge Burch te Zwammerdam. *ADC Rapport 68.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

Frere, S.S., 2000. M. Maenius Agrippa, the 'Expeditio Britannica' and Maryport. *Britannia 31,* 23-28.

Fulford, M., 1984. Demonstrating Britannia's economic dependence in the first and second centuries, in T.F.C. Blagg and A.C. King (eds), *Military and Civilian in Roman Britain.* Oxford (British Archaeological Reports British Series 136), 129-142.

Galestin, M.C., 1999. Roman wheelthrown pottery, terra nigra-like bowls and tiles, in J.C. Besteman, J.M. Bos, D.A. Gerrets, H.A. Heidinga en J. de Koning (eds.), *The excavations at Wijnaldum.* Rotterdam/Brookfield: A.A. Balkema (Reports on Frisia in Roman and Medieval times 1), 157-169.

Galestin, M.C., 2008. Frisii and Frisiavones. *Palaeohistoria 49-50,* 687-708.

Gazenbeek, G., 2014a. Grofkeramiek, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 505-545.

Gazenbeek, G., 2014b. Natuursteen en mortel van Voorburg-Arentsburg, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 546-588.

Gazenbeek, G., 2015a. Natuursteen en keramisch bouwmateriaal, in L.M.B. van der Feijst (red.), De nederzetting te Naaldwijk IV. De opgravingscampagne van 2011. *ADC Rapport 3608.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 93-128.

Gazenbeek, G., 2015b. Grofkeramiek, natuursteen en mortel, in K. Leijnse, G.H. de Boer en E.M.P. Verhelst, Een Romeins bad op Mars? Plangebied Trade Parc Westland Mars te Naaldwijk. Gemeente Westland. Archeologisch onderzoek: een opgraving en proefsleuvenonderzoek. *RAAP-Rapport 2770.* RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp, 131-182.

Gazenbeek, G., 2016. Grofkeramiek, natuursteen en mortel, in C.R. Brandenburgh en J. de Bruin, *Met de voeten in het water. Archeologisch onderzoek aan de oostzijde van het Castellum Matilo te Leiden.* Leiden: Erfgoed Leiden en omstreken, 149-199.

Geary, P.J., 2012. *Writing History: Identity, Conflict and Memory in the Middle Ages.* Bucureşti-Brăila: Editura Academiei Române.

Geer, P. van de en I.M. van Wijk, 2015. Opgraving en Inventarisend Proefsleuvenonderzoek De Lier – Leehove. *Evaluatierapport Archol BV, Leiden.*

Geerdink, C., 2011. *Strontium isotope analysis on inhumations from the Roman cemetery of Valkenburg-Marktveld.* Amsterdam (unpublished research project Geoarchaeology, Instituut voor Geo- en Bio-Archeologie, Vrije Universiteit Amsterdam).

Gencheva, E., 2012. *The everyday life of the Roman Legionary on the Lower Danube. The catalogue of the exhibition.* Ruse: Ruse Press.

Gentenaar, J.-F., 2004. Stempels op baksteen, in M. Polak, R.P.J. Kloosterman en R.A.J. Niemeijer, *Alphen aan den Rijn-Albaniana 2001-2002. Opgravingen tussen de Castellumstraat, het Omloopkanaal en de Oude Rijn.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 7), 204-209.

Gerritsen, J., 1948. Romeinsche munten van Valkenburg Z.H. 1941, in A.E. van Giffen, De Romeinsche Castella in den dorpsheuvel te Valkenburg aan den Rijn (Z. H.) (Praetorium Agrippinae), I. De opgravingen in 1941. *Jaarverslag van de Vereeniging voor Terpenonderzoek 25-28 (1940-1944),* 273-275.

Gerritsen, J., 1955. Romeinse munten van Valkenburg Z.H., in A.E. van Giffen, De Romeinse Castella in de dorpsheuvel te Valkenburg aan de Rijn (Z.H.) (Praetorium Agrippinae), II. De opgravingen in 1942-1943 en 1946-1950. *Jaarverslag van de Vereniging voor Terpenonderzoek 33-37 (1948-1953),* 273-275.

Gerritsen, S., 1998. *De Terra sigillata van een inheemse nederzetting uit de Romeinse Tijd aan de Polderweg, gemeente Schiedam.* Amsterdam (ongepubliceerde materiaalscriptie Universiteit van Amsterdam).

Gerritsen, F., 2003. *Local identities. Landscape and community in the late prehistoric Meuse-Demer-Scheldt region.* Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 9).

Gerritsen, F., 2006. Archaeological Perspectives on Local Communities, in J. Bintliff (ed.), *A Companion to Archaeology.* London: Blackwell Publishing Ltd., 141-154.

Geschwinde, M., H. Haßmann, P. Lönne, M. Meyer und G. Moosbauer, 2009. Roms vergessener Feldzug. Das neu entdeckte Schlachtfeld am Harzhorn in Niedersachsen, in S. Berke, M. Zelle, N. Tatter, K. Winter und E. Treude (red.), *2000 Jahre Varusslacht. Konflikt.* Stuttgart, 228-232.

Giffen, A.E. van, 1948. De Romeinsche Castella in den dorpsheuvel te Valkenburg aan den Rijn (Z. H.) (Praetorium Agrippinae), I. De opgravingen in 1941. *Jaarverslag van de Vereeniging voor Terpenonderzoek 25-28 (1940-1944),* 1-316.

Giffen, A.E. van, 1955. De Romeinse Castella in de dorpsheuvel te Valkenburg aan de Rijn (Z.H.) (Praetorium Agrippinae), II. De opgravingen in 1942-1943 en 1946-1950. *Jaarverslag van de Vereniging voor Terpenonderzoek 33-37 (1948-1953),* 1-209.

Ginkel, E.J. van en J.A. Waasdorp, 1992. *De archeologie van Den Haag. Deel 2: de Romeinse tijd.* Den Haag (VOM-reeks 1992-4).

Glasbergen, W., 1972, *De Romeinse castella te Valkenburg Z.H. De opgravingen in de dorpsheuvel in 1962.* Amsterdam (Cingula 1).

Glasbergen, W., H.L.A. Rutten en J.K. Haalebos, 1968. Valkenburg. *Nieuwsbulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond, 1968, 1ste Aflevering: januari,* 86-88.

Glasbergen, W. en W. Groenman-van Waateringe, 1974. *The Pre-Flavian Garrisons of Valkenburg Z.H. Fabriculae and bipartite barracks.* Amsterdam/London: North-Holland Publishing Company (Verhandelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Afd. Letterkunde, Nieuwe Reeks, deel 85).

Goddijn, M.A., A.J. Louwen, A.J. Tol en M. van Zon, 2012. Sporen, structuren en vindplaatsen, in A.J. Tol en B. Jansen, *Sleuven door de delta van de Oude Rijn. Plangebied Nieuw Valkenburg, gemeente Katwijk. Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven.* Leiden: Archol (Archol-rapport 172), 105-203.

Goossens, T.A., 1997. Archeologisch onderzoek in Poortugaal (gemeente Albrandswaard). Een grafveld en greppels uit de Romeinse Tijd en nederzettingssporen uit de Late Middeleeuwen. *BOORrapporten 24.*

Goossens, T.A., 2006a. Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr). *ADC Rapport 625.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

Goossens, T.A., 2006b. De Zuidelijke nederzetting (AHR-01), in T.A. Goossens, Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr). *ADC Rapport 625.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 181-235.

Goossens, T.A., 2006c. De bewoning uit de Romeinse tijd in de Harnaschpolder. Samenvatting en slotbeschouwing, in T.A. Goossens, Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr). *ADC Rapport 625.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 423-440.

Goossens, T.A., 2010. *Archeologisch onderzoek op het Haagwegterrein tussen de Hoflaan en de spoorlijn te Leiden.* Leiden (Bodemonderzoek in Leiden 29).

Goossens, T.A. (ed), 2012. *Van akker tot Hooghwerf. Onderzoek naar de bewoning in de ijzertijd, inheems-Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland).* Leiden: Archol (Archol-rapport 167).

Goossens, T.A., 2012. Resultaten: sporen en structuren (met een bijdrage van M.E. Hemminga, M. Pruijsen, T. Hamburg en J. van der Leije), in T.A. Goossens (red.), *Van akker tot Hooghwerf. Onderzoek naar de bewoning in de ijzertijd, inheems-Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland).* Leiden: Archol (Archol-rapport 167), 27-192.

Goossens, T.A. en M. van Zon, 2015. Synthese, in M. van Zon en T.A. Goossens, *Een verdronken erf uit de Romeinse tijd. Definitieve opgraving van vindplaatsen 2 en 5 in plangebied Bochtafsnijding Delftse Schie, gemeente Rotterdam.* Leiden: Archol (Archol Rapport 225), 121-132.

Graafstal, E.P., 2002. Logistiek, communicatie en watermanagement. Over de uitrusting van de Romeinse rijksgrens in Nederland. *Westerheem 51,* 2-27.

Graafstal, E.P., 2007. De functie van wachttorens in grenssystemen, in J.S. Kamp, Vroege Wacht. LR31 Zandweg: archeologisch onderzoek van twee eerste-eeuwse houten wachttorens in Leidsche Rijn. *Basisrapportage archeologie 16.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 16-23.

Graafstal, E.P., 2008. Tien jaar limes in Leidsche Rijn. *Archeobrief 12-4,* 19-30.

Graafstal, E.P., 2009. River frontiers or fortified corridors? In Hodgson, N., P. Bidwell and J. Schachtman, *Roman frontier studies 2009. Proceedings of the 21st International Congress of Roman Frontier Studies, Newcastle upon Tyne, August 2009.* Oxford: Archaeopress Roman Archaeology, 186-193.

Graafstal, E.P., 2010. Het schip De Meern 4, in M.C.M. Langeveld, A. Luksen-IJtsma en E.P Graafstal, Wegens Wateroverlast. LR 39 De Balije II: wachttorens, rivierdynamiek en Romeinse infrastructuur in een rivierbocht van de Heldammer Stroom. *Basisrapportage Archeologie 11.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 103-115.

Graafstal, E.P. en M.C.M. Langeveld, 2010. Wachttorens in Romeinse grenssystemen, M.C.M. Langeveld, A. Luksen-IJtsma en E.P Graafstal, Wegens Wateroverlast. LR 39 De Balije II: wachttorens, rivierdynamiek en Romeinse infrastructuur in een rivierbocht van de Heldammer Stroom. *Basisrapportage Archeologie 11.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 27-44.

Griffioen, A. en T. Hoogendijk, 2011. Archeologische begeleiding met aansluitende opgraving op het Damplein te Leidschendam. *Hollandia reeks 380.* Hollandia Zaandijk.

Groenman-Van Waateringe, W., 1967. *Romeins lederwerk uit Valkenburg Z.H.* Amersfoort (Nederlandse Oudheden 2).

Groenman-Van Waateringe, W., 1978. Palynologische Untersuchung dreier Grabenprofile aus der römerzeitlichen Siedlung in Rijswijk (Z.H.), in J.H.F. Bloemers*, Rijswijk (Z.-H.) 'de Bult', een nederzetting van de Cananefaten.* Bussum/Amersfoort (Archeologische Monumenten in Nederland 7), 452-456.

Groenman-van Waateringe, W., 1986. The Horrea of Valkenburg Z.H., in C. Unz (hrsg.), *Studien zu den Militärgrenzen Roms* III, Stuttgart, 159-168.

Groenman-van Waateringe, W. en B.L. van Beek, 1988. De Romeinse castella te Valkenburg ZH. Zeventiende opgravingscampagne 1980, werkput VI 1, in J.H.F. Bloemers, 1988, *Archeologie en Oecologie van Holland tussen Rijn en Vlie.* Assen: Van Gorcum (Studies in Prae- en Protohistorie 2), 1-120.

Groot, M., 2007. Archeozoölogisch onderzoek, in E. Blom en L.M.B. van der Feijst. Poeldijk Westhof, vindplaats B. Een inheems-Romeinse nederzetting uit de 1e tot de 3e eeuw. *ADC Rapport 909.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 83-89.

Groot, M., 2008. Zoöarcheologisch onderzoek, in L.M.B. van der Feijst, J. de Bruin en E. Blom, *De nederzetting te Naaldwijk II. Terug naar de sporen van Holwerda.* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 4/ADC Rapport 1271), 179-188.

Groot, M., 2009. Searching for patterns among special animal deposits in the Dutch river area during the Roman period. *Journal of Archaeology in the Low Countries 1-2,* 49-81.

Groot, M., S. Heeren, L.I. Kooistra en W.K. Vos, 2009. Surplus production for the market: the agrarian economy in the non-villa landscapes of Lower Germany. *Journal of Roman Archaeology 22,* 231-252.

Groot, T. de, P. Vos, H. Weerts, J.W. de Kort, J. van Doesburg, R. Lauwerier en O. Brinkkemper, 2011. Toelichting op de kaart van 100 n.Chr., in P.C. Vos, J. Bazelmans, H.J.T. Weerts en M.J. van der Meulen (red.*), Atlas van Nederland in het Holoceen.* Amsterdam: Bert Bakker, 62-65.

Haalebos, J. K., 1974. Romeinse rommeltjes uit Rozenburg. *Westerheem 23,* 78-82.

Haalebos, J.K., 1977. *Zwammerdam – Nigrum Pullum. Ein Auxiliarkastell am Niedergermanischen Limes.* Amsterdam (Cingula 3).

Haalebos, J.K., 1981. Door een bezoeker opgeraapt. *Westerheem 30,* 111-118.

Haalebos, J.K., 1986. Fibulae uit Maurik. *Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden, supplement 65.*

Haalebos, J.K., 1996. Ein römisches Getreideschiff in Woerden (NL). *Jahrbuch Römisch Germanisches Zentralmuseum Mainz 43,* 475-509.

Haalebos, J.K., 1997. Van Nijmegen naar Utrecht. De limes in Nederland. *Jaarboek Oud-Utrecht,* 35-66.

Haalebos, J.K., 1999. Nederlanders in Roemenië. *Westerheem 48,* 197.

Haalebos, J.K., 2000a. Geprofileerde tufsteenblokken van de vestingwerken, in J.K. Haalebos, P.F.J. Franzen et al., *Alphen aan den Rijn – Albaniana 1998-1999. Opgravingen in de Julianastraat, de Castellumstraat, op het Eiland en onder het St. Jorisplein.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 6), 106-112.

Haalebos, J.K., 2000b. Stempels op dakpannen en andere baksteen, in J.K. Haalebos, P.F.J. Franzen et al., *Alphen aan den Rijn – Albaniana 1998-1999. Opgravingen in de Julianastraat, de Castellumstraat, op het Eiland en onder het St. Jorisplein.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 6), 121-142.

Haalebos, J.K., 2000c. Mosterd na de maaltijd. Een vergeten jubileum: Traianus en het jaar 98 na Chr. in Nijmegen. *Jaarboek Numaga 47,* 8-41.

Haalebos, J.K. and W.J.H. Willems, 1999. Recent research on the limes in the Netherlands. *Journal of Roman Archaeology 12,* 247-262.

Haalebos, J.K., P.F.J. Franzen et al., 2000, *Alphen aan den Rijn – Albaniana 1998-1999. Opgravingen in de Julianastraat, de Castellumstraat, op het Eiland en onder het St. Jorisplein.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 6).

Haalebos, J.K. en J.J. Lanzing, 2000. Woerden-Laurium. Aanvullend Archeologisch Onderzoek aan de Groenendaal te Woerden. *ADC Rapport 25.* ADC ArcheoProjecten, Bunschoten/Nijmegen.

Haalebos, J.K. en M. Polak, 2007. Een lijst met Romeinse namen uit Bodegraven. Vloektafeltje informeert over herkomst soldaten. *Westerheem 56,* 114-122.

Habraken, J. en R. van Mousch, 2004. Bodegraven, Oud Bodegraafseweg/Overtocht. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. *BAAC-rapport 03.184/04.016.*

Haevernick, T.E., 1960. *Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem europäischen Festland,* Bonn.

Hagedoorn, S., 2013. Uitrusting, in J. Bakker en J.W. Bron (red.), *Gered uit de grond. Romeinse vondsten van Castellum Albaniana.* Noordwijk: Spider Graphics BV, 49-62.

Hallewas, D.P., 1989. Woerden, in D.P. Hallewas, Archeologische Kroniek van Zuid-Holland over 1988. *Holland 21,* 338-339.

Hallewas, D.P. en R.M. van Dierendonck, 1993. The Valkenburg-Marktveld and Valkenburg-the Woerd Excavations, 1985-1988: a Preliminary Report, in R.M. van Dierendonck, D.P. Hallewas and K.E. Waugh (Eds.), *The Valkenburg Excavations 1985-1988. Introduction and Detail Studies.* Amersfoort (Nederlandse Oudheden 15; Valkenburg Project 1), 11-46.

Hamburg, T.D., 2012. Landschap en bodemopbouw, in T.A. Goossens (red.), *Van akker tot Hooghwerf. Onderzoek naar de bewoning in de ijzertijd, inheems-Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland).* Leiden: Archol (Archol-rapport 167), 23-26.

Hänninen, K. en M. van der Linden, 2011. Archeobotanie en hout, in A. Pavlović (red.), *Archeologisch onderzoek aan de Uithofslaan. Gemeente Den Haag. Deel 1: Sporen van bewoning uit de ijzertijd (vindplaats 6) en de Romeinse tijd (vindplaats 3).* Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 1122), 329-350.

Hartog, C.M.W., 2009. Sportpark Terweide 2. LR41-42: Archeologisch onderzoek Sportpark Terweide. *Basisrapportage archeologie 18.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 67-111.

Haynes, I., 2013. *Blood of the Provinces: The Roman Auxilia and the Making of Provincial Society from Augustus to the Severans.* Oxford/New York: Oxford University Press.

Hazen, P.L.M., 2010. Sporen en structuren, in P.L.M. Hazen en E. Blom, Boeren, Romeinen en Edelen in het Westlandse kustgebied. Een archeologische opgraving te Poeldijk, De Kreken Fase II, vindplaatsen F en G/H. *ADC Rapport 2153.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 35-54.

Hazenberg, T., 2000. *Leiden-Roomburg 1995-1997: archeologisch onderzoek naar het kanaal van Corbulo en de vicus van het castellum Matilo.* Amersfoort: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 77).

Hazenberg, T., 2011. Graffiti op aardewerk, in W.K. Vos en E. van der Linden (red.), *Rondom Romeinse rijtjeshuizen. Archeologisch onderzoek naar de Romeinse vicus van Valkenburg (ZH) 'De Woerd'.* Leiden (Hazenberg Archeologische Serie 2), 72-78.

Hazenberg, T en S.L. Wynia, 2007. Aardewerk; catalogus graffiti, in E. Blom en W.K. Vos (red.), Woerden-Hoochwoert. De opgravingen 2002-2004 in het Romeinse Castellum Laurium, de vicus en van het schip de 'Woerden 7'. *ADC Rapport 910.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, Bijlage III.

Hazenberg, T., en W.K. Vos, 2010. An extraordinary sword from Roman Woerden (NL), in H.-J. Schalles and A.W. Busch (Hrsg.), *Waffen in Aktion. Akten der 16. Internationalen Roman Military Equipment Conference (ROMEC), Xanten, 13.-16. Juni 2007.* (Xantener Berichte 16), 217-221.

Heeren, S., 2005. De verlating van het Maas-Demer-Scheldegebied in de 3de eeuw na Chr., in E. van Rossenberg, J. Hendriks, A. Bright and D. Smal (eds.), *SOJAbundel 2002/2003. Leiden 26 oktober 2002 – Amsterdam 29 november 2003,* 53-67.

Heeren, S., 2009. *Romanisering van rurale gemeenschappen in de civitas Batavorum. De casus Tiel-Passewaaij.* Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 36).

Heeren, S., 2014. The Material Culture of Small Rural Settlements in the Batavian Area: a Case Study on Discrepant Experience, Creolisation, Romanisation or Globalisation?, in H. Platts, J. Pearce, C. Barron, J. Lundock en J. Yoo (eds.), *TRAC 2013. Proceedings of the Twenty-Third Theoretical Roman Archaeology Conference King's College, London 2013.* Oxford: Oxbow Books, 159-173.

Heeren, S., 2015. The depopulation of the Lower Rhine region in the 3rd century. An archaeological perspective, in N. Roymans, T. Derks en H. Hiddink (eds.), *The Roman Villa of Hoogeloon and the Archaeology of the Periphery.* Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 22), 271-294.

Heeren, S. en L.M.B. van der Feijst, 2017. *Prehistorische, Romeinse en middeleeuwse Fibulae uit de Lage Landen. Beschrijving, analyse en interpretatie van een archeologische vondstcategorie.* Amersfoort.

Heeringen, R.M. van, 1992. The Iron Age in the Western Netherlands III: Site Catalogue and Pottery Description, Map Sheet 2. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek jaargang 39,* 157-268.

Heeringen, R.M. van, 1997. Leidschendam: Verlengde Landscheidingsweg, in: Heeringen, R.M. van, Archeologische Kroniek 1996 II Zuid-Holland. *Holland 29,* 406.

Heeringen, R. M. van, R. C. G. M. Lauwerier en H. M. van der Velde, 1998. Sporen uit de IJzertijd en de Romeinse tijd in de Hoeksche Waard. Een Aanvullend Archeologisch Onderzoek te Westmaas-Maaszicht, gem. Binnenmaas. Amersfoort: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 56).

Hees, J., 2006a. Skeletresten, in W. de Jonge, J. Bazelmans en D. de Jager (red.), *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument.* Utrecht: Matrijs, 327-330.

Hees, J., 2006b. Altaren en inscripties, in W. de Jonge, J. Bazelmans en D. de Jager (red.), *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument.* Utrecht: Matrijs, 343-347.

Heesch, J. van, 1998. *De muntcirculatie tijdens de romeinse tijd in het noordwesten van Gallia Belgica. De civitates van de Nerviërs en de Menapiërs (ca. 50 v.C. - 450 n.C.).* Brussel (Monografie van Nationale Archeologie 11).

Heirbaut, E.N.A. (red.), 2013. *De zuidwestelijke hoek van Ulpia Noviomagus in kaart gebracht. Deel 1.* Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen-Rapport 41).

Hendriksen, M., 2009a. De metalen voorwerpen, in C.M.W. Hartog, Sportpark Terweide 2. LR41-42: Archeologisch onderzoek Sportpark Terweide. *Basisrapportage archeologie 18.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 67-111.

Hendriksen, M., 2009b. Romeins metaal, in M. Bink en P.F.J. Franzen, Forum Hadriani Voorburg. Definitief Archeologisch Onderzoek. *BAAC-rapport A-05.0125,* 280-312.

Hensen, G., 2006. Metaal, in T.A. Goossens, Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr). *ADC Rapport 625.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 271-279.

Hermsen, I, 2007. Een afdaling in het verleden. Archeologisch onderzoek van bewoningsresten uit de prehistorie en de Romeinse tijd op het terrein Colmschate (gemeente Deventer). *Rapportages Archeologie Deventer 19.* Deventer.

Hessing, W.A.M., 1990. Leidschendam: Rietvink, in W.A.M. Hessing, Archeologische kroniek 1989 II Zuid-Holland. *Holland 22,* 342–343.

Hessing, W.A.M., 1991. Leidschendam: Rietvink, in W.A.M. Hessing, Archeologische kroniek 1990 II Zuid-Holland. *Holland 23,* 344-345.

Hessing, W.A.M., 1992. Leidschendam: Rietvinkpolder, in W.A.M. Hessing, Archeologische kroniek 1991 II Zuid-Holland. *Holland 24,* 366-367.

Hessing, W.A.M., 1993a. Ondeugende Bataven en verdwaalde Friezinnen? Enkele gedachten over de onverbrande menselijke resten uit de IJzertijd en de Romeinse Tijd in West- en Noord-Nederland, in E. Drenth, W.A.M Hessing en E. Knol (red.), *Het tweede leven van onze doden.* Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 15), 17-40.

Hessing, W.A.M., 1993b. Leidschendam: Rietvink, in W.A.M. Hessing, Archeologische kroniek 1992 II Zuid-Holland. *Holland 25,* 336-338.

Hessing, W.A.M., 1999. Building Programmes for the Lower Rhine Limes. The impact of the Visits of Trajan and Hadrian to the Lower Rhine, in H. Sarfatij, W.J.H. Verwers and P.J. Woltering, *In Discussion with the Past. Archaeological studies presented to W.A. van Es.* Amersfoort/Zwolle, 149-156.

Hessing, W.A.M., 2008. Het Romeinse grafveld, in H.M. van der Velde (red.), *Cananefaten en Friezen aan de monding van de Rijn. Tien jaar archeologisch onderzoek op de Zanderij-Westerbaan te Katwijk (1996-2006),* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 5/ADC Rapport 1456), 93-106.

Hessing, W.A.M., F. Kleinhuis, M.J.A. de Haan en F. van Kregten 1994. Monster Poeldijk. *Jaarverslag van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 1993,* 77.

Hiddink, H.A., 1999. *Germaanse samenlevingen tussen Rijn en Weser. Iste eeuw voor – 4de eeuw na Chr.* Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Hiddink, H.A., 2003. *Het grafritueel in de Late IJzertijd en de Romeinse tijd in het Maas-Demer-Scheldegebied, in het bijzonder van twee grafvelden bij Weert.* Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 11).

Hiddink, H.A., 2005. *Een grafveld uit de Romeinse tijd op de Ossenberg te Linne, gemeente Maasbracht.* Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 25).

Hiddink, H.A., 2009. Pottery of the late 2nd and the 3rd century A.D. in the cover-sand area of the Southeastern Netherlands. An evaluation of problems and possibilities, in H. van Enckevort (ed.), Roman *Material Culture. Studies in honour of Jan Thijssen.* Zwolle: SPA Editors, Zwolle, 149-170.

Hiddink, H.A., 2014. *VU-opgravingen in de Kempen 3. De Romeinse villa-nederzetting op de Kerkakkers bij Hoogeloon (Noord-Brabant).* Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 53).

Hiddink, H. en N. Roymans, 2015. Exploring the rural landscape of a peripheral region, in N. Roymans, T. Derks en H. Hiddink (eds.), *The Roman Villa of Hoogeloon and the Archaeology of the Periphery.* Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 22), 45-86.

Hingh, A.E. de en W.K. Vos, 2005. *Romeinen in Valkenburg (ZH). De opgravingsgeschiedenis en het archeologisch onderzoek van Praetorium Agrippinae.* Leiden: Hazenberg Archeologie.

Hingley, R., 1996. The 'legacy' of Rome: the rise, decline, and fall of the theory of Romanisation, in J. Webster & N.J. Cooper (eds), *Roman imperialism: Postcolonial perspectives.* Leicester (Leicester Archaeology Monographs 3), 35-48.

Hingley, R., 2005. *Globalising Roman culture: unity, diversity and empire.* London: Routledge.

Hodgson, N., 2014. Rural settlement in the northern frontier zone: the impact of Hadrian's Wall, in D. Breeze (ed.), *The Impact of rome on the British Countryside. A conference organized by the Royal Archaeological Institute, Chester,* 11-13 October 2013. Wetherby: Oblong Creative LTD, 20-25.

Hodgson, N. en P. Bidwell, 2009. South Shields - Arbeia, in N. Hodgson (compiled by), Hadrian's Wall 1999-2009. *A Summary of Excavation and Research, prepared for The Thirtienth Pilgrimage of Hadrian's Wall, 8-14 August 2009.* Kendall: Titus Wilson & Son, 61-72

Holwerda, J.H., 1923. *Arentsburg, een Romeinsch militair vlootstation bij Voorburg.* Leiden: Brill.

Holwerda, J.H., 1936. De nederzetting te Naaldwijk. *Oudheidkundige Mededeelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden, nieuwe reeks, XVII,* 19-37.

Holwerda, J.H., 1938. Een Bataafsch dorp op Ockenburgh bij Den Haag. *Oudheidkundige Mededeelingen van het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden 19,* 11-60.

Hondius-Crone, A., 1955. *The temple of Nehalennia at Domburg.* Amsterdam.

Hoof, L. Van, 2007. Variaties op een rechthoek. Huizenbouwtradities en huisoffers in Romeins Nederland, in R. Jansen en L.P. Louwe Kooijmans (red.), *Van contract tot wetenschap. Tien jaar archeologisch onderzoek door Archol BV, 1997-2007.* Leuven: Peeters, 255-270.

Hornblower, S., A. Spawforth and E. Eidinow (Eds.), 2012. *The Oxford Classical Dictionary (4th edition).* Oxford: Oxford University Press.

Hoss, S., 2007. Metaal, in E. Blom en W.K. Vos (red.), Woerden-Hoochwoert. De opgravingen 2002-2004 in het Romeinse Castellum Laurium, de vicus en van het schip de 'Woerden 7'. *ADC Rapport 910.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 235-261.

Hoss, S., 2014. Metaal, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 613-677.

Hulst, R.A., 1993. Ship Remains, in R.M. van Dierendonck, D.P. Hallewas and K.E. Waugh (Eds.), *The Valkenburg Excavations 1985-1988. Introduction and Detail Studies.* Amersfoort (Nederlandse Oudheden 15; Valkenburg Project 1), 137-145.

Hulst, R.S., 2007. *Het onderzoek van het Romeinse marskamp bij Ermelo-Leuvenum, Nederland.* Amersfoort: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 146).

IJsselstijn, M. en Y. van Mil, 2016. *Atlas van het Westland. 10.000 jaar ruimtelijke ontwikkeling.* Bussum: Thoth.

Ivleva, T.A., 2012. *Britons Abroad. The mobility of Britons and the circulation of British-made objects in the Roman Empire.* Leiden (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit Leiden).

Jackson, J.M.D., 2005. *Wonen op het Duinzand. Een nederzetting van de Cananefaten aan de Scheveningseweg in Den Haag.* Amsterdam (ongepubliceerde doctoraalscriptie Vrije Universiteit Amsterdam).

Jacobs, E. en A. Pavlovic, 2001. Capelle aan den IJssel. Een archeologisch onderzoek van een dam met duikers in de Romeinse Tijd. *BOORrapporten 75.*

Jagt, I.M.M. van der, 2010. Botmateriaal, in R.J. van Zoolingen (red.), *Een Cananefaatse cultusplaats. Inheems-Romeinse bewoning aan de Lozerlaan, Den Haag.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 12), 119-133.

Jagt, I.M.M. van der, 2013. Archeozoölogie, in J.P.L. Bakx (red.), *Met rituelen omsloten. Opgraving van een inheems-Romeinse nederzetting langs de Woudselaan in de Harnaschpolder, gemeente Midden-Delfland.* Leiden: Sidestone Press (Delftse Archeologische Rapporten 107), 197-256.

Jansen, R., 2007. Bewoningssporen uit de Romeinse tijd, in R. Jansen (red.), *Bewoningsdynamiek op de Maashorst. De bewoningsgeschiedenis van Nistelrode van het laat-neolithicum tot volle middeleeuwen.* Leiden: Archol (Archol rapport 48), 95-168.

Jansen, B., 2012. Tweede fase MER RijnlandRoute, achtergrondrapport archeologie versie 2.0; achtergrondrapport bij het tweede fase MER RijnlandRoute versie 2.0. *RAAP-Rapport 2533.* RAAP Archeologisch Adviesbureau: Weesp.

Jansen, B., 2015a. Fysisch-geografisch onderzoek, in K. Leijnse, G.H. de Boer en E.M.P. Verhelst, Een Romeins bad op Mars? Plangebied Trade Parc Westland Mars te Naaldwijk. Gemeente Westland. Archeologisch onderzoek: een opgraving en proefsleuvenonderzoek. *RAAP-Rapport 2770.* RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam, 45-54.

Jansen, B., 2015b. Leidschendam-Voorburg Centrum-Kanaal van Corbulo, in: Archeologische Kroniek *Zuid-Holland 2015, 47e jaargang,* 34-36.

Jansma, E., 1995. *RemembeRINGs. The Development and Application of Local and Regional Tree-Ring Chronologies of Oak for the Purposes of Archaeological and Historical Research in the Netherlands.* Amersfoort: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Nederlandse Archeologische Rapporten 19).

Jansma, E., K. Haneca and M. Kosian, 2014. A dendrochronological reassessment of the three Roman boats from Utrecht (the Netherlands): evidence of inland navigation between the Lower-Scheldt region in Gallia Belgica and the limes of Germania inferior. *Journal of Archaeological Science 50,* 484-496.

Jilek, S. en D. Breeze, 2007. The Detritus of Life: The Contribution of Small Finds to Understanding Smaller Military Installations, in R. Hingley and S. Willis (eds.), *Roman Finds: Context and Theory: Proceedings of a Conference Held at the University of Durham.* Oxford: Oxbow Books, 199-213.

Johnson, A., 1987. *Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. in Britannien und in den germanischen Provinzen des Römerreiches.* Mainz: Verlag Philipp von Zabern (Kulturgeschichten der Antiken Welt 37).

Jones, S., 2007. Discourses of identity in the interpretation of the past, in T. Insoll (ed.), *The archaeology of identities: a reader.* London: Routledge, 44-58.

Jonge, W. de, J. Bazelmans en D. de Jager (red.), 2006, *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument.* Utrecht: Matrijs.

Jongma, S.H., 2010. *Abtswoude 40. Een Inventariserend Veldonderzoek middels proefsleuven in Delft.* Leiden: Sidestone Press (Delftse Archeologische Rapporten 94).

Kalee, C.A., 1981. Een fragmentje van een Romeinse gezichtshelm uit De Meern (Utr.). *Westerheem 30,* 66-69.

Kalee, C.A. 1989. Roman helmets and other militaria from Vechten, in C. van Driel-Murray (ed), *Roman military equipment the sources of evidence: proceedings of the fifth Roman military equipment conference.* Oxford (British Archaeological Reports International Series 476), 193-226.

Kalee, C.A., 1994. Versierde terra sigillata uit Alphen aan den Rijn. *Westerheem 43,* 69-79.

Kamp, J.S. van der, 2009. Werk aan de weg. LR 31 Zandweg: Archeologisch onderzoek aan een verspoelde sectie van de limesweg. *Basisrapportage Archeologie 21.* Gemeente Utrecht, Utrecht.

Keller, E., 1971. *Die spätrömische Grabfunde in Südbayern.* München: C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung.

Kemmers, F., 2000. *Het Nederlandse Limesgebied tussen 250 en 275. Een inventarisatie van archeologica uit een intrigerende periode.* Amsterdam (ongepubliceerde doctoraalscriptie Universiteit van Amsterdam).

Kemmers, F., 2004. Munten, in M. Polak, R.P.J. Kloosterman en R.A.J. Niemeijer, *Alphen aan den Rijn-Albaniana 2001-2002. Opgravingen tussen de Castellumstraat, het Omloopkanaal en de Oude Rijn.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 7), 165-188.

Kemmers, F., 2005. Coins for a legion. *An analysis of the coin finds of the Augustan legionary fortress and Flavian canabae legionis at Nijmegen.* Nijmegen (ongepubliceerd academisch proefschrift Radboud Universiteit Nijmegen).

Kemmers, F., 2007. Munten, in E. Blom en W.K. Vos (red.), Woerden-Hoochwoert. De opgravingen 2002-2004 in het Romeinse Castellum Laurium, de vicus en van het schip de 'Woerden 7'. *ADC Rapport 910.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 269-288.

Kemmers, F., 2008. Interaction or indifference? The Roman coin finds from the Lower Rhine delta, in A. Bursche, R. Ciolek and R. Wolters (eds), *Roman coins outside the empire. Ways and phases, contexts and functions.* Wetteren (Collection Moneta 82), 93-103.

Kemmers, F., 2009a. De Romeinse muntvondsten van het terrein De Hoge Woerd in De Meern (gemeente Utrecht). *Jaarboek voor Munt- en Penningkunde 95,* 1-64.

Kemmers, F., 2009b. Romeinse munten, in M. Bink en P.F.J. Franzen, Forum Hadriani Voorburg. Definitief Archeologisch Onderzoek. *BAAC rapport A-05.0125,* 263-279.

Kemmers, F., 2009c. From bronze to silver. Coin circulation in the early third century AD. *Revue Belge de Numismatique et de Sigillographie 155,* 143-158.

Kemmers, F., 2014. Romeinse munten, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 591-610.

Kempkes, J. en T. Lupak, 2014. *Restauratierapport van een Romeinse paradehelm met vogelkop. In opdracht van de gemeente Woerden en dhr. A. van der Ende.* Haelen: Restaura.

Kerckhove, J. Van, 2006. Het gedraaide aardewerk, in S. Heeren, *Opgravingen bij Tiel-Passewaaij 1. De nederzetting aan de Passewaaijse Hogeweg.* Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 29), 104-137.

Kerckhove, J. Van, 2011. Aardewerk uit de Romeinse tijd (vindplaats 3), in A. Pavlovi**ij** (red.), *Archeologisch onderzoek aan de Uithofslaan. Gemeente Den Haag. Deel 1: Sporen van bewoning uit de ijzertijd (vindplaats 6) en de Romeinse tijd (vindplaats 3).* Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 1122), 140-231.

Kerckhove, J. Van, 2014, Het Romeinse aardewerk, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 321-472.

Kerkhof, M., 2012, Toelichting bij de archeologische beleidskaart van de gemeente Westland. *Delftse Archeologische Notitie 20.*

Kerkhof, M., E.J. Bult en B. Penning, 2010. Midden-Delfland. Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart. Leiden: Sidestone Press (Delftse Archeologische Rapporten 100).

Kersing, V.L.C. en J.A. Waasdorp, 1996. *Romeinen op Ockenburgh III. Verslag van een archeologisch onderzoek in 1995.* Gemeente Den Haag, Dienst Stadsbeheer, Afdeling Archeologie.

Klaveren, H.W. van (red.), 2005. Archeologische opgraving Terrein Trade Parc Westland – Venus Middelbroekweg te Naaldwijk. *Synthegra Archeologie Rapport 174170.*

Klei, J. van der, 1964. Profiel van de gracht van Corbulo bij Leiden. *Westerheem 13,* 95-102.

Klooster, B. en O. Dorenbos, 2002. Wateringen Kwintsheul Noord WKM2001. Rapport van het archeologisch verkennend onderzoek te Kwintsheul, gemeente Wateringen, in het jaar 2001 in verband met het bouwproject Kwintsheul Noord, *Rapport van de Sectie Archeologie van de gemeente Rijswijk nr. W3,* Rijswijk.

Knip, A.S., 1978. Skelettreste aus der einheimisch-römischen Siedlung bei Rijswijk (Z.H.), in J.H.F. Bloemers*, Rijswijk (Z.-H.) 'de Bult', een nederzetting van de Cananefaten.* Bussum/ Amersfoort (Archeologische Monumenten in Nederland 7), 416-423.

Knippenberg, S., 2012. Natuursteen, in T.A. Goossens (red.), *Van akker tot Hooghwerf. Onderzoek naar de bewoning in de ijzertijd, inheems-Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland).* Leiden: Archol (Archol-rapport 167), 355-376.

Kodde, S.W., 2007. *Living On The Edge. Rurale bouwtradities in het West-Nederlandse kustgebied gedurende de Late IJzertijd en de Romeinse periode.* Amsterdam (ongepubliceerde doctoraalscriptie Vrije Universiteit Amsterdam).

Kodde, S.W., 2014. Wonen in het westen. Huisplattegronden in het West-Nederlandse kustgebied uit de Late-IJzertijd en de Romeinse periode, in A.G. Lange, E.M. Theunissen, J.H.C. Deeben, J. van Doesburg, J. Bouwmeester en T. de Groot, *Huisplattegronden in Nederland. Archeologische sporen van het huis.* Amersfoort: Barkshuis en Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 297-312.

Kohlert, M., 1978. Typologie und Chronologie der Gesichtsmasken, in J. Garbsch, *Römische Paraderüstungen.* München: C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Münchener Beiträge zer Vor- und Frühgeschichte 30), 19-28.

Kok, R.S., 2001. *Archeologische inventarisatie Gemeente Alphen aan den Rijn.* Gemeente Alphen aan den Rijn, afdeling Ruimtelijke Ordening en Volkshuisvesting.

Kok, R.S., 2004. Achter de limes: Romeinse vondsten uit Gouda en omgeving. *Tidinge van Die Goude 2,* 48-63.

Kok, M.S.M., 2008. *The homecoming of religious practice: an analysis of offering sites in the wet low-lying parts of the landscape in the Oer-IJ area (2500 BC-AD 450).* Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Konen, H.C., 2000. *Classis Germanica. Die römische Rheinflotte im 1.-3. Jahrhundert n.Chr.* St. Katharinen: Scripta Mercaturae Verlag (Pharos. Studien zur griechisch-römischen Antike XV).

Kooij, D. van der, 1997. Bodegraven: Oud Bodegraafseweg 2, in R.M. van Heeringen, Archeologische kroniek Zuid-Holland over 1996. *Holland 29,* 396-397.

Kooij, D. van der, S. Sprey, M. Dijkstra en H. Postma, 2005. Romeinen in Bodegraven. AWN-opgravingen in de periode van 1995 tot 2002. *Westerheem 54,* 275-306.

Kooij, D. van der, S. Sprey en H. Postma, 2013. Romeins Bodegraven. AWN-opgravingen in Bodegraven 1995, 1996 en 2002. Alphen aan den Rijn: AWN-afdeling Rijnstreek (Renus reeks 6).

Kooistra, L.I., 1993. Leidschendam-Leeuwenberg, nederzetting Romeinse Tijd. *Jaarverslag van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 1992,* 111.

Kooistra, L.I., 2004. Voeding en milieu, in M. Polak, R.P.J. Kloosterman en R.A.J. Niemeijer, *Alphen aan den Rijn-Albaniana 2001-2002. Opgravingen tussen de Castellumstraat, het Omloopkanaal en de Oude Rijn.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 7), 237-245.

Kooistra, L.I., 2006. Archeobotanie: Landgebruik, landbouw en voeding, in T.A. Goossens, Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr). *ADC Rapport 625.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 406-422.

Kooistra, L.I., 2008. Landschap, vegetatie en landgebruik in de Haagse regio, in J.P. Flamman en E.A. Besselsen, *Het verleden boven water. Archeologische monumentenzorg in het AHR-project.* Delft/Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 148), 47-72.

Kooistra, L.I., 2014a. Landschapsgeschiedenis van het Wateringse Veld, in H. Siemons en E.E.B. Bulten (red.), *Archeologie in het Wateringse Veld, gemeente Den Haag. Van steentijd tot nieuwe tijd.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 17), 19-50.

Kooistra, L.I., 2014b. De geschiedenis van het landschap en het landgebruik in Voorburg-Arentsburg, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/ Diachron (Themata 7), 42-46.

Kooistra, L.I. en L. Kubiak-Martens, 2009. Archeobotanie, in M. Bink en P.F.J. Franzen, Forum Hadriani Voorburg. Definitief Archeologisch Onderzoek. *BAAC rapport A-05.0125,* 387-408.

Kooistra, L.I., M. van Dinter, M.K. Dütting, P. van Rijn en C. Cavallo, 2013. Could the local population of the Lower Rhine delta supply the Roman army? Part 1: The archaeological and historical framework. *Journal of Archaeology in the Low Countries 4, Issue 2,* 5-23.

Koot, C.W., 1997. Midden-Delfland 1: Holierhoekse Polder, in R.M. van Heeringen, Archeologische kroniek Zuid-Holland over 1996. *Holland 29,* 342-343.

Koot, J.M., 1998. Rijswijk: bedrijventerrein Hoornwijck, in R.M. van Heeringen, Archeologische Kroniek Zuid-Holland over 1997. *Holland 30,* 370-371.

Koot, J.M., 2014a. Rijswijk, Sir Winston Churcihilllaan, in *Archeologische Kroniek Zuid-Holland 2014, 46e jaargang,* 41-42.

Koot, J.M., 2014b. Rijswijk, RijswijkBuiten, in *Archeologische Kroniek Zuid-Holland 2014, 46e jaargang,* 42-44.

Kop, H., 2013. Aardewerk, in J. Bakker en J.W. Bron (red.), *Gered uit de grond. Romeinse vondsten van Castellum Albaniana.* Noordwijk: Spider Graphics BV, 15-32.

Kort, J.-W., 2009. Het kanaal van Corbulo, in R.L. Hirschel (red.), *Forum Hadriani. Romeinse stad achter de Limes.* Voorburg: Stichting Monument M.A.C./Forum Hadriani, 24-28.

Kort, J.-W. de, 2013. Het kanaal van Corbulo: onderzoek naar een Romeinse waterweg in de gemeente Leidschendam-Voorburg tussen 1989 en 2010. *Westerheem 62,* 233-243.

Kort, J.W. de, en Y. Raczynski-Henk, 2008. Plangebied Rietvinklaan 5, gemeente Leidschendam-Voorburg; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek proefsleuven. *RAAP-rapport 1428.* RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Kort, J.-W., en Y. Raczynski-Henk, 2014. The Fossa Corbulonis between the Rhine and Meuse estuaries in the Western Netherlands. *Water History 6,* Issue 1, 51-71.

Koster, A., 2007. Het bronsdepot van Nistelrode, in R. Jansen (red.), *Bewoningsdynamiek op de Maashorst. De bewoningsgeschiedenis van Nistelrode van het laat-neolithicum tot volle middeleeuwen.* Leiden: Archol (Archol rapport 48), 439-486.

Kropff, A., 2008. De militaire context van Forum Hadriani. *Westerheem 57,* 2-15.

Kruidhof, C.N., 2012. Leven langs het water in Kreken van Nibbeland. Zuidland, gemeente Bernisse. Archeologisch onderzoek op vindplaats 17-129: een opgraving met sporen uit de IJzertijd en Romeinse tijd. *RAAP-Rapport 2402.* RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Kruikius, N. en J. Kruikius, 1977 (1712). *'t Hooge heemraedschap van Delflant met alle steden, dorpen en ambachten,* Alphen aan den Rijn.

Kuijl, E. van der, 1994. *Aan de rand van het Romeinse Rijk. Een studie naar cultuurverschillen ten weerszijden van de Oude Rijn op basis van het Inheems-Romeinse aardewerk.* Amsterdam (ongepubliceerde doctoraalscriptie Universiteit van Amsterdam).

Kuijper, W.J., 2003. Schelpen, in J. van Dijk, H.A. Robbers en T. de Ridder (red.), Hoogstad 6.036. Het dierlijk materiaal uit de Romeinse tijd. *VLAK-verslag 3.2* Vlaardingen, 16.

Kuijper, W.J., 2012. Botanie en schelpen, in T.A. Goossens (red.), *Van akker tot Hooghwerf. Onderzoek naar de bewoning in de ijzertijd, inheems-Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland).* Leiden: Archol (Archol-rapport 167), 509-518.

Kuijper, W.J. en H. Turner, 1992. Diet of a Roman centurion at Alphen aan den Rijn, The Netherlands, in the first century AD. *Review of Palaeobotany and Palynology 73,* 187-204.

Kuijper, W.J., S. Lampe en J. Slopsma, 2014. Schelpen, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 823-831.

Kunow, J., 1992. Zentralität und Urbanität in der Germania inferior des 2. Jahrhunderts n. Chr., in H.-J. Schalles, H. Von Hesberg en P. Zanker (Herausgeber), *Die römische Stadt im 2. Jahrhundert n. Chr. Der Funktionswandel des öffentlichen Raumes. Kolloquium in Xanten vom 2. Bis 4. Mai 1990.* (Xantener Berichte 2), 143-152.

Künzl, S., 1997. Die Trierer Spruchbecherkeramik. Dekorierte Schwarzfirniskeramik des 3. Und 4. Jahrhunderts n. Chr. *Trierer Zeitschrift für Geschichte und Kunst des Trierer Landes und seiner Nachbargebiete Beiheft 21.*

Laan, M., 2009a. Metaal en slakmateriaal, in H. Siemons en J.J. Lanzing (red.), *Bewoningssporen uit de Romeinse tijd in het Wateringse Veld, Den Haag.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 11), 255-276.

Laan, M., 2009b. Voorwerpen, glas, keramisch bouwmateriaal en natuursteen, in H. Siemons en J.J. Lanzing (red.), *Bewoningssporen uit de Romeinse tijd in het Wateringse Veld, Den Haag*. Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 11), 277-299.

Laken, L., 2007. Pleisterwerk, in E. Blom en W.K. Vos (red.), Woerden-Hoochwoert. De opgravingen 2002-2004 in het Romeinse Castellum Laurium, de vicus en van het schip de 'Woerden 7'. *ADC Rapport 910.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 221-233.

Laken, L., J. de Mol en R. de Kind, 2010. Roman wall-paintings found in situ in Nijmegen! Reconsidering plaster finds from the Netherlands, in I. Bragantini, (a cura di), *Atti del X congresso internazionale Association Internationale pour la Peinture Murale Antique (AIPMA),* 531-547.

Lange, S., 2012. Aanwijzingen voor vlotterij in de Romeinse Tijd, in *Archeologische Kroniek Zuid-Holland 2012, 44e jaargang,* 31-32.

Lange, S., 2014. Houtvondsten, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 833-864.

Langeveld, M.C.M., 2009a. Morfologie en ontwikkeling van houten wachttorens, in J.S. van der Kamp, Werk aan de weg. LR 31 Zandweg: Archeologisch onderzoek aan een verspoelde sectie van de limesweg. *Basisrapportage Archeologie 21.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 23-31.

Langeveld, M.C.M., 2009b. Metaal, in E. Eimermann (red.), Cananefaatse boeren op de noordelijke oeverwal van de Gantel. Een archeologische opgraving aan de Juliahof te Wateringen, gemeente Westland. *ADC Rapport 822,* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 119-128.

Langeveld, M.C.M., 2010a, Conclusie, in M.C.M. Langeveld, A. Luksen-IJtsma en P. Weterings, Een goede buur? LR46 en LR49: definitief archeologisch onderzoek naar de vicus, grafvelden, infrastructuur en een inheemse nederzetting in de omgeving van het Romeinse castellum in De Meern, deelgebied 'De Woerd' (Gemeente Utrecht). *Basisrapportage Archeologie 19.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 317-328.

Langeveld, M.C.M., 2010b. De westelijke Romeinse wachttoren, in M.C.M. Langeveld, A. Luksen-IJtsma en E.P Graafstal, 2010. Wegens Wateroverlast. LR 39 De Balije II: wachttorens, rivierdynamiek en Romeinse infrastructuur in een rivierbocht van de Heldammer Stroom. *Basisrapportage Archeologie 11.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 51-72.

Langeveld, M.C.M., 2010c. Het tracé van de limesweg op De Balije, in M.C.M. Langeveld, A. Luksen-IJtsma en E.P Graafstal, 2010. Wegens Wateroverlast. LR 39 De Balije II: wachttorens, rivierdynamiek en Romeinse infrastructuur in een rivierbocht van de Heldammer Stroom. *Basisrapportage Archeologie 11.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 81-101.

Langeveld, M.C.M., A. Luksen-IJtsma en E.P Graafstal, 2010a. Conclusie, in M.C.M. Langeveld, A. Luksen-IJtsma en E.P Graafstal, 2010. Wegens Wateroverlast. LR 39 De Balije II: wachttorens, rivierdynamiek en Romeinse infrastructuur in een rivierbocht van de Heldammer Stroom. *Basisrapportage Archeologie 11.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 201-205.

Langeveld, M.C.M., A. Luksen-IJtsma en P. Weterings, 2010b. in M.C.M. Langeveld, A. Luksen-IJtsma en P. Weterings, Een goede buur? LR46 en LR49: definitief archeologisch onderzoek naar de vicus, grafvelden, infrastructuur en een inheemse nederzetting in de omgeving van het Romeinse castellum in De Meern, deelgebied 'De Woerd' (Gemeente Utrecht). *Basisrapportage Archeologie 19.* Gemeente Utrecht, Utrecht.

Lanzing, J.J. en H.A.R. Siemons, 2012. De sporen en structuren, in J.A. Waasdorp (red.), *Den Haag Ockenburgh. Een fortificatie als onderdeel van de Romeinse kustverdediging.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 13), 35-55.

Lanzing, J.J. en H.A.R. Siemons, 2014. Sporen en structuren, in H. Siemons en E.E.B. Bulten (red.), *Archeologie in het Wateringse Veld, gemeente Den Haag. Van steentijd tot nieuwe tijd.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 17), 183-209.

Laurence, R., 1999. *The Roads of Roman Italy: Mobility and Cultural Change.* London: Routledge.

Laurence, R., S. Esmonde Cleary en G. Sears, 2011. *The city in the Roman West, c. 250 BC – c. AD 250.* Cambridge: Cambridge University Press.

Lauwerier, C.G.M. en A.J.J.M. Robeerst, 1998. Paarden in de Romeinse tijd in Nederland. *Westerheem 47,* 9-27.

Leijnse, K., 2015a. Sporen en structuren, in K. Leijnse, G.H. de Boer en E.M.P. Verhelst, Een Romeins bad op Mars? Plangebied Trade Parc Westland Mars te Naaldwijk. Gemeente Westland. Archeologisch onderzoek: een opgraving en proefsleuvenonderzoek. *RAAP-Rapport 2770.* RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam, 55-90.

Leijnse, K., 2015b. Metaal, glas, leer en hout, in K. Leijnse, G.H. de Boer en E.M.P. Verhelst, Een Romeins bad op Mars? Plangebied Trade Parc Westland Mars te Naaldwijk. Gemeente Westland. Archeologisch onderzoek: een opgraving en proefsleuvenonderzoek. *RAAP-Rapport 2770.* RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam, 185-194.

Leijnse, K., en E.M.P. Verhelst, 2015. Synthese, in K. Leijnse, G.H. de Boer en E.M.P. Verhelst, Een Romeins bad op Mars? Plangebied Trade Parc Westland Mars te Naaldwijk. Gemeente Westland. Archeologisch onderzoek: een opgraving en proefsleuvenonderzoek. *RAAP-Rapport 2770.* RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam, 263-278.

Leijnse, K., G.H. de Boer en E.M.P. Verhelst, 2015. Een Romeins bad op Mars? Plangebied Trade Parc Westland Mars te Naaldwijk. Gemeente Westland. Archeologisch onderzoek: een opgraving en proefsleuvenonderzoek. *RAAP-Rapport 2770.* RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam,

Lendering, J., 2011. Inleiding, in Velleius Paterculus, *Van Troje tot Tiberius. De geschiedenis van Rome.* Vertaald en toegelicht door Vincent Hunink. Ingeleid door Jona Lendering, Amsterdam: Athenaeum-Polak en Van Gennep, 7-36.

Liere, W.J. van, 1948. De Bodemgesteldheid van het Westland/Soil conditions in the Westland. *Verslagen Landbouwkundig Onderzoek 54.6.* 's-Gravenhage: Staatsdrukkerij Uitgeverijbedrijf.

Linden, E. van der, 2000. De vondsten, in J.K. Haalebos, P.F.J. Franzen et al., *Alphen aan den Rijn – Albaniana 1998-1999. Opgravingen in de Julianastraat, de Castellumstraat, op het Eiland en onder het St. Jorisplein.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 6), 79-105.

Linden, E. van der, 2004. Grote transportamforen, in M. Polak, R.P.J. Kloosterman en R.A.J. Niemeijer, *Alphen aan den Rijn-Albaniana 2001-2002. Opgravingen tussen de Castellumstraat, het Omloopkanaal en de Oude Rijn.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 7), 151.

Linden, E. van der, 2007. Aardewerk, in E. Blom en W.K. Vos (red.), Woerden-Hoochwoert. De opgravingen 2002-2004 in het Romeinse Castellum Laurium, de vicus en van het schip de 'Woerden 7'. *ADC Rapport 910.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 143-188.

Linden, E. van der, 2015. Aardewerk, in J.A. Waasdorp en R.J. van Zoolingen, *Den Haag Ockenburgh II. Een Romeinse militaire vicus vlak bij de kust.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 18), 140-188.

Linden, E. van der en K. Huijben, 2014. Het Romeinse aardewerk, in H. Siemons en E.E.B. Bulten (red.), *Archeologie in het Wateringse Veld, gemeente Den Haag. Van steentijd tot nieuwe tijd.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 17), 369-412.

Linden, E. van der en J.A. Waasdorp, 2015. Graffiti op aardewerk, in J.A. Waasdorp en R.J. van Zoolingen, *Den Haag Ockenburgh II. Een Romeinse militaire vicus vlak bij de kust.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 18), 189-212.

Linthout, K., 2014. Basalt, in L. Dielemans, Weg, water en wilgentenen. DSL: archeologisch onderzoek naar de Romeinse limesweg, een restgeul en pre-Romeinse sporen in Hoograven, Utrecht. *Basisrapportage Archeologie 62.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 51-60.

Lith, S.M.E., 2003. Intersite analyse, in M. Catz en S.M.E. van Lith, Romeins glas van de opgravingen in Midden-Delfland. Materiaalstudie naar het glas uit de opgravingscampagnes 1991-1999, in het kader van het Midden-Delflandproject van de Universiteit van Amsterdam. *AAC Projectenbureau Publicatie 14.* Projectenbureau Amsterdams Archeologisch Centrum, Amsterdam, 20-22.

Londen, H. van, 1996. Archeologisch onderzoek naar een inheemse nederzetting uit de Romeinse tijd aan de Polderweg, gemeente Schiedam. *Intern rapport Instituut voor Pre- en Protohistorie,* Amsterdam.

Londen, H. van, 2001. Landscape and water management: Midden-Delfand, a region south of the Limes, in Th. Grünewald (hrsg), *Germania Inferior. Besiedlung, Gesellschaft und Wirtschaft am der Grenze der römisch-germanischen Welt.* Berlin/New York: Walter de Gruyter (Ergänzungsbände zum Reallexicon der Germanischen Altertumskunde, 26), 169-185.

Londen, H. van, 2006a. *Midden-Delfland: The Roman Native Landscape Past and Present.* Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Londen, H. van, 2006b. De inheemse bewoning in het landelijk gebied, in W. de Jonge, J. Bazelmans en D. de Jager (red.), *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument.* Utrecht: Matrijs, 102-106

Londen, H. van, 2008. Het inheems Romeinse landschap in de Harnaschpolder, in J.P. Flamman en E.A. Besselsen, *Het verleden boven water. Archeologische monumentenzorg in het AHR-project.* Delft/Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 148), 195-216.

Ludowici, W., 1927. *Stempel-Namen und Bilder römischer Töpfer, Legions-Ziegel-Stempel, Formen von Sigillata- und anderen Gefassen aus meinen Ausgrabungen in Rheinzabern 1901-1914, Katalog 5.* Speyer.

Luksen-IJtsma, A., 2010. De limesweg in West-Nederland. Inventarisatie, analyse en synthese van archeologisch onderzoek naar de Romeinse weg tussen Vechten en Katwijk. *Basisrapportage Archeologie 40.* Gemeente Utrecht, Utrecht.

Malone, S.J., 2006. *Legio XX Valeria Victrix: prosopography, archaeology and history.* Oxford: Archaeopress (British Archaeological Reports International Series 1491).

Manders, E., 2009. Communicating messages through coins: a new approach to the emperor Decius. *Jaarboek voor Munt- en Penningkunde 98,* 17-38.

Martens, M.S.M.-C., 2012. *Life and culture in the Roman small town of Tienen. Transformations of cultural behaviour by comparative analysis of material culture assemblages.* Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam).

Martin, R., 1981. *Tacitus and the Writing of History.* Berkeley and Los Angeles: University of California Press.

Matešić, Suzana and C.S. Sommer (eds.), 2015. *At the Edge of the Roman Empire. Tours along the Limes in Southern Germany.* Landshut: Bosch-Druck (World Heritage Site Limes, special volume 3).

Mattingly, D.J., 2006. *An Imperial Possession. Britain in the Roman Empire, 54 BC-AD 409.* London: Penguin Books Ltd.

Mattingly, D.J., 2011. *Imperialism, Power and Identity. Experiencing the Roman Empire.* Princeton and Oxford: Princeton University Press.

Mattingly, D., A. Rushworth, M. Sterry and V. Leitch, 2013. *Frontiers of the Roman Empire. The African Frontiers.* Edinburgh.

McCormick, M., 2015. Tracking mass death during the fall of Rome's empire (I). *Journal of Roman Archaeology 28,* 325-357.

Meerten, H. van en E.J. Bult, 2004. De Delftse bodem in kaart. *Delf. Cultuurhistorisch Bulletin Delft, 2e kwartaal 2004,* 1-8.

Meffert, M.P.W., 1998. *Ruimtelijke relaties in het Oer-IJ-estuarium in de Romeinse IJzertijd met nadruk op de Assendelver Polders.* Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Meirsman, E. en J.M. Moree, 2004. Rotterdam Kandelaarweg. Verslag van de archeologische begeleiding van de aanleg van het recreatiegebied 'Poldervaaer 1' in de gemeente Rotterdam. *BOORrapporten 111.*

Meirsman, E. en J. van der Roest, 2010. Archeologisch onderzoek BN - Valkensteinsche Blok. Gemeente Albrandswaard Definitief onderzoek - fase 1. *Grontmij Archeologische Rapporten 741.*

Melchior, A., 2011. Caesar in Vietnam: Did Roman Soldiers Suffer from Post-Traumatic Stress Disorder? *Greece & Rome 58, Issue 2,* October 2011, 209-223.

Mennen, I., 2011. *Power and Status in the Roman Empire, AD 193-284.* Leiden/Boston: Brill (Impact of Empire 12).

Mensch, P.J.A. van en G.F. IJzereef, 1977. Smoke-dried meat in prehistoric and Roman Netherlands, in B.L. van Beek, R.W. Brandt and W. Groenman-van Waateringe, *Ex Horreo.* Amsterdam (Cingula 4), 144-150.

Metzler, J., 1995. *Das treverische Oppidum auf dem Titelberg. Zur Kontinuität zwischen der spätkeltischen und der frührömischen Zeit in Nord-Gallien, I-II.* Luxembourg (Dossiers d'Archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art 3).

Meyer, E.A., 2004. Legitimacy and law in the Roman world: tabulae in Roman belief and practice. Cambridge: Cambridge University Press.

Migliorati, G., 2011. *Iscrizioni. La ricostruzione storica dell'Impero romano da Marco Aurelio a Commodo.* Milano: EDUCatt.

Mijle Meijer, R.A. van der, 2014. Sporen en structuren, in P.J.A. Stokkel en R.A. van der Mijle Meier, Erasmushove, gemeente Den Haag. Inventariserend proefsleuvenonderzoek en definitief archeologisch onderzoek van vindplaatsen uit de ijzertijd, Romeinse tijd en late middeleeuwen. Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 1403), 19-40.

Modderman, P.J.R., 1975. A native farmstead from the Roman Period near Kethel. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek jaargang 23,* 149-158.

Moree, J.M., A. Carmiggelt, T.A. Goossens, A.J. Guiran, F.J.C. Peters en M.C. van Trierum, 2002. Archeologisch onderzoek in het Maasmondgebied: archeologische kroniek 1991-2000, in A. Carmiggelt, A.J. Guiran en M.C. van Trierum (red.), *BOORbalans 5. Bijdragen aan de bewoningsgeschiedenis van het Maasmondgebied.* Rotterdam (BOORbalans 5), 87-213.

Morris, F.M., 2010. *North Sea and Channel Connectivity during the Late Iron Age and Roman Period (175/150 BC-AD 409),* Oxford (British Archaeological Reports International Series 2157).

Most, E. van der, 1989. Romeinse bewoning in Alphen uitgebreider dan gedacht. *Westerheem 38,* 16-22.

Mulder, J.R., 2004, Landschappelijke context, in M. Polak, R.P.J. Kloosterman en R.A.J. Niemeijer, *Alphen aan den Rijn-Albaniana 2001-2002. Opgravingen tussen de Castellumstraat, het Omloopkanaal en de Oude Rijn.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 7), 32-37.

Müller, M., 2008. Die städtebauliche Entwicklung von der Coloniagründung bis zur Spätantike, in M. Müller, H.-J. Schalles en N. Zieling (Herausgeber), *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit.* (Xantener Berichte Sonderband), 269-275.

Nicolay, J.A.W., 2002. Interpreting Roman military equipment and horse gear from non-military contexts. The role of veterans. *Gesellschaft pro Vindonissa, Jahresbericht 2001,* 53-66.

Nicolay, J.A.W., 2003. The use and siginificance of military equipment and horse gear from non-military contexts in the Batavian area: continuity from the Late Iron Age into the Early Roman period, in: Th. Grünewald und S. Seibel (eds), *Kontinuität und diskontinuität. Germania inferior am Beginn und am Ende der römischen Herrschaft.* Berlin: Walter de Gruyter (Ergänzungsbände zum Reallexicon der Germanischen Altertumskunde, 35), 414-435.

Nicolay, J.A.W., 2007. *Armed Batavians. Use and significance of weaponry and horse gear from non-military contexts in the Rhine delta (50 BC to AD 450).* Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 11).

Nicolay, J.A.W., A. van Rooijen en W.K. Vos, 2008. Een paradehelm uit Romeins Woerden. *Archeobrief 12-2,* 2-8.

Niemeijer, R., 2004. Aardewerk, in W.K. Vos en E. Blom, 2004, Definitief Archeologisch Onderzoek in Alphen aan den Rijn langs het Goudse Rijpad. *ADC Rapport 226.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 31-37.

Nieweg, D.C., 2009. Archeozoölogie, in H. Siemons en J.J. Lanzing (red.), *Bewoningssporen uit de Romeinse tijd in het Wateringse Veld, Den Haag.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 11), 301-315.

Nieuwenkamp, R., 2013. Overige metalen voorwerpen, in J. Bakker en J.W. Bron (red.), *Gered uit de grond. Romeinse vondsten van Castellum Albaniana.* Noordwijk: Spider Graphics BV, 153-170.

Nieuwhof, A., 2015. *Eight human skulls in a dung heap and more. Ritual practice in the terp region of the northern Netherlands, 600 BC - AD 300.* Groningen: Barkhuis en Groningen University Library (Groningen Archaeological Studies 29).

Norde, E., 2006. Recente opgravingen van Zwammerdamschepen. Nieuw licht op inheems-Romeinse vaartuigen, in M.P.J.C. Kerkhof, R.M.R. van Oosten, F.C.M. Tomas en P.C. van Woerdekom, *SOJA-bundel 2005.* Leiden, 149-155.

Oelmann, F., 1914. *Die Keramik des Kastells Niederbieber.* Frankfurt am Main (Materialien zur römisch-germanischen Keramik 1).

Opbroek, M., 2007. Het prehistorische grafveld, in E.E.B. Bulten, *Definitief archeologisch onderzoek bij de Oude Waalsdorperweg 37 en 38 in Den Haag. Bronstijd, ijzertijd en middeleeuwen in het tracé van de Hubertustunnel.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 9), 57-70.

Peddemors, A., 1975. Latèneglasarmringe in den Niederlanden. *Analecta Praehistorica Leidensia VIII,* 93-145.

Peeters, J., 2003. *Housesteads Ware om Hadrian's Wall. The Continental Connection.* Amsterdam (ongepubliceerde doctoraalscriptie Universiteit van Amsterdam).

Peeters, H., L., P. Vos, H. Weerts, R. Lauwerier en O. Brinkkemper, 2011. Toelichting op de kaart van 3850 v.Chr., in P.C. Vos, J. Bazelmans, H.J.T. Weerts en M.J. van der Meulen (red.*), Atlas van Nederland in het Holoceen.* Amsterdam: Bert Bakker, 46-49.

Peter, M., 2001. Studien zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. *Studien zu Fundmünzen der Antike 17.* Berlin: Gebr. Mann Verlag.

Petrikovits, H. von, 1974. Beiträge zur Geschichte des Niedergermanischen Limes, in J.E. Bogaers en C.B. Rüger, *Der Niedergermanische Limes. Materialien zu seiner Geschichte. Kunst und Altertum am Rhein.* Köln: Rheinland-Verlag GMBH (Führer des Rheinischen Landesmuseums Bonn herausgegeben im Auftrage des Landschaftverbandes Rheinland Nr. 50), 9-29.

Pferdehirt, B., 1995. *Das Museum für antike Schiffahrt I. Ein Forschungsbereich des Römisch-Germanischen Zentralmuseums.* Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums.

Ploegaert, P.H.J.I., 2006. Zwammerdam 'De Hooge Burch' en 'De Bruggen', Aanvullend Archeologisch Onderzoek en Archeologische Begeleiding. *ADC Rapport 540.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

Polak, M., 2000. *South gaulish terra sigillata with potters' stamps from Vechten.* Nijmegen (Rei Cretariae Romanae Favtorvm acta, svpplementvm 9).

Polak, M., 2009a. The Roman military presence in the Rhine delta in the period c. AD 40-140, in Á. Morillo, N. Hanel and E. Martín (eds.), *Limes XX. Estudios sobre la frontera Romana/Roman Frontier Studies.* (Anejos de Gladius 13), 945-953.

Polak, M., 2009b. Aarden vaatwerk, in M. Polak en T. de Groot (eds.), *Vondsten langs de Limes.* Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 167), 8-19.

Polak, M., 2009c. De Romeinse militaire versterkingen in West-Nederland, in R.L. Hirschel (red.), *Forum Hadriani. Romeinse stad achter de Limes.* Voorburg: Stichting Monument M.A.C./Forum Hadriani, 13-15.

Polak, M., 2009d. The Roman military presence in the Rhine delta in the pre-Flavian period, in Hodgson, N., P. Bidwell and J. Schachtman, *Roman frontier studies 2009. Proceedings of the 21st International Congress of Roman Frontier Studies, Newcastle upon Tyne, August 2009.* Oxford: Archaeopress Roman Archaeology, 636-641.

Polak, M. en A.E. Gazenbeek, 2007. *Archeologische waarnemingen ten noorden van het castellum te Valkenburg Z.H. (1998-1999).* Amersfoort: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschappen en Monumenten (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 149).

Polak, M. en L.I. Kooistra, 2013. A sustainable frontier? The establishment of the Roman frontier in the Rhine delta. Part 1: From the end of the Iron Age to the death of Tiberius (c. 50 BC-AD 37). *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz, 60. Jahrgang 2013, nummer 2,* 355-458.

Polak, M., R.P.J. Kloosterman en R.A.J. Niemeijer, 2004, *Alphen aan den Rijn-Albaniana 2001-2002. Opgravingen tussen de Castellumstraat, het Omloopkanaal en de Oude Rijn.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 7).

Polak, M., J. van Doesburg and P.A.M.M. van Kempen, 2005. *Op zoek naar castellum Matilo en het St. Margarethaklooster te Leiden-Roomburg: Het archeologisch onderzoek in 1999-2000.* Amersfoort: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 109).

Prins, J.W. en M. Polak, 2009. Munten, in M. Polak en T. de Groot (eds.), *Vondsten langs de Limes.* Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 167), 28-31.

Pruissen, C, van en E.A.K. Kars, 2007. Natuursteen, in E. Blom en W.K. Vos (red.), Woerden-Hoochwoert. De opgravingen 2002-2004 in het Romeinse Castellum Laurium, de vicus en van het schip de 'Woerden 7'. *ADC Rapport 910.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 209-220.

Pruissen, C. van, A. Brakman, E.A.K. Kars en W.K. Vos, 2007. Bouwmateriaal, in E. Blom en W.K. Vos (red.), Woerden-Hoochwoert. De opgravingen 2002-2004 in het Romeinse Castellum Laurium, de vicus en van het schip de 'Woerden 7'. *ADC Rapport 910.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 189-208.

Pruissen, C. van, E.A.K. Kars en M. Polak, 2011. Natuursteen, in A. Pavlovi**ij** (red.), *Archeologisch onderzoek aan de Uithofslaan. Gemeente Den Haag. Deel 1: Sporen van bewoning uit de ijzertijd (vindplaats 6) en de Romeinse tijd (vindplaats 3).* Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 1122), 286-195.

Raepsaet, G. en M.-T. Raepsaet-Charlier, 2013. La Zélande à l'époque romaine et la questions des Frisiavons. *Revue du Nord. Archéologie de la Picardie et du Nord de la France 403,* 209-242.

Rathmann, W., 2004, Die Reichsstraßen der *Germania Inferior. Bonner Jahrbücher 204,* 1-45.

Reichmann, C., 1998. Das Kastell von Krefeld-Gellep im 4. Jahrhundert, in C. Bridger und K.-J. Gilles, *Spätrömische Befestigungsanlagen in den Rhein- und Donauprovinzen. Beiträge der Arbeitsgemeinschaft 'Römische Archäologie' bei der Tagung des west- und Süddeutschen Verbandes der Altertumsforschung in Kempten 08.06.-09.06.1995.* Oxford (British Archeological Reports International Series 704), 23-33.

Reigersman-Van Lith de Jeude, W.F., 2015. Romeins aardewerk, in L.M.B. van der Feijst (red.), De nederzetting te Naaldwijk IV. De opgravingscampagne van 2011. *ADC Rapport 3608.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 45-60.

Reijnen, R.W., 2000. Munten, in J.K. Haalebos, P.F.J. Franzen et al., *Alphen aan den Rijn – Albaniana 1998-1999. Opgravingen in de Julianastraat, de Castellumstraat, op het Eiland en onder het St. Jorisplein.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 6), 143-148.

Renfrew, C. & P. Bahn, 1991/2012. *Archaeology. Theories, Methods and Practice.* London: Thames & Hudson. (6th edition).

Revell, L., 2009. *Roman imperialism and local identities.* New York: Cambridge University Press.

Ridder, T. de, 1999/2003. De oudste deltawerken van West-Europa. Tweeduizend jaar oude dammen en duikers te Vlaardingen. *VLAK-overdrukken Nr. 2,* Vlaardingen.

Rieffe, C., 2014. Geologie, in P.J.A. Stokkel en R.A. van der Mijle Meier, Erasmushove, gemeente Den Haag. Inventariserend proefsleuvenonderzoek en definitief archeologisch onderzoek van vindplaatsen uit de ijzertijd, Romeinse tijd en late middeleeuwen. Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 1403), 13-18.

Riha, E., 1994. *Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Die Neufunde seit 1975.* Augst: Römermuseum Augst (Forschungen in Augst 18).

Rijk, T.E. de, 2016. Liminality along the Limes. A study on the Matilo mask, its depositional context and the associated finds. *Inter-Section 2.*

Rijkelijkhuizen, M., 2012. Geweifragmenten, in L.M.B. van der Feijst (red.), Vechten tegen het wassende water in de Romeinse tijd. Een archeologische opgraving in plangebied Hoogeland-Oost, 't Zand Heultje te Naaldwijk. *ADC Rapport 3186.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 174-175.

Rijkelijkhuizen, M., 2014. Benen objecten, in H. Siemons en E.E.B. Bulten (red.), *Archeologie in het Wateringse Veld, gemeente Den Haag. Van steentijd tot nieuwe tijd.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 17), 426-430.

Rijn, P. van, 1993. Wooden Artefacts, in R.M. van Dierendonck, D.P. Hallewas and K.E. Waugh (Eds.), *The Valkenburg Excavations 1985-1988. Introduction and Detail Studies.* Amersfoort (Nederlandse Oudheden 15; Valkenburg Project 1), 146-216.

Rijn, P. van, 2004. Hout, in J.K. Haalebos, P.F.J. Franzen et al., *Alphen aan den Rijn – Albaniana 1998-1999. Opgravingen in de Julianastraat, de Castellumstraat, op het Eiland en onder het St. Jorisplein.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 6), 216-237.

Rijn, P. van, 2006a. Archeobotanie-Hout, in T.A. Goossens, Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr). *ADC Rapport 625.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 170-174.

Rijn, P. van, 2006b. Archeobotanie-Hout, in T.A. Goossens, Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr). *ADC Rapport 625.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 289-297.

Ritterling, E., 1912. *Das frührömische Lager bei Hofheim im Taunus.* Wiesbaden (Annalen des Vereins für nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung 40).

Roberts, P., 2013. *Life and death in Pompeii and Herculaneum.* London: The British Museum Press.

Rodenburg, C., 2000. *Sporen van de grens. Een onderzoek naar het militaire brons van Bunnik-Vechten en Leiden- Roomburg.* Leiden (ongepubliceerde doctoraalscriptie Universiteit Leiden).

Roemburg, J. van, 2011. *Unarmed Cananefates? Roman military equipment and horse gear from non-military context in the civitas Cananefatium.* Leiden (ongepubliceerde Masterscriptie Universiteit Leiden).

Roemburg, J. van, 2015. Aardewerk, in K. Leijnse, G.H. de Boer en E.M.P. Verhelst, Een Romeins bad op Mars? Plangebied Trade Parc Westland Mars te Naaldwijk. Gemeente Westland. Archeologisch onderzoek: een opgraving en proefsleuvenonderzoek. *RAAP-Rapport 2770.* RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam, 91-130.

Roymans, N., 1990. *Tribal Societies in Northern Gaul. An anthropological perspective.* Amsterdam (Cingula 12).

Roymans, N., 2004. *Ethnic identity and imperial power. The Batavians in the early Roman empire.* Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 10).

Roymans, N., 2009. Die Bataver. Zur Entstehung eines Soldatenvolkes, in S. Berke, M. Zelle, N. Tatter, K. Winter und E. Treude (red.), *2000 Jahre Varusslacht. Mythos.* Stuttgart, 85-98.

Roymans, N., 2011. Ethnic recruitment, returning veterans and the diffusion of Roman culture among rural populations in the Rhineland frontier zone, in N. Roymans and T. Derks (eds.), *Villa Landscapes in the Roman North. Economy, culture and lifestyles.* Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 17), 139-160.

Roymans, N., 2015. The archaeology of a peripheral region. Theoretical perspectives and methodology, in N. Roymans, T. Derks and H. Hiddink (eds.), *The Roman Villa of Hoogeloon and the Archaeology of the Periphery.* Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 22), 1-18.

Roymans, N en T. Derks, 1994. Het heiligdom te Empel. Algemene beschouwingen, in N. Roymans en T. Derks, *De tempel van Empel. Een Hercules-heiligdom in het woongebied van de Bataven.* 's-Hertogenbosch (Graven naar het Brabantse verleden 2), 10-38.

Roymans, N. en S. Scheers, 2012. Eight gold hoards from the Low Countries. A synthesis, in N. Roymans, G. Creemers and S. Scheers (eds.), *Late Iron Age Gold Hoards from the Low Countries and the Caesarean Conquest of Northern Gaul.* Amsterdam: Amsterdam University Press/Tongeren: Gallo-Roman Museum Tongeren (Amsterdam Archaeological Studies 18/ Atuatuca III), 1-46.

Roymans, N. en T. Derks, 2015. Texuandri, Tungri, Germani. Different levels of ethnic belonging, in N. Roymans, T. Derks and H. Hiddink (eds.), *The Roman Villa of Hoogeloon and the Archaeology of the Periphery.* Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 22), 19-32.

Roymans, N., T. Derks en H. Hiddink (eds.), 2015. *The Roman Villa of Hoogeloon and the Archaeology of the Periphery.* Amsterdam: Amsterdam University Press (Amsterdam Archaeological Studies 22).

Sagan, C., 1996. *The Demon-Haunted World. Science as a Candle in the Dark.* London: Headline Book Publishers.

Sarfatij, H., 1971. Poeldijk. *Jaarverslag van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 1970,* 61.

Sarnowski, T. (ed), 2012. Novae. *An Archaeological Guide to a Roman Legionary Fortress and Early Byzantine Town on the Lower Danube (Bulgaria).* Institute of Archaeology, University of Warsaw, Poland.

Sauer, E.W., 2014. Milestones and Instability (Mid-Third to Early Fourth Centuries AD). *Ancient Society 44,* 257-305.

Schaap, P., 2013. Munten, in J. Bakker en J.W. Bron (red.), *Gered uit de grond. Romeinse vondsten van Castellum Albaniana.* Noordwijk: Spider Graphics BV, 33-48.

Scheers, S., 1977. *Traité de numismatique celtique II. La Gaule belgique.* Paris.

Schelvis, J., 2003. 'Ectoparasieten', in J. van Dijk, H.A. Robbers en T. de Ridder (red.), Hoogstad 6.036. Het dierlijk materiaal uit de Romeinse tijd. *VLAK-verslag 3.2,* Vlaardingen, 29-31.

Schlegel, O., 2005. Germanen an Oberrhein und Neckar. Fremde zwischen Tradition und Integration, in N.N., 2005, *Imperium Romanum. Roms Provinzen am Neckar, Rhein und Donau. Begleitband zur Ausstellung des Landes Baden-Württemberg im Kunstgebäude Stuttgard 1. Oktober 2005 bis 8. Januar 2006.* Stuttgart: Archäologischen Landesmuseum Baden-Württemberg (Herausg.), 85-90.

Schönberger, H., 1969. The Roman Frontier in Germany: An Archaeological Survey. *The Journal of Roman Studies, Volume 59, No. 1/2 (1969),* 144-197.

Simonett, C., 1948. Deus genitor. Zwei verkannte Denkmäler aus Vindonissa und Aventicum. *Jahresbericht Gesellschaft Pro Vindonissa 1947-1948,* 20-32.

Siemons, H., 2006. *Archeologisch onderzoek in het Wateringse Veld. Inventariserend Veldonderzoek-proefsleuven aan de Kwaklaan.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer (Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer Rapport 0615).

Siemons, H., 2009. Synthese, in H. Siemons en J.J. Lanzing (red.), *Bewoningssporen uit de Romeinse tijd in het Wateringse Veld, Den Haag.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 11), 347-377.

Siemons, H., 2014a. Conclusie, in H. Siemons en E.E.B. Bulten (red.), *Archeologie in het Wateringse Veld, gemeente Den Haag. Van steentijd tot nieuwe tijd.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 17), 286-299.

Siemons, H., 2014b. Sporen en structuren, in H. Siemons en E.E.B. Bulten (red.), *Archeologie in het Wateringse Veld, gemeente Den Haag. Van steentijd tot nieuwe tijd.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 17), 312-368.

Siemons, H. en M. Laan, 2009. Sporen en structuren, in H. Siemons en J.J. Lanzing (red.), *Bewoningssporen uit de Romeinse tijd in het Wateringse Veld, Den Haag.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 11), 41-143.

Sier, M.M., 1999a. Kuilen, in J.-K.A. Hagers en M.M. Sier, *Castricum-Oosterbuurt, bewoningssporen uit de Romeinse tijd en middeleeuwen.* Amersfoort: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 53), 76-81.

Sier, M.M., 1999b. Romeinse tijd, in J.-K.A. Hagers en M.M. Sier, *Castricum-Oosterbuurt, bewoningssporen uit de Romeinse tijd en middeleeuwen.* Amersfoort: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 53), 93-102.

Sier, M.M. en J. van den Berg, 2003. Datering en fasering, in M.M. Sier (red.), 2003, Ellewoutsdijk in de Romeinse tijd. *ADC Rapport 200.* ADC ArcheoProjecten, Bunschoten, 180-183.

Slofstra, J., 2002. Batavians and Romans on the Lower Rhine. The Romanisation of a frontier area. *Archaeological Dialogues 9-1,* 16-38.

Smits, E., 2005. Rapportage fysisch-antropologisch onderzoek naar crematieresten, in H.W. van Klaveren (red.), Archeologische opgraving, Terrein Trade Parc Westland – Venus. *Synthegra Archeologie Rapport 174170,* Bijlage 5.

Smits, E., 2006. Leven en sterven langs de Limes. Het fysisch-antropologisch onderzoek van vier grafveldpopulaties uit de noordelijke grenszone van Germania inferior in de Vroeg- en Midden-Romeinse tijd. Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Speidel, M.P.,1987. Horsemen in the Pannonian alae. *Saalburg Jahrbuch 43,* 61–65.

Speidel, M.P., 1994. Die Denkmäler der Kaiserreiter. Equites singulares Augusti. *Bonner Jahrbücher Beihefte 50.*

Sprey, S., 1994. Romeinse gebouwen en een waterleiding uit Alphen aan den Rijn. *Westerheem 43,* 57-59.

Stek, T.D., 2014. Roman imperialism, globalization and Romanization in early Roman Italy. Research questions in archaeology and ancient history. *Archaeological Dialogues 21, issue 1,* 30-40.

Stoffels, E., 2009. Native Service: 'Batavian' pottery in 'Roman' military context, in M. Driessen, S. Heeren, J. Hendriks, F. Kemmers and R. Visser (Eds.), *TRAC 2008. Proceedings of the Eighteenth Annual Theoretical Roman Archaeology Conference Amsterdam 2008.* Oxford: Oxbow books, 143-155.

Stokkel, P., 2012. *Strijden met en tegen de elementen. Wijndaelerplantsoen in Den Haag. Boerennederzettingen uit de midden bronstijd en de ijzertijd in het duingebied.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 15).

Stokkel, P., 2014. Den Haag, Rotterdamsebaan. *Archeologische Kroniek Zuid-Holland 2014, 46e jaargang,* 8-9.

Stokkel, P., 2015. Den Haag. Rotterdamsebaan. Archeologische Kroniek *Zuid-Holland 2015, 47e jaargang,* 13-15.

Stolk, M., 2014. Metaalslakken, in M. Driessen en E. Besselsen (red.), *Voorburg-Arentsburg. Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas,* Amsterdam: Projectenbureau Universiteit van Amsterdam/Diachron (Themata 7), 697-701.

Stoop-Greijer, S.H., 2014. Handgevormd aardewerk, in M.J.M. Zandstra en M. Polak, *De Romeinse versterkingen in Vechten-Fectio. Het archeologisch onderzoek in 1946-1947.* Nijmegen (Auxiliaria 11), 179-193.

Stuart, P., 1977. *Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de omliggende grafvelden.* Nijmegen (Beschrijving van de verzamelingen in het Rijksmuseum G. M. Kam te Nijmegen VI).

Stuart, P., 1986. *Provincie van een imperium. Romeinse oudheden uit Nederland in het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden.* Leiden: Rijksmuseum van Oudheden.

Stuart, P. En J.E. Bogaers, 2001. *Nehalennia. Römische Steindenkmäler aus der Oosterschelde bei Colijnsplaat.* Leiden (Collections of the National Museum of Antiquities at Leiden XI).

Taayke, E., 2009. Handgemaakt aardewerk, in C.M.W. Hartog, Sportpark Terweide 2. LR41-42: Archeologisch onderzoek Sportpark Terweide. *Basisrapportage archeologie 18.* Gemeente Utrecht, Utrecht, 53-59.

Tausend, K., 2009. *Im Inneren Germaniens. Beziehungen zwischen den germanischen Stämmen vom 1. Jh. v. Chr. Bis zum 2. Jh. n. Chr.* Stuttgart: Franz Steiner Verlag (Geographica Historica 25).

Tent, W.J. van, 1973. Excavations along the Limes. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek jaargang 23,* 123-134.

Theunissen, L., P. Vos, H. Weerts, J. Bazelmans, R. Lauwerier en O. Brinkkemper, 2011. Toelichting op de kaart van 500 v.Chr., in P.C. Vos, J. Bazelmans, H.J.T. Weerts en M.J. van der Meulen (red.*), Atlas van Nederland in het Holoceen.* Amsterdam: Bert Bakker, 58-61.

Tol, A.J., 2012. Landschap, bewoning en vindplaatsen, in A.J. Tol en B. Jansen, *Sleuven door de delta van de Oude Rijn. Plangebied Nieuw Valkenburg, gemeente Katwijk. Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven.* Leiden: Archol (Archol-rapport 172), 329-346.

Trierum, M. C. van, 1992. Nederzettingen uit de IJzertijd en de Romeinse Tijd op Voorne-Putten, IJsselmonde en in een deel van de Hoekse Waard, in A.B. Döbken (red.), *BOORbalans 2.* Rotterdam (BOORbalans 2), 15-102.

Tump, M., 2005. Beschrijving van de grondsporen en structuren, in H.W. van Klaveren (red.), Archeologische opgraving, Terrein Trade Parc Westland – Venus. *Synthegra Archeologie Rapport 174170,* 24-57.

Valk, L. van der, H.P. van der Meer en F. Beekman, 2013. Een Romeins crematiegraf langs een mogelijk oude duinweg westelijk van Meijendel, gemeente Wassenaar. *Holland's Duinen 61,* 18-23.

Vanderhoeven, T., 2012. Glas, in T.A. Goossens (red.), *Van akker tot Hooghwerf. Onderzoek naar de bewoning in de ijzertijd, inheems-Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd op de haakwal van Naaldwijk (plangebied Hoogeland, gemeente Westland).* Leiden: Archol (Archol-rapport 167), 377-391.

Vanderhoeven, T., 2015. Vaatwerk en vensters van glas, in J.A. Waasdorp en R.J. van Zoolingen, *Den Haag Ockenburgh II. Een Romeinse militaire vicus vlak bij de kust.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 18), 211-243.

Vanhoutte, S., 2009. Brooch production at the Roman fort of Oudenburg (Belgium) in the later 3rd century A.D., in H. van Enckevort (ed.), Roman *Material Culture. Studies in honour of Jan Thijssen.* Zwolle: SPA Editors, Zwolle, 41-52.

Velde, H.M. (red.), 2008. *Cananefaten en Friezen aan de monding van de Rijn. Tien jaar archeologisch onderzoek op de Zanderij-Westerbaan te Katwijk (1996-2006),* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 5/ADC Rapport 1456).

Velde, H.M. en M.F.P. Dijkstra, 2008. De monding van de Rijn gedurende de Romeinse tijd en Vroege-Middeleeuwen, in H.M. van der Velde (red.), *Cananefaten en Friezen aan de monding van de Rijn. Tien jaar archeologisch onderzoek op de Zanderij-Westerbaan te Katwijk (1996-2006),* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 5/ADC Rapport 1456), 377-412.

Velde, H.M., M.F.P. Dijkstra en W.B. Waldus, 2008a. Onderzoeksgeschiedenis, in H.M. van der Velde (red.), *Cananefaten en Friezen aan de monding van de Rijn. Tien jaar archeologisch onderzoek op de Zanderij-Westerbaan te Katwijk (1996-2006),* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 5/ADC Rapport 1456), 15-32.

Velde, H.M., E.A.K. Kars, C. van Pruissen en E. van der Linden, 2008b. Aardewerk en bouwmateriaal uit de Romeinse nederzetting, in H.M. van der Velde (red.), *Cananefaten en Friezen aan de monding van de Rijn. Tien jaar archeologisch onderzoek op de Zanderij-Westerbaan te Katwijk (1996-2006),* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 5/ADC Rapport 1456), 217-232.

Veldman, H.A.P., 2013. Zoelen en Zaltbommel. Het grafritueel op twee inheems-Romeinse grafvelden. *Archeobrief 17-1,* 15-21.

Verboven, K.S., 2007. Good for business. The roman army and the emergence of a 'businessclass in the northwestern provinces (1st century BCE-3rd C. CE), in L. de Blois and E.L. Cascio (eds.), *The Impact of the Roman Army (200 BC - AD 476): Economic, Social, Political, Religious and Cultural Aspects (Proceedings of the 6th workshop of the network Impact of empire. Capri 2005).* Leiden and Boston: Brill (Impact of Empire 6), 295-313.

Verbruggen, F., 2012. Archeobotanisch onderzoek, in L.M.B. van der Feijst (red.), Vechten tegen het wassende water in de Romeinse tijd. Een archeologische opgraving in plangebied Hoogeland-Oost, 't Zand Heultje te Naaldwijk. *ADC Rapport 3186.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 137-166.

Verbruggen, F. en J. Brijker, 2012. Landschapsreconstructie, in L.M.B. van der Feijst (red.), Vechten tegen het wassende water in de Romeinse tijd. Een archeologische opgraving in plangebied Hoogeland-Oost, 't Zand Heultje te Naaldwijk. *ADC Rapport 3186.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 161-166.

Vermeulen, B., 2003. *Het transport van bouwmaterialen in de Romeinse tijd. Het transport van hout, baksteen en natuursteen tussen 47 na Chr. en 275 na Chr. in Germania Inferior.* Amsterdam (ongepubliceerde doctoraalscriptie Universiteit van Amsterdam).

Verniers, L., 2006. *La Tène-armbanden in het Nederrijnse gebied. Chronologie, productie, circulatie en sociaal gebruik.* Amsterdam (ongepubliceerde Masterscriptie Vrije Universiteit Amsterdam).

Versluys, M.J., 2008. Romeinse archeologie: theoretische ontwikkelingen in de laatste decennia. Een Nederlands perspectief. *Tijdschrift voor Mediterrane Archeologie 40,* 29-35.

Versluys, M.J., 2014. Understanding objects in motion. An archaeological dialogue on Romanization. *Archaeological Dialogues 21, issue 1,* 1-20.

Visser, R.M., 2006. De Romeinse houtvoorziening in het gebied van de Nedergermaanse Limes. Een historisch en dendrochronologisch perspectief. Amsterdam (ongepubliceerde doctoraalscriptie Vrije Universiteit Amsterdam).

Visser, D., 2013. De gestempelde terra sigillata, in E.N.A. Heirbaut (red.), *De zuidwestelijke hoek van Ulpia Noviomagus in kaart gebracht. Deel 2.* Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen-Rapport 42), 5-115.

Visser, R.M., 2014. Imperial timber? Dendrochronological evidence for large-scale road building along the Roman limes in the Netherlands. *Journal of Archaeological Science 53,* 243-254.

Vons, P., 1988. Munten, in W. Groenman-van Waateringe en B.L. van Beek, De Romeinse castella te Valkenburg ZH. Zeventiende opgravingscampagne 1980, werkput VI 1, in J.H.F. Bloemers, 1988, *Archeologie en Oecologie van Holland tussen Rijn en Vlie.* Assen: Van Gorcum (Studies in Prae- en Protohistorie 2), 86-87.

Vos, P.C., 2015. *Origin of the Dutch Coastal Landscape. Long-term landscape evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series.* Utrecht (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit Utrecht).

Vos, W.K., 2009. *Bataafs platteland. Het Romeinse nederzettingslandschap in het Nederlandse Kromme-Rijngebied.* Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 35).

Vos, W.K., 2014. Metaal, in: in H. Siemons en E.E.B. Bulten (red.), *Archeologie in het Wateringse Veld, gemeente Den Haag. Van steentijd tot nieuwe tijd.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 17), 413-423.

Vos, W.K., 2015. Identifying discharged soldiers in the Batavian countryside (the Netherlands), in L. Vagalinski and N. Sharankov (eds.), *LIMES XXII. Proceedings of the 22nd International Congress of Roman Frontier Studies Ruse.* Sofia (Bulletin of the National Institute of Archaeology 42), 451-457.

Vos, W.K. en E. Blom, 2004. Definitief Archeologisch Onderzoek in Alphen aan den Rijn langs het Goudse Rijpad. *ADC Rapport 226.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort.

Vos, W.K. en E. van der Linden (red.) 2011. *Rondom Romeinse rijtjeshuizen. Archeologisch onderzoek naar de Romeinse vicus van Valkenburg (ZH) 'De Woerd'.* Leiden (Hazenberg Archeologische Serie 2).

Vos, W.K. en J.J. Lanzing, 2000. Valkenburg-Veldzicht: onderzoek 1994-1997. Amersfoort: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 78).

Vos, W.K., E. Blom en T. Hazenberg, 2010. *Romeinen in Woerden. Het archeologische onderzoek naar de militaire bezetting en de scheepvaart van Laurium.* Leiden: Hazenberg Archeologie.

Vos, W.K. J. Lanzing en H. Siemons, 2016. *Romeins Bodegraven. Een overzicht van en visie op de archeologische bewoningsresten.* Oosterbeek: Vos Archeo.

Vos, P.C. en Y. Eijskoot, 2011. Geologie, Y. Eijskoot, O. Brinkkemper en T. de Ridder (red.), *Vlaardingen-De Vergulde Hand-West. Onderzoek van archeologische resten van de middenbronstijd tot en met de late middeleeuwen.* Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 200), 69-146.

Vos, P.C., F.D. Zeiler en J.M. Moree, 2002. Delta-2003, 5000 jaar terugblik. *TNO-rapport NITG 02-096-B,* Utrecht.

Vos, P.C., E.C. Rieffe en E.E.B. Bulten, 2007a. *Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk.* Den Haag/Rijswijk.

Vos, P.C., C.C. Bakels, W.J. Kuijper, F. Bunnik, P. Deunhouwer, A.E.M. Hanraets, W. de Jonge en H. de Wolf, 2007b. Geo-landschappelijk onderzoek bij het waarderend archeologische onderzoeksproject met betrekking tot de Corbulo-grachtafzettingen aan de Veursestraatweg 118 te Leidschendam (opgegraven in mei 2004). *TNO-rapport 2007-U-R0199/B,* Utrecht.

Vos, P.C., J. Bazelmans, H.J.T. Weerts en M.J. van der Meulen (red.), 2011. *Atlas van Nederland in het Holoceen.* Amsterdam: Bert Bakker.

Vossen, I., 2007. Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven te Zuidland (gem. Bernisse). *Archeologische Rapporten Oranjewoud 2007/85.*

Waasdorp, J.A., 1986, 's-Gravenhage: Scheveningseweg 62-64, in D.P. Hallewas (ed.), Archeologische kroniek van Holland over 1985 II Zuid-Holland. *Holland 18,* 308-312.

Waasdorp, J.A., 1989. Roman military equipment from The Hague Holland, in C. van Driel-Murray (ed), *Roman military equipment the sources of evidence: proceedings of the fifth Roman military equipment conference.* Oxford (British Archaeological Reports International Series 476), 157-166.

Waasdorp, J.A., 1999, *Van Romeinse soldaten en Cananefaten. Gebruiksvoorwerpen van de Scheveningseweg.* Den Haag (VOM-reeks 1999-2).

Waasdorp, J.A., 2003. *IIII M.P. naar M.A.C. Romeinse mijlpalen en wegen.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 8).

Waasdorp, J.A., 2006. De naam van de stad, in W. de Jonge, J. Bazelmans en D. de Jager (red.), *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument.* Utrecht: Matrijs, 91-94.

Waasdorp, J.A., 2012. Voorwoord, in J.A. Waasdorp (red.), *Den Haag Ockenburgh. Een fortificatie als onderdeel van de Romeinse kustverdediging.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 13), 9-34.

Waasdorp, J.A. (red.), 2012. *Den Haag Ockenburgh. Een fortificatie als onderdeel van de Romeinse kustverdediging.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 13).

Waasdorp, J. A., 2014. Romeins metaal, in P.J.A. Stokkel en R.A. van der Mijle Meier, Erasmushove, gemeente Den Haag. Inventariserend proefsleuvenonderzoek en definitief archeologisch onderzoek van vindplaatsen uit de ijzertijd, Romeinse tijd en late middeleeuwen. Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 1403), 68-76.

Waasdorp, J.A., 2015a. Inleiding, in J.A. Waasdorp en R.J. van Zoolingen, *Den Haag Ockenburgh II. Een Romeinse militaire vicus vlak bij de kust.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 18), 8-41.

Waasdorp, J.A., 2015b. in J.A. Waasdorp en R.J. van Zoolingen, *Den Haag Ockenburgh II. Een Romeinse militaire vicus vlak bij de kust.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 18), 254-357.

Waasdorp, J.A. en K. Zee, 1988. *De vergeten verzamelingen van Ockenburgh: Romeinse vondsten uit 's-Gravenhage.* Den Haag (VOM-reeks 1988-4).

Waasdorp, J.A. en R.J. van Zoolingen, 2015a. *Den Haag Ockenburgh II. Een Romeinse militaire vicus vlak bij de kust.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 18).

Waasdorp, J.A. en R.J. Van Zoolingen, 2015b. Synthese, in J.A. Waasdorp en R.J. van Zoolingen, *Den Haag Ockenburgh II. Een Romeinse militaire vicus vlak bij de kust.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 18), 403-434.

Wanner, R., 2009. The natural will: Community in Roman archaeology, in M. Driessen, S. Heeren, J. Hendriks, F. Kemmers and R. Visser (Eds.), *TRAC 2008. Proceedings of the Eighteenth Annual Theoretical Roman Archaeology Conference Amsterdam 2008.* Oxford: Oxbow books, 157-172.

Waugh, K.E., 1993. The cemetery, in R.M. van Dierendonck, D.P. Hallewas and K.E. Waugh (Eds.), *The Valkenburg Excavations 1985-1988. Introduction and Detail Studies.* Amersfoort (Nederlandse Oudheden 15; Valkenburg Project 1), 28-32.

Webster, J., 2001. Creolising Roman Britain. *American Journal of Archaeology 105,* 209-225.

Weerd, M.D. de, 1972. Numerieke vondstbewerking: een bijdrage tot de datering van castella 1-6, in W. Glasbergen, *De Romeinse castella te Valkenburg Z.H. De opgravingen in de dorpsheuvel in 1962.* Amsterdam (Cingula 1), 122-126.

Weerd, M.D. de, 1977. The date of Valkenburg 1 reconsidered: the reducyion of a multiple choice question, in B.L. van Beek, R.W. Brandt and W. Groenman-van Waateringe, *Ex Horreo.* Amsterdam (Cingula 4), 255-289.

Weerd, M.D. de, 1988. *Schepen voor Zwammerdam: bouwwijze en herkomst van enkele vaartuigtypen in West- en Middeneuropa uit de Romeinse tijd en de Middeleeuwen in archeologisch perspectief.* Amsterdam (ongepubliceerd academisch proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Weerd, M.D. de, 2006. Repressie op afstand in een voorland zonder grenzen. De Romeinse limes in Nederland vóór de opstand der Bataven. *Westerheem 55,* 5-26.

Wells, P., 1999. *The barbarians speak: how the conquered peoples shaped Roman Europe.* Princeton and Oxford: Princeton University Press.

Wendling, H., 2013. Manching Reconsidered: New Perspectives on Settlement Dynamics and Urbanization in Iron Age Central Europe. *European Journal of Archaeology 16 (3) 2013,* 459-490.

Weterings, P.G.H., 2010. Alphen aan den Rijn Bonifaciusterrein. Inventariserend veldonderzoek door middel van Proefsleuven. *BAAC rapport A-09.0037.*

Weyden, T. van der, 2013. De verdedigingswerken van Ulpia Noviomagus, in E.N.A. Heirbaut (red.), *De zuidwestelijke hoek van Ulpia Noviomagus in kaart gebracht. Deel 2.* Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen-Rapport 41), 93-114.

Wezop, R. van en R. van Eerden, 2011. Drieknoppenfibulae uit Kennemerland. *Archeologische kroniek van Noord-Holland 2010,* 86-87.

Wiegels, R., 2010. *Römische Steininschriften aus Koblenz und Umgebung.* Koblenz (Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 16).

Wiepking, C.G., 1997. *Leidschendam-Leeuwenbergh. 'Erfgoed der Erven'.* Amsterdam (ongepubliceerde doctoraalscriptie Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam).

Wiepking, C.G., 2010. Aardewerk uit de Romeinse tijd, in T.A. Goossens, *Archeologisch onderzoek op het Haagwegterrein tussen de Hoflaan en de spoorlijn te Leiden.* Leiden (Bodemonderzoek in Leiden 29), 38-46.

Willems, W.J.H., 1981. Romans and Batavians, a regional study in the Dutch eastern river area I. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek jaargang 31,* 7-217.

Willems, W.J.H., 1984. Romans and Batavians: a regional study in the Dutch eastern river area II. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek jaargang 34,* 39-331.

Willems, W.J.H., 2007. A new study of the Batavians. *Journal of Roman Archaeology 20,* 554-556.

Willems, W.J.H. en J.K. Haalebos, 1999a. Der Niedergermanische Limes in den Niederlanden, 1995-1997, in N. Gudea (Ed.), *Roman Frontier Studies. Proceedings of the 17th International Congress of Roman Frontier Studies,* 77-87.

Willems, W.J.H. en J.K. Haalebos, 1999b. Recent research on the limes in the Netherlands. *Journal of Roman Archaeology 12,* 247-262.

Willems, W.J.H., H. Van Enckevort en J.R.A.M. Thijssen, 2009. Spatial development of the town, in W.J.H. Willems en H. Van Enckevort, *VLPIA NOVIOMAGUS – Roman Nijmegen. The Batavian capital at the imperial frontier.* Portsmouth Rhode Island: J.H. Humphrey (Journal of Roman Archaeology Supplement 73).

Woolf, G., 1998. *Becoming Roman. The origins of provincial civilization in Gaul.* Cambridge: Cambridge University Press.

Woolf, G., 2014. Romanization 2.0 and its alternatives. *Archaeological Dialogues 21, issue 1,* 45-50.

Wynia, S.L., 1999. Caius was here. The Emperor Caius' Preparations for the Invasion of Britannia: New Epigraphic Evidence, in H. Sarfatij, W.J.H. Verwers en P.J. Woltering, *In Discussion with the Past. Archaeological studies presented to W.A. van Es.* Zwolle: SPA, 145-147.

Zadoks-Josephus Jitta, A.N., 1972. Bronzen statuette van Isis of Isis Fortuna, in W. Glasbergen, *De Romeinse castella te Valkenburg Z.H. De opgravingen in de dorpsheuvel in 1962.* Amsterdam (Cingula 1), 116-121.

Zander, M., 2013. Fibula, in J. Bakker en J.W. Bron (red.), *Gered uit de grond. Romeinse vondsten van Castellum Albaniana.* Noordwijk: Spider Graphics BV, 89-104.

Zandstra, M.J.M. and M. Polak, 2012. *De Romeinse versterkingen in Vechten-Fectio. Het archeologisch onderzoek in 1946-1947.* Nijmegen (Auxiliaria 11).

Zee, K., 2004. Overzicht van de metaalvondsten, in M. Polak, R.P.J. Kloosterman en R.A.J. Niemeijer, *Alphen aan den Rijn-Albaniana 2001-2002. Opgravingen tussen de Castellumstraat, het Omloopkanaal en de Oude Rijn.* Nijmegen (Libelli Noviomagenses 7), 188-203.

Zee, K., 2009. Scherven in Ulpia Noviomagus. *Archeologisch onderzoek op het Maasplein en in de Waterstraat (Nijmegen).* Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen-Rapport 13).

Zijverden, W. van, 2008. Landschapsgenese en een paleogeografische reconstructie van het onderzoeksgebied, in H.M. van der Velde (red.), *Cananefaten en Friezen aan de monding van de Rijn. Tien jaar archeologisch onderzoek op de Zanderij-Westerbaan te Katwijk (1996-2006),* Amersfoort: ADC ArcheoProjecten (ADC Monografie 5/ADC Rapport 1456), 33-51.

Zijverden, W.K. van, 2010. Resultaten: bodemopbouw, in T.A. Goossens, *Archeologisch onderzoek op het Haagwegterrein tussen de Hoflaan en de spoorlijn te Leiden.* Leiden (Bodemonderzoek in Leiden 29), Leiden, 17-18.

Zon, M. van, 2015. Landschappelijke context, in M. van Zon en T.A. Goossens, *Een verdronken erf uit de Romeinse tijd. Definitieve opgraving van vindplaatsen 2 en 5 in plangebied Bochtafsnijding Delftse Schie, gemeente Rotterdam.* Leiden: Archol (Archol-rapport 225), 43-62.

Zon, M. van en T.A. Goossens, 2015. Romeinse tijd, in M. van Zon en T.A. Goossens, *Een verdronken erf uit de Romeinse tijd. Definitieve opgraving van vindplaatsen 2 en 5 in plangebied Bochtafsnijding Delftse Schie, gemeente Rotterdam.* Leiden: Archol (Archol-rapport 225), 63-79.

Zoolingen, R.J., 2010a. Sporen en structuren, in R.J. van Zoolingen (red.), *Een Cananefaatse cultusplaats. Inheems-Romeinse bewoning aan de Lozerlaan, Den Haag.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 12), 21-47.

Zoolingen, R.J., 2010b. Metaal- en slakmateriaal, in R.J. van Zoolingen (red.), *Een Cananefaatse cultusplaats. Inheems-Romeinse bewoning aan de Lozerlaan, Den Haag.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 12), 93-102.

Zoolingen, R.J., 2011. Sporen en structuren, in A. Pavlović (red.), *Archeologisch onderzoek aan de Uithofslaan. Gemeente Den Haag. Deel 1: Sporen van bewoning uit de ijzertijd (vindplaats 6) en de Romeinse tijd (vindplaats 3).* Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 1122), 37-133.

Zoolingen, R.J., 2014. *Ockenburgh, gemeente Den Haag. Waardestellend onderzoek naar de sporen van een Romeins kamp.* Den Haag (Haagse Archeologische Rapportage 1409).

Zoolingen, R.J., 2015. Sporen en structuren, in J.A. Waasdorp en R.J. van Zoolingen, *Den Haag Ockenburgh II. Een Romeinse militaire vicus vlak bij de kust.* Den Haag: Afdeling Archeologie Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties 18), 43-137.

Zuidhoff, F.S., D. G. van Smeerdijk en L.I. Kooistra, 2006. Landschap, bodemgenese en vegetatie in de Harnaschpolder, in T.A. Goossens, Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr). *ADC Rapport 625.* ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 79-96.

Summary

This study is about the rural community of the Cananefates, a community that lived in the most northwestern, continental part of the Roman Empire during the period 50-300 AD. To study this community, a wide range of archaeological data was used, that was collected during excavations in the research area, which roughly corresponds to the civitas of the Cananefates. This civitas was located between the Lower Rhine and the river Meuse in the present day province of South-Holland, the Netherlands. The main research question focused on how the identity of the Cananefatian community was formed and how it changed over time. Since it can be assumed that the identity of all rural groups within the Roman Empire developed under the influence of Rome, another objective aimed to explore the role of the Roman state in the process of identity formation of the Cananefatian group. The final issue to be approached is the question whether the Cananefatian case study can be applied to other rural communities along the borders of the Roman Empire.

Evidence concerning the formation of the community of the Cananefates before the middle of the first century AD is known only from historical sources, which are difficult to interpret. Therefore, the reconstruction of the early history of the Cananefates remains to be hypothetical. The fact that the written sources report the existence of a population called Cananefates long before the archaeological evidence mentions a Cananefatian community, indicates that the name of the group is Roman in origin. On the basis of the archaeological evidence, the study area was populated by immigrant groups between 50 and 100 AD, while the earliest Roman forts along the Rhine were constructed in 39/40 AD. The distribution of certain categories of material culture suggests that the immigrants came from the western coast of the Netherlands, with a focus on the area north of the Rhine. There are also indications for a relationship with the Roman army, although these are more in evidence in the vicinity of the Rhine estuary as compared to other parts of the research area. Thus a diverse group of people settled in the area more or less at the same time as, or with the permission of, the Roman army.

Soon after the founding of the first settlements, a uniform (material) culture develops, in which not only consistancy in the arrangement of the homestead, traditions of house building

and handmade pottery, but also similar patterns in food production and consumption are archaeologically observable elements. Such elements can be seen as the archaeological record of a set of symbols, with which the Cananefatian community shaped their group identity during the occupation of the research area. These symbols also distinguished them from other groups in the area, including the military communities along the Rhine or the (later) proto-urban community in Voorburg, although the latter initially had a rural background. The absence of monumental tombs and other interventions in the landscape, emphasise the lack of an explicit claim over the land by the local groups. No elite that could be considered as a carrier of a Cananefatian ethnic identity is archaeologically attestable. Despite the fact that the ritual focus was on the individual homestead, the similarities in the archaeological material show a strong bond between the rural communities and a series of shared ritual repertoires and ideas about how to live. The reason for the creation of this unified community may lie in the fact that it was deemed necessary by the presence of another, external and dominant factor (i.e. the Roman army), that accelerated the articulation of a specific, communal group identity. Although the primary engine for the development of the uniform rural culture in the civitas Cananefatium may have been the military, mechanisms such as the exchange of marriage partners, the small distances between settlements, exchange networks and other occasions in which people gathered may have formed the concrete grounds for the formation of a fairly homogeneous culture. Furthermore, there appears to be a rural society which is built up of relatively autonomous local units or groups that interact intensively with each other. However, there are few traces of communal activities. What they share is a set of practices and beliefs, but these do not seem to be imposed by an elite group.

Around the middle of the second century the Roman government invested in the construction of a road in the area. At the same time, it is likely that the settlement in Voorburg was raised to municipium and that the surrounding area was parceled, with the aim of recording the local groups and levying taxes. These measures take place in the context of an administrative reorganization and a (deliberate?) attempt at a further integration of rural communities in the Roman Empire. These actions lead to significant changes in the countryside. For example, the stable space – and hence the size of the individual farms - increases, while on some settlements large storage buildings appear, where crop yields could be collected in the benefit of the annona. On the rural settlements, handmade pottery disappears in favor of imported, wheel thrown vessels. Also the first monumental burial mounds appear in the area, through which the local community imposes a clear claim on the land. However, the byre house remains in most settlements. The short period in which these changes occur and the fact that handmade pottery disappears from all settlements in the area, points to a strongly connected rural community. Thus in the communal response to these changes, the community of the Cananefates remains clearly recognizable, as it does by sticking to the tradition of the byre house and the (renewed?) claim on the land.

In the beginning of the third century the byre house disappears and, increasingly, half-timbered buildings are constructed. Also buildings with stone foundations appear. The pottery assemblages of rural settlements from the study area are comparable to other regions of Germania inferior, indicating the growing empowerment of the rural communities in the province, forming an identity that transcends the region. This process is likely driven by increased exchanges through expanding trade and transport, which leads to increasing wealth in the northwestern provinces of the Roman Empire. Never the less, despite the emergence of a provincial group identity, in AD 250 milestones in The Hague and Rijswijk are erected in the name of the Cananefates. These milestones indicate that within the larger provincial identity, the articulation of a local, Cananefatian identity was still important. Thus although the Cananefatian community has been largely integrated in the broader provincial society by the third century, the individual, local group identity is maintained. The habitation on the rural settlements disappears around 300, perhaps as a result of a deliberate population policy from the Roman government. As a result, the community of Cananefates vanishes. In (the course of) the first half of the fourth century, several deserted settlements are visited by groups with a cultural background in the coastal area north of the Rhine. However, it is clear that this is a new group of people, meaning that continuity with the preceding habitation cannot be proven. Between 350 and 450 AD, evidence for habitation is absent in the research area.

Essentially, like many other rural groups along Rome's Frontiers, the community of the Cananefates came into being through Roman initiatives. This goes not only for the name of the community but also for the ability of people to settle in the research area under Roman military control. It may be concluded that an evolving Cananefatian group identity was mirrored on a Roman reference framework, perhaps even a Roman military reference framework. However, this does not exclude the creation of another dynamic with regard to group identity through increased internal exchange (like the exchange of marital partners and other ceremonial gatherings and ritual repertoires outside the army). The development of a specific set of symbols and shared ideas on dealing with the material world as well as the communal changes that took place within the community, point to independent agency, but always linked to wider socio-political and military developments within the Roman Empire. Despite the increasing integration in provincial society a Cananefatian group identity was maintained. Furthermore, the Cananefatian group shared their 'own' civitas with military and urban communities. However, despite the proximity of these groups, until the third century clear differences can be observed between the different groups, which can be said to be living apart together. Remarkably, existing scientific models used to study rural communities along Rome's frontiers, could not be applied in the Cananefatian case study. This, however, can be assumed for other border regions of the Roman Empire as well: they all followed their own trajectory and therefore they have to be studied individually. Furthermore, researching these 'marginal border areas', based on carefully collected archaeological data, can eventually provide the building blocks to actually understanding the functioning of Roman society in frontier areas.

Curriculum Vitae

Jasper de Bruin is geboren in Rotterdam in 1976. In 1996 behaalde hij zijn VWO-diploma aan het Melanchton College in Rotterdam en in 2003 studeerde hij af aan de Universiteit van Amsterdam, op een scriptie over de nederzettingen uit de Romeinse tijd in Poortugaal (Zuid-Holland). Hierna werkte hij als archeoloog bij ADC ArcheoProjecten en de gemeente Delft. Sinds 2006 werkt hij aan de Universiteit Leiden als docent. In 2010 en 2014 werd hij genomineerd voor de onderwijsprijs van de Universiteit Leiden. Eveneens in 2010 ontving Jasper een beurs van NWO (Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek) in het kader van het Oyssee programma. In 2012 werd dit onderzoek, naar de havenplaats uit de Romeinse tijd in Goedereede (Zuid-Holland), afgerond en gepubliceerd. Vanaf 2009 leidde Jasper het onderzoek naar de omvangrijke vroegmiddeleeuwse nederzetting in Oegstgeest, dat zal uitmonden in een monografie over deze belangrijke vindplaats.

Appendices

APPENDIX 1. INSCRIPTIES DIE EEN CANANEFAATSE IDENTITEIT VERMELDEN

Vindplaats	Soort inscriptie	CIL / AE	Tekst	Aard	Literatuur
Den Haag	Monument (mijlpaal)		Cananefates	Civiel	Waasdorp 2003, 37
Rijswijk	Monument (mijlpaal)		Civitas (?) Cananefatum	Civiel	Waasdorp 2003, 41-42
Poeldijk	Militair diploma		A(nte) D(iem) y (or x ?) K(alendas) A[pr(iles)] (or A[ug(ustas)] Vaeniano (?) et Avito [Co(n)s(ulibus)] alae I Noricor(um) c(ivium) R(om anorum) cuiPrae(e)st AureliusFlaccus ex gregale [-------] Amandi F(ilio) C[a]nnanef(ati) [descript(um)] et Recognit(um) Ex T[a] bul(a) Aer(ea) [quae fixa] est Rom(ae) in mvro p[os(t) Te]m[pl(um)] [Divi A] ug(usti) Ad Mi[nervam]	Militair	Bogaers 1979, 359
Koblenz	Grafschrift? Ere-/wijdingszuil		civis Cananefas	Civiel?	CIL 13, 07628
Pföring (Raetia)	Grafschrift	CIL III, 5914	D(is) M(anibus). L(ucio) Octavio L(uciJ f(ilio) Maximillo Mirio, civi Cana- (ne) f(ati); [vixit] an (nis) XX; Marenia co(niunx).	Civiel?	Byvanck 1935-1947, 514-515, nummer 1369
Rome	Grafschrift	CIL VI, 34 773	[….], natione Canin[efas], Fortu [. . .] mater f(ilio) p(ientissimo) in [----].	Civiel?	Byvanck 1935-1947, 515, nummer 1370
Rome	Grafschrift	CIL VI, 3203	D(is) M(anibus). T(ito) Aur(elio) Felici, eq(uiti) sing(ulari) Aug(usti), tur(mae) Ulpi Victoris, nat(ione) Canonefas; v(ixit) a(nnis) XXVIII, mil(itavit) 3 a(nnis) X. T(itus) Aur(elius) Verax vix. (vexillarius) amico optimo f (aciendum) c(uravit).	Militair	Byvanck 1935-1947, 515, nummer 1371; Speidel 1994, 226, nummer 326
Rome	Grafschrift		[D(is)] M(anibus) [----] Vindici [eq(uiti) sin]g(ulari) Aug(usti) n[at(ione)], [Canno]nef[as---	Militair	Speidel 1994, 191-192, nummer 239
Rome	Grafschrift		[D(is)] M(anibus) [---] Aprili [eq. Sing. Aug. T]ur(ma) Luci, [nat(ione) Cannone]fas [---	Militair	Speidel 1994, 193-194, nummer 245
Keulen	Grafschrift	CIL XIII, 8310	[ ] Lepidi f(ilius) [. . . . Cannanef]as, duplica[rius Ala P]raetoria, [an(norum) . . . .] ; stip(endia) f(ecit) XX. – L(uci) Domi[ti] Verecun[di].	Militair	Byvanck 1935-1947, 393, nummer 918
Keulen	Grafschrift	CIL XIII, 8316	Hemilius Lascius, ci(vis) Cannan(efas), mil(es) C(o)ho(rtis) ILatabi(corum), an(norum) VL, sti(pendiorum) XXII. H(eres) f(aciendum) c(uravit).	Militair	Byvanck 1935-1947, 398, nummer 938,
Adamklissi (Tropaeum Traiani)	Monument	CIL III, 14214	Can(n)a(ne)f(as)	Militair	Byvanck 1935-1947, 461, nummer 1138

APPENDIX 2. INSCRIPTIE OP EEN SARCOFAAG UIT HONGARIJE, DIE MELDING MAAKT VAN FORUM HADRIANI IN GERMANIA INFERIOR

Tekst	Vertaling
D(is) M(anibus)	Voor de goden van de onderwereld.
VICTORIAE VERINAE CONIVGI PIENTISSIMAE	Voor zijn trouwe echtgenote Victoria Verina,
DOMV FORO HADRIANENSI PROVINCIA	afkomstig uit Forum Hadrianensis in de provincie
GERMANIA INFERIORI VIX ANN XXX	Germania inferior en die 30 jaren heeft geleefd,
AEMILIVS DECIMINVS MEDICVS ORDI	heeft haar gemaal Aemilius Deciminus, gewoon arts
NARIVS LEG I ADI MARITVS BENE MERITAE	bij het eerste Legioen Adiutrix, welverdiend voor haar
FAC(iendum) CVR(avit)	(dit grafschrift) laten plaatsen.

Tekst en vertaling van de sarcofaag uit Környe (Hongarije, CIL III, 4279).

APPENDIX 3. TERRA SIGILLATA UIT KATWIJK-KLEIN DUIN

Gedetermineerd door M. Brouwer.

Onversierde terra sigillata

Aantal	Type	Opmerkingen
3	Dragendorff 15/17	
10	Dragendorff 18	
1	Dragendorff 18/31	
5	Dragendorff 31	
1	Dragendorff 32	
3	Dragendorff 33	
6	Dragendorff 27	
2	Dragendorff 24/25	
6	Dragendorff 29	Stamp RITVARVS
7	Dragendorff 37	
1	Dragendorff 38	
1	Dragendorff 39	
2	Dragendorff 40	
1	Oelmann 11	
1	Oelmann 16	
3	Dragendorff 43	
1	Dragendorff 44	Graffito AVXV[
14	Dragendorff 45	
1	Ludowici Tb	

Versierde Zuid-Gallische terra sigillata

Aantal	Type	Determinatie
1	Dragendorff 29	Gedeelte van bovenste zone: pijlpuntblad naar rechts Knorr 1912 Taf. VII, 6 en Knorr 1919 Taf. 63 D
1	Dragendorff 29	Bloemknop: Knorr 1919 Textbild 10 (13) en Taf. 33,13, vergelijk Knorr 1952 Taf. 26 C; vergelijk Piboule 1981 T.6 E
1	Dragendorff 29	Gedeelte van onderste zone: klaproos drieblad: Knorr 1919 Textbild 10
1	Dragendorff 29	Gedeelte van onderste zone: zevenpuntig blad: Knorr 1952 Taf.26 A en Taf. 57 O en Knorr 1919 Taf. 11, 7 en B; 70,2; 75,2. Vergelijk Mary 1967 Taf. 5,24
1	Dragendorff 29	Gedeelte van de bovenste zone; blaadje; Haalebos 1977, 33 en Mary 1967 Taf. 7,13
1	Dragendorff 29	Zeer klein gedeelte van bovenste fries: Mary 1967 Taf. 11,16
2	Dragendorff 29	Gedeelte van bovenste en onderste zone. Bovenste zone: bloesemknop Hawkes/ Hull 1947 Pl. 34,3 en 14
1	Dragendorff 29	Bovenste zone: Vanderhoeven 1976 nr. 500
1	Dragendorff 29	Druivetros: Knorr 1919 Taf. 76 C en 79 C
2	Dragendorff 29	Cirkeltje: Knorr 1919 Taf. 79,9; blaadje: Knorr 1952 Taf. 59B
2	Dragendorff 29	Gedeelte van bovenste zone: vogeltje naar rechts, omkijkend: Oswald 2249 = Knorr 1919 Taf. 17,32 en 62,7
1	Dragendorff 29	Bloem: Knorr 1919 Textbild 10 (rechts onder)
1	Dragendorff 29	Gladiatoren Oswald 1020 en 1021
2	Dragendorff 30	Eierlijst Vanderhoeven 1978 nummer 570; wijnblad en druiventros: Knorr 1919 Taf. 76 C; met gedeelte van wandstempel MA SC L[
1	Dragendorff 30	Eierlijst: Mary 1967 Taf. 14,21 = Knorr 1952 Taf. 70 F; langgerekt blaadje: Haalebos 1977 nummer 13, Knorr 1952 Taf. 70 G en Vanderhoeven 1978, 632; vogeltje naar rechts: Oswald 2244 = Knorr 1919 Textbild 13; bladornament: Knorr 1919 Taf. 27,17 en textbild 12, Knorr 1952 Taf. 18 E en L
1	Dragendorff 30	Pijlpuntblad naar rechts: Knorr 1912 VII,1 en Knorr 1919 62,55, vergelijking Taf. 24b

La Madeleine

Aantal	Type	Determinatie
1	Dragendorff 37	Eierlijst met daaronder getordeerd koord: Haalebos 1977, 200, stijl van Sacer

Argonnen

Aantal	Type	Determinatie
1	Dragendorff 37	Onderste fries van spiralen: Haalebos 1977, 256
1	Dragendorff 37	Exacte parallel: Ricken 1934 Taf. 13,53 (Eierstab G) = Holwerda 1923, eierlijst 75
1	Dragendorff 37	Zigzaglijnen en rozetjes: Muller 1968 nummer 529

Blickweiler/Eschweiler Hof

Aantal	Type	Determinatie
1	Dragendorff 37	Zwijn naar rechts: Knorr/Sprater 1927 Taf. 78,26
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Knorr/Sprater 1927 Taf. 82,32; naakt vrouwtje: ibid . Taf. 72,12; beer naar links: ibid. Taf. 78,22
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Knorr/Sprater 1927 Taf. 82,34
1	Dragendorff 37	Cirkels: Haalebos 1977, 152, stijl van L.A.L.
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Knorr/Sprater 1927 Taf. 82,34
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Knorr/Sprater 1927 Taf. 82,34; beer naar links: ibid. Taf. 78,24, vergelijk Haalebos 1977, 152

Trier

Aantal	Type	Determinatie
1	Dragendorff 37	Spiraal: Huld-Zetsche 1972: O 34 (=Folzer 1913, 886); streepjeslijst: ibid. O 82; twee cirkeltjes in elkaar; ibid. O 28, Werkstatt I
1	Dragendorff 37	Onderste fries van tweeblaadjes: Huld-Zetsche 1972 O 52 (kenmerkend voor Stufe D), Werkstatt I
1	Dragendorff 37	Z-ornament: Haalebos 1977, 276, Werkstatt II
2	Dragendorff 37	Eierlijst: Folzer 1913, 956, Werkstatt II
1	Dragendorff 37	Amor naar rechts: Folzer 1913, 544, in dubbele cirkel: Folzer 1913, Taf. 20, 21 en 22, Werkstatt II
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Folzer 1913, 944 (= Huld-Zetsche 1972, E16); leeuw naar rechts: Folzer 1913, 583; zeepaard naar links; Huld-Zetsche 1972 T 30a (= Folzer 1913, 645), Werkstatt II
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Folzer 1913, 944 (= Huld-Zetsche 1972, E16); vogeltje naar links: Folzer 1913, 678 (= Huld-Zetsche 1972, T 37), Werkstatt II
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Muller 1968 Taf. 47,1329 = Oelmann 1914 Taf. 8,11, vergelijk Haalebos 1977, 354, Art des Comitialis
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Folzer 1913, 946
1	Dragendorff 37	Gladiator met zweep naar links: Oswald 1108 = Folzer 1913, 514, vergelijk Oelmann 1914 Taf. VI,16
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Folzer 1913, 941 (met zigzaglijn: Haalebos 1977, 326); gladiator naar rechts Folzer 1913, 499, Maiiaaus + Kreis
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Folzer 1913, 941
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Folzer 1913, 941; blad: ibid. 752
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Folzer 1913, 941 (met zigzaglijn: Haalebos 1977, 326); leeuw naar rechts Folzer 1913, 581 Maiiaaus + Kreis
1	Dragendorff 37	Eierlijst: Folzer 1913, 956, Werkstatt II
1	Dragendorff 37	Blad: Folzer 1913, 772; druivetros: ibid., 731
1	Dragendorff 37	Driehoekig blaadje en eierlijst: Haalebos 1977, nummer 353
1	Dragendorff 37	Boog: Folzer 1913, 809; eierlijst: ibid., 956; mannetje naar links: Muller 1968, nummer 1223, Werkstatt II
1	Dragendorff 37	Onderste fries: 3 reeksen van dubbelblaadjes: Huld-Zetsche 1972 O 50; parelrand: ibid., Taf. 25,37
1	Dragendorff 37	Boog: Folzer 1913, 809

Heiligenberg

Aantal	Type	Determinatie
1	Dragendorff 37	Schildje: Forrer 1911 fig. 82 P

Rheinzabern

Aantal	Type	Determinatie
1	Dragendorff 37	Boogschutter naar rechts in dubbele cirkel: Ricken/Fischer 1963 M 174, vergelijk Comitialis V (Ricken/Fischer 1942 Taf. 98, 1 en 3), datering Karnitsch 1959, 344: IIIA
1	Dragendorff 37	Kruisje: Ricken/Fischer 1963 O 53, Julius II-Julianus i en Victorinus II, datering Karnitsch 1959, 432: IIIa-c
1	Dragendorff 37	Vaas Ricken/Fischer 1963 O 21
1	Dragendorff 37	Worstelaar naar links: Ricken/Fischer 1963, M 193; vuistvechter naar links: ibid. M 191

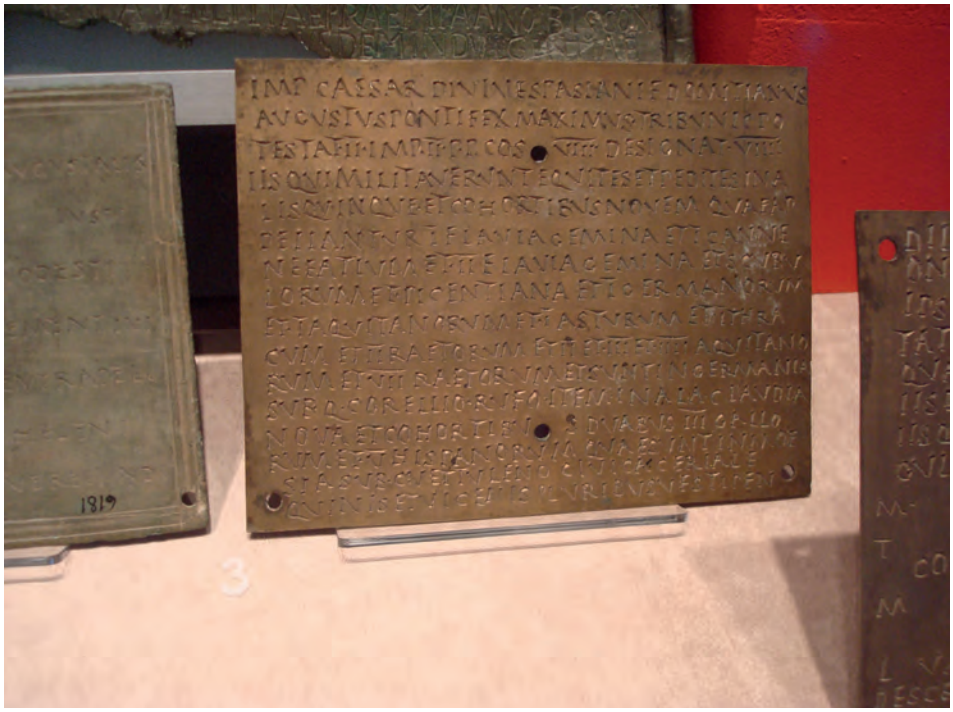
APPENDIX 4. TEKST EN FOTO VAN EEN RECENT ONTDEKT MILITAIR DIPLOMA

Dit militaire diploma is gevonden in Mindya, Veliko Tarnovo regio, Bulgarije. Het diploma kan in 82 gedateerd worden. Het object is ongepubliceerd en heft als registratienummer: Nationaal Archaeologisch Instituut met Museum Sofia, inventarisnummer 49. De voorzijde van het diploma is door de auteur gefotografeerd op de tentoonstelling 'The Everyday Life of the Roman Legionary on the Lower Danube' in het Roesse Regionaal Historisch Museum in Roesse, Bulgarije in september 2012, de achterzijde staat afgebeeld in Gencheva 2012, 95-96 (nummer 247).

Tekst op het diploma (voorzijde):
Imp(erator) Caesar divi Vespasiani f(ilius) Domitianus
Augustus pontifex maximus tribunic(ia) po-
testat(e) II imp(erator) II p(ater) p(atriae) co(n)s(ul) VIII designat(us) VIIII
iis qui militaverunt equites et pedites in a-
lis quinque et cohortibus novem quae ap-
pellantur I Flavia Gemina et I Canne-
nefatium et II Flavia Gemina et Scubu-
lorum et Picentiana et I Germanorum
et I Aquitanorum et I Asturum et I Thra-
cum et I Raetorum et II et III et IIII Aquitano-
rum et VII Raetorum et sunt in Germania
sub Q(uinto) Corellio Rufo item in Ala Claudia
nova et cohortibus duabus III Gallo
rum et V Hispanorum quae sunt in Moe-
sia sub C(aio) Vettuleno Civica Ceriale
quinis et vicenis pluribusve stipen-

Tekst op het diploma (achterzijde):
diis emeritis dimissis honesta missi-
one quorum nomina subscripta sunt
ipsis liberis posterisque eorum civ-
itatem dedit et conubium cum uxoribus
quas tunc habuissent cum est civitas
iis data aut si qui caelibes essent cum
iis quas postea duxissent dumtaxat sin
guli singulas A(nte) d(iem) XII k(alendas) Octobr(es)
M(arco) Larcio Magno Pompeio Silone
(et) T(ito) Aurelio Quieto co(n)s(ulibus)

Cohort(is) I Aquitanorum cui praeest
M(arcus) Gennius M(arci) f(ilius) Cam(ilia tribu) Carfinianus
ex peditibus
L(ucio) Valerio L(uci) f(ilio) Pudenti Ancyr(a)
Descriptum et recognitum ex tabula ae-
nea quae fixa est Romae in Capitolio



Voorzijde van het diploma zoals het tentoongesteld was in het Roesse Regionaal Historisch Museum n Roesse, Bulgarije in september 2012. Foto auteur.

APPENDIX 5. NIEUWE KALIBRATIE DENDROCHRONOLOGISCHE MONSTERS SCHIEDAM-POLDERWEG

Dendro summary of re-analyses 1992022 Schiedam, E. Jansma 4-12-2013						
DCCD Project indentifyer	DCCD code measurement series	Find nr.	Species	n	Date of first ring	Date of last ring
1992022	SCH00012	3267	Fraxinus excelsior	91	42	132
1992022	SCH00020	3245	Fraxinus excelsior	80	53	132
1992022	SCH00030	3213	Fraxinus excelsior	42	91	132
1992022	SCH00040	3266	Fraxinus excelsior	43	88	130
1992022	SCH00051	3274	Fraxinus excelsior	88	44	131
1992022	SCH0010M	3273	Fraxinus excelsior	55	76	130
1992022	SCH0016M	3270	Fraxinus excelsior	39	92	130
1992022	SCH00230	3203	Fraxinus excelsior	75	56	130
1992022	SCH00240	3605	Fraxinus excelsior	72	59	130
1992022	SCH00250	3922	Fraxinus excelsior	164	-22	142
Not archived yet	Average chrono 1992022		Fraxinus excelcior	164	-22	142

Match of average chrono with reference chronologies
Oaks Rhine/Meuse delta (levees). t=7.26; %PV=68.3; n=164; significance level (P) < 0,0001

Figure 1 - Visual match between average chrono Schiedam and Rhine/Meuse delta

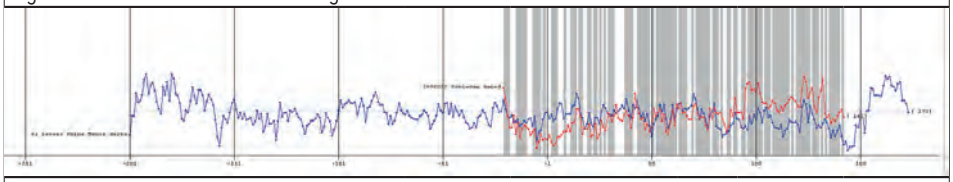


Figure 2 - Geographical distribution of wood in chrono Rhine/Meuse delta (oak; Jansma in prep.); red=planned constructions; yellow=famning settlement; green = palaeovegetation

APPENDIX 6. RURALE BEGRAVINGEN

Overzicht van de locaties van begravingen in rurale context met de bijbehorende literatuur.

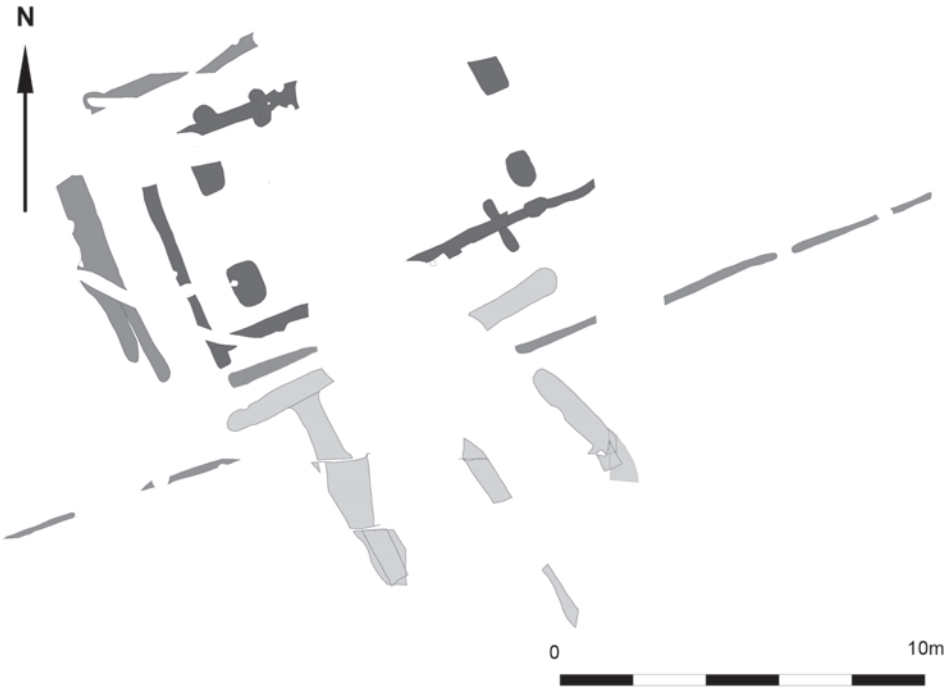
Vindplaats	Literatuur
Leidschendam-Leeuwenbergh	De Bruin en Koot 2006, 140-141; Wiepking 1997, 82-83
Wateringse Veld-Vellekoop 1997	Siemons 2014b, 346-363
Wateringse Veld-Kwaklaan 2006	Siemons 2006, 14-15; Siemons 2014b, 360-362
Wateringen-Juliahof	Eimermann 2009, 65-69
Wateringen-Juliahof Hollandia	Gerritsen en Duurland 2006, 30-31
Wateringse Veld-Tanke 2002	Siemons 2014b, 363
Harnaschpolder-MDHP-07	Bakx 2008, 4-6
Harnaschpolder-Woudselaan	Bakx 2013, 110
Monster-Poeldijk	Vos 2000a, 18-24; Wiepking 2000, 32, voetnoot 27; Vos 2000b, 14-18
Naaldwijk-Venus	Smits 2005, Bijlage 5; Tump 2005, 52
Naaldwijk-Tiendweg	Bult en Immerzeel 1988, 118-125
Rotterdam-Kandelaar	Meirsman en Moree 2006, 41-48
Rotterdam-Centrum Hoogstraat	Carmiggelt en Guiran 1997, 77-83

APPENDIX 7. KERAMIEK UIT DENDROGEDATEERDE CONTEXTEN (NAALDWIJK-HOOGWERF EN HARNASCHPOLDER MDHP-07)

De in deze appendix gebruikte aardewerktypologiën verwijzen naar:

- Bloemers: Bloemers 1978
- Holwerda: Holwerda 1923
- Oelmann: Oelmann 1914
- Ritterling: Ritterling 1912
- Brunsting: Brunsting 1937
- Stuart: Stuart 197

Naaldwijk-Hoogwerf

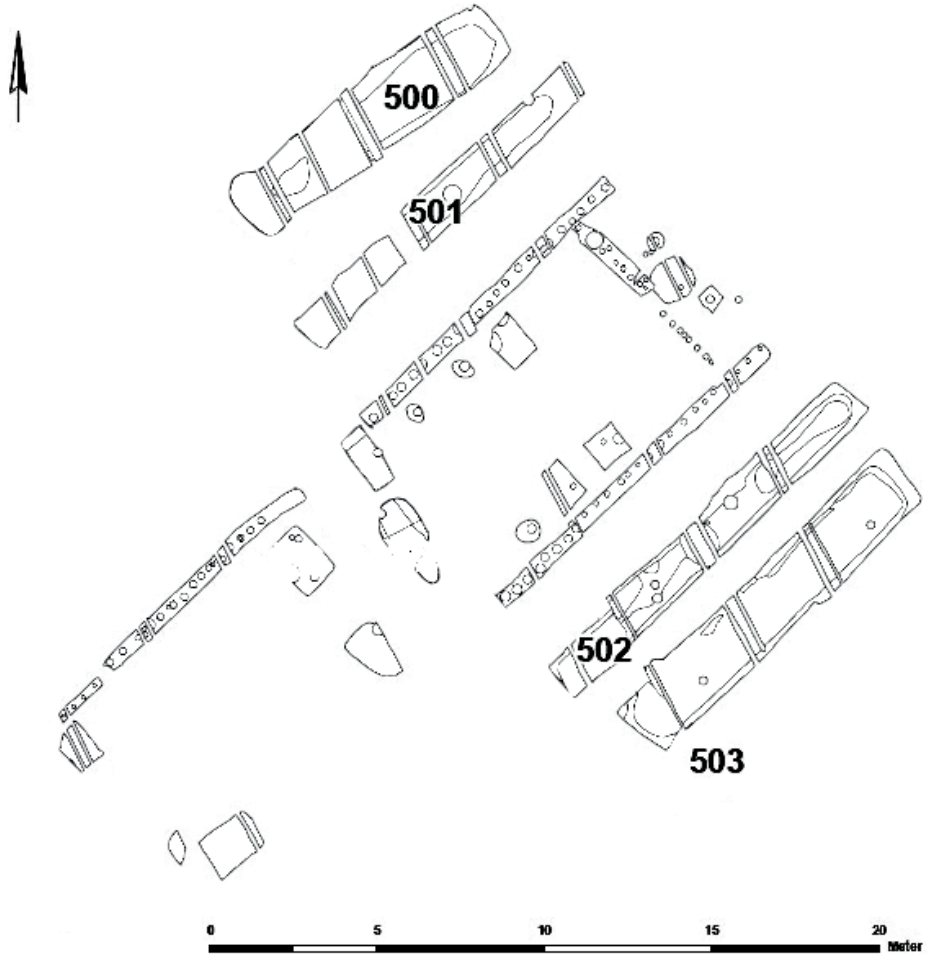


Huisplattegrond, gedateerd in 97, met geassocieerde sporen. Het huis zelf (donkergrijs) heeft structuurnummer 551 gekregen, terwijl de geassocieerde huisgreppels / drupgoten / hekwerken (medium grijs) onder structuurnummer 535 zijn geschaard. De geassocieerde greppelstructuur (moestuin?; lichtgrijs) is structuur 536.

Determinatiegegevens aardewerk per structuur (determinatie auteur)

Structuur	Aantal	Baksel	Type
535	8	Inheems	-
536	1	Inheems	Bloemers IVA1.2.2b
536	4	Low Lands Ware reducerende variant	-
536	5	Dolium	-
536	1	Geverfd aardewerk	-
536	1	Geverfd aardewerk techniek b	-
536	3	Gladwandig	-
536	28	Inheems	Bloemers ID
536	1	Inheems	Bloemers IIIA
536	1	Low Lands Ware reducerende variant	Holwerda140-142
536	3	Inheems	Bloemers IVA1.1.2d
536	1	Ruwwandig	Oelmann 120a/a
536	1	Inheems	Bloemers IVA2.2.1a
536	1	Inheems	Bloemers IX
536	567	Inheems	-
536	6	Kruiken en amforen	-
536	2	Low Lands Ware oxiderende variant	-
536	1	Ruwwandig	Ritterling 89
536	2	Ruwwandig	-
536	5	Inheems	Bloemers IVA1.1.1b
551	3	Inheems	Bloemers ID
551	78	Inheems	-
551	1	Gladwandig	-

Harnaschpolder MDHP-07



Huisplattegrond, gedateerd in 133, met geassocieerde greppels 500, 501, 502 en 503.

Determinatiegegevens aardewerk per greppel (determinatie R.C.A. Geerts)

Structuur	Aantal	Baksel	Type
Structuur	Aantal	Baksel	Type
500	1	Terra sigillata	Dragendorff 37R
500	2	Geverfd aardewerk techniek b	-
500	1	Ruwwandig aardewerk	Oelmann 96
500	1	Ruwwandig aardewerk	Oelmann 104
500	7	Ruwwandig aardewerk	-
500	1	Amforen	-
500	2	Dolia	-
500	3	Low Lands Ware reducerende variant	Holwerda 131
500	1	Low Lands Ware reducerende variant	Holwerda 134
500	1	Low Lands Ware reducerende variant	Holwerda 140
500	27	Low Lands Ware reducerende variant	-
500	1	Low Lands Ware oxiderende variant	-
500	1	Inheems aardewerk	Bloemers III B
500	6	Inheems aardewerk	Bloemers IV A.1.1.1b
500	1	Inheems aardewerk	Bloemers IV A.1.2.2a
500	9	Inheems aardewerk	Bloemers XI B
500	135	Inheems aardewerk	-
501	1	Inheems aardewerk	Bloemers I C
501	1	Inheems aardewerk	Bloemers I D
501	2	Inheems aardewerk	Bloemers IV A.1.1.2b
501	2	Inheems aardewerk	Bloemers IV A.1.2.1b
501	1	Inheems aardewerk	Bloemers III B
501	73	Inheems aardewerk	-
502	1	Geverfd aardewerk techniek b	-
502	1	Gladwandig aardewerk	-
502	1	Low Lands Ware reducerende variant	-
502	1	Inheems aardewerk	Bloemers II A
502	21	Inheems aardewerk	Bloemers XI B
502	12	Inheems aardewerk	-
503	1	Geverfd aardewerk techniek a	-
503	2	Geverfd aardewerk techniek b	-
503	3	Gladwandig aardewerk	-
503	1	Ruwwandig aardewerk	Oelmann 89
503	3	Ruwwandig aardewerk	-
503	2	Mortaria	Brunsting 37
503	1	Dolia	Stuart 147
503	3	Dolia	-
503	1	Low Lands Ware reducerende variant	Holwerda 115
503	3	Low Lands Ware reducerende variant	Holwerda 131
503	7	Low Lands Ware reducerende variant	Holwerda 140
503	2	Low Lands Ware reducerende variant	Holwerda 141
503	1	Low Lands Ware reducerende variant	Holwerda 142
503	37	Low Lands Ware reducerende variant	-

Structuur	Aantal	Baksel	Type
503	8	Low Lands Ware oxiderende variant	-
503	4	Inheems aardewerk	Bloemers I A
503	4	Inheems aardewerk	Bloemers I B
503	2	Inheems aardewerk	Bloemers II A
503	1	Inheems aardewerk	Bloemers III A
503	7	Inheems aardewerk	Bloemers IV A.1.1.1b
503	3	Inheems aardewerk	Bloemers IV A.1.1.2a
503	1	Inheems aardewerk	Bloemers IV A.1.2.1b
503	1	Inheems aardewerk	Bloemers IV A.1.2.2a
503	41	Inheems aardewerk	Bloemers XI B
503	1	Inheems aardewerk	Bloemers X
503	356	Inheems aardewerk	-

APPENDIX 8. NEDERZETTINGEN IN HET ONDERZOEKSGEBIED

De nummers verwijzen naar kaartijlagen 1 en 2.

Site	Gemeente	Toponiem	Plaats	X	Y
1	Alphen aan den Rijn	Hooge Burch	Zwammerdam	109050	457640
2	Alphen aan den Rijn	Castellumstraat	Alphen aan den Rijn	105275	460375
3	Alphen aan den Rijn	Lemkes	Alphen aan den Rijn	102790	460810
4	Alphen aan den Rijn	Goudse Rijpad	Alphen aan den Rijn	107350	458300
5	Alphen aan den Rijn	Compierekade	Alphen aan den Rijn	103050	459960
6	Alphen aan den Rijn	Alphen De Schans	Alphen aan den Rijn	105845	458835
7	Bodegraven-Reeuwijk	Oud Bodegraafseweg	Bodegraven	111000	455250
8	Capelle aan den IJssel	Middelwatering-West	Capelle aan den IJssel	99550	437410
9	Delft	Rotterdamse Weg 5.01/5.02	Delft	86660	443980
10	Delft	Abtswoudse Polder 4.23	Abtswoude	85350	443900
11	Delft	Rotterdamse Weg 5.03	Delft	86250	443900
12	Delft	Madeburcht	Delft	83790	446610
13	Delft	TNO complex	Delft	86000	446360
14	Delft	Rotterdamse Weg	Delft	85480	445000
15	Delft	Abtswoude 40	Delft	83900	444015
16	Delft	Delftse Schie DB048	Delft	85750	443940
17	Delft	Lage Abtswoudse Polder DB026	Delft	85180	444790
18	Delft	Koningsveld DB034	Delft	84709	446488
19	Delft	Crommelinlaan DB012	Delft	84420	446630
20	Delft	Buitenhof DB015	Delft	82950	445250
21	Delft	Centrum DC022 DC029 DC033	Delft	84218	447484
22	Delft	IHE	Delft	84275	447270
23	Gouda	Gouderaksedijk 75	Gouda	108771	446491
24	Katwijk	Uitwateringssluizen	Katwijk aan Zee	87520	469700
25	Katwijk	Klein Duin	Katwijk aan Zee	88430	468840
26	Katwijk	Valkenburg-Dorp	Valkenburg	89770	466170
27	Katwijk	Valkenburg-De Woerd	Valkenburg	90150	465260
28	Katwijk	Brittenburg	Katwijk aan Zee	87000	470000
29	Katwijk	Zanderij	Katwijk	88678	467474
30	Katwijk	Vliegveld	Valkenburg	89658	465362
31	Katwijk	Marktveld	Valkenburg	89800	465668
32	Katwijk	Marktveld Minicastellum	Valkenburg	89959	465596
33	Leiden	Koenesteeg	Leiden	94000	463425
34	Leiden	Roomburg	Leiden	95550	462750
35	Leiden	Oostvlietpolder	Leiden	92460	460950
36	Leiden	Oostvlietpolder	Leiden	92300	460750
37	Leiden	Haagweg	Leiden	92890	463150
38	Leiden	Oostvlietpolder zone 7	Leiden	92300	460725
39	Leiden	Meerburg	Leiden	95389	462879
40	Leidschendam-Voorburg	Arentsburg	Voorburg	83750	452880

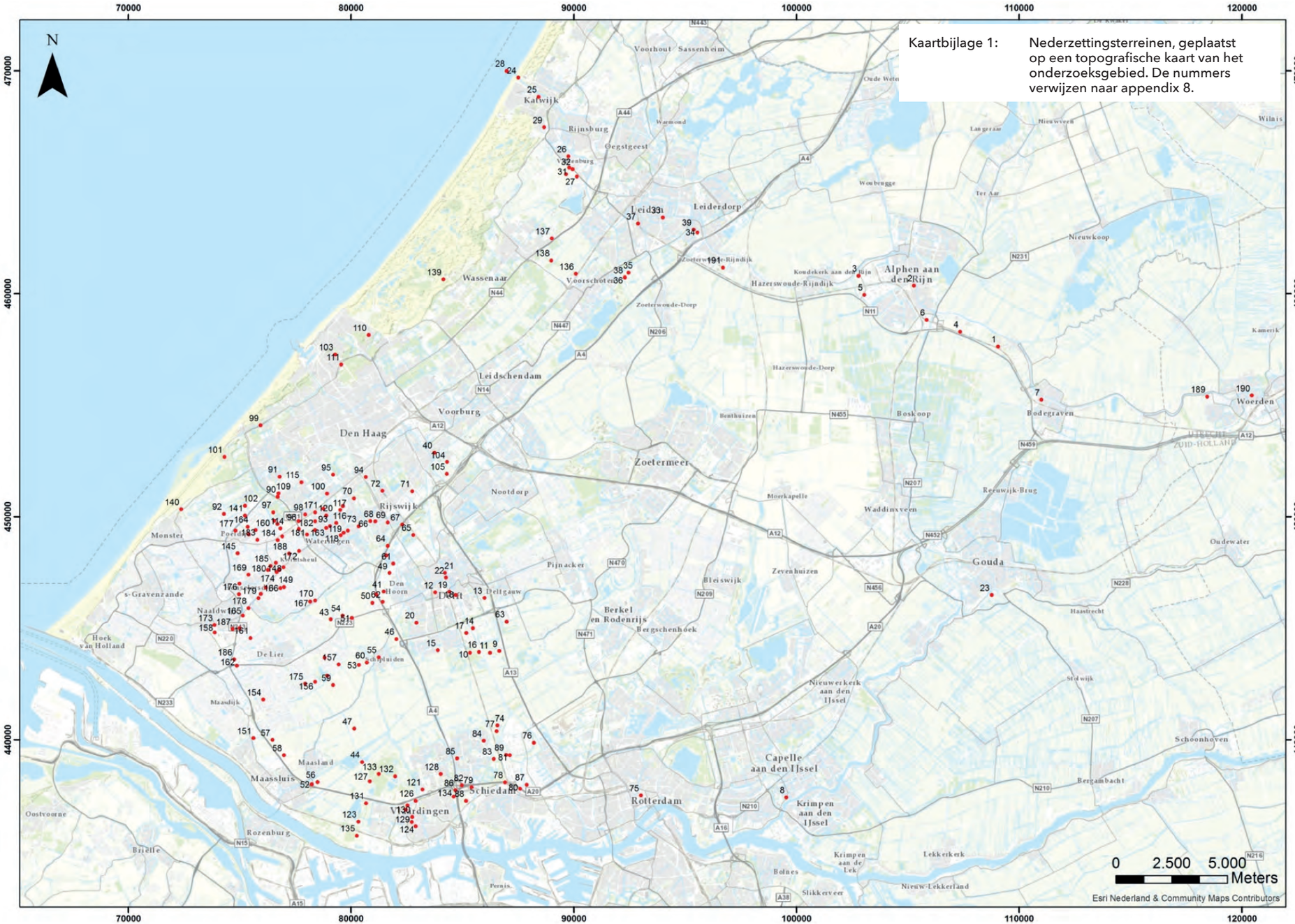
Site	Gemeente	Toponiem	Plaats	X	Y
41	Midden-Delfland	Harnaschpolder MDHP07	Schipluiden	81480	446640
42	Midden-Delfland	Dorppolder	Schipluiden	78940	442870
43	Midden-Delfland	Groeneveldse Polder	Schipluiden	79100	445400
44	Midden-Delfland	Aalkeet-Buitenpolder 16.40	Vlaardingen	80500	439000
45	Midden-Delfland	Woudse polder 1.23	't Woudt	81130	446510
46	Midden-Delfland	Tramkade 3.01	Schipluiden	82040	444520
47	Midden-Delfland	Duifpolder	Maasland	80150	440500
48	Midden-Delfland	Harnaschpolder Noord	Schipluiden	81590	448270
49	Midden-Delfland	Lookwatering	Schipluiden	81734	447486
50	Midden-Delfland	Woudseweg	t Woudt	80967	446134
51	Midden-Delfland	Het Woudt	t Woudt	80047	445463
52	Midden-Delfland	Veilingpad	Maasland	78243	438006
53	Midden-Delfland	Zundert 02	Schipluiden	80360	443350
54	Midden-Delfland	Woudse Polder	Onbekend	79630	445570
55	Midden-Delfland	Rozemarijn	Schipluiden	81250	443700
56	Midden-Delfland	Foppenpolder 09	Maasland	78500	438100
57	Midden-Delfland	Dijkpolder 11	Maasland	76480	439990
58	Midden-Delfland	Dijkpolder 14	Maasland	77000	439300
59	Midden-Delfland	Dorppolder 13	Maasland	79200	442450
60	Midden-Delfland	Dorppolder 08	Schipluiden	80720	443460
61	Midden-Delfland	Harnaschpolder Zuid	Schipluiden	81900	447900
62	Midden-Delfland	Woudse Polder 1.17	Schipluiden	81429	446187
63	Pijnacker-Nootdorp	Rijksstraatweg (Tracedeel AHR-Y9)	Delft	86996	445299
64	Rijswijk	Hoekpolder	Rijswijk	81650	448700
65	Rijswijk	Wilhelminapark	Rijswijk	82800	449180
66	Rijswijk	Kleiweg	Rijswijk	80870	449810
67	Rijswijk	De Bult	Rijswijk	82300	449650
68	Rijswijk	Van Mooklaan	Rijswijk	81100	449800
69	Rijswijk	Beatrixlaan	Rijswijk	81650	449750
70	Rijswijk	De Schilp	Rijswijk	80140	450830
71	Rijswijk	Treubstraat	Rijswijk	82750	451150
72	Rijswijk	Mgr Willekenslaan	Rijswijk	81412	451164
73	Rijswijk	Eikelenburg	Rijswijk	80346	449576
74	Rotterdam	Kandelaarweg	Rotterdam	86586	440640
75	Rotterdam	Binnenrotte	Rotterdam	93023	437500
76	Rotterdam	Overschie	Rotterdam	88220	439865
77	Rotterdam	Kandelaar	Rotterdam	86550	440387
78	Schiedam	Nieuwlandse Polder	Schiedam	86920	438085
79	Schiedam	Hargpolder	Schiedam	85420	437870
80	Schiedam	's-Gravenlandsepolder	Schiedam	87598	437798
81	Schiedam	Polderweg 120	Schiedam	87133	439309
82	Schiedam	Hargpolder	Schiedam	84980	437960
83	Schiedam	Thurlede	Schiedam	86420	439140
84	Schiedam	Noordkethelpolder	Kethel	85970	439950
85	Schiedam	Zouteveense Polder	Kethel	84770	439160

Site	Gemeente	Toponiem	Plaats	X	Y
86	Schiedam	Babberspolder	Schiedam	84700	437730
87	Schiedam	Nieuwlandse Polder	Schiedam	87890	437980
88	Schiedam	Harga	Schiedam	85175	437250
89	Schiedam	Polderweg	Schiedam	86971	439321
90	s-Gravenhage	Meppelweg	Den Haag	76720	450900
91	s-Gravenhage	Zichtenburg	Den Haag	76800	451800
92	s-Gravenhage	Orberlaan	Den Haag	74300	450130
93	s-Gravenhage	Kwaklaan	Den Haag	79056	449580
94	s-Gravenhage	Moerwijk-Oost	Den Haag	80670	451780
95	s-Gravenhage	Loevesteinlaan (AHR33)	Den Haag	79203	451890
96	s-Gravenhage	Lozerlaan	Den Haag	77650	449810
97	s-Gravenhage	De Uithof	Den Haag	76520	450200
98	s-Gravenhage	Beresteinlaan	Den Haag	77950	450100
99	s-Gravenhage	Balsemienlaan	Den Haag	75950	454100
100	s-Gravenhage	Steenwijklaan	Den Haag	78930	451040
101	s-Gravenhage	Ockenburgh	Loosduinen	74320	452680
102	s-Gravenhage	Madepolderweg	Loosduinen	75250	450500
103	s-Gravenhage	Scheveningseweg	Den Haag	79300	457280
104	s-Gravenhage	Leeuwenbergh Noord	Onbekend	84320	452460
105	s-Gravenhage	Leeuwenbergh Zuid	Onbekend	84310	451923
106	s-Gravenhage	OVE96	Wateringen	79870	449380
107	s-Gravenhage	Zevenwoudenlaan	Den Haag	79640	450485
108	s-Gravenhage	Esdo	Den Haag	78765	450362
109	s-Gravenhage	Nikkelwerf	Den Haag	76749	451048
110	s-Gravenhage	Han Stijkelplein	Den Haag	80802	458151
111	s-Gravenhage	Jan Willem Frisolaan	Den Haag	79570	456831
112	s-Gravenhage	Uithofslaan 3	Den Haag	76567	449823
113	s-Gravenhage	Uithofslaan 1	Den Haag	76703	449682
114	s-Gravenhage	Uithofslaan 4	Den Haag	76838	449478
115	s-Gravenhage	Hertenrade	Den Haag	77779	451551
116	s-Gravenhage	Hoge Veld	Den Haag	79350	449720
117	s-Gravenhage	Noordhof	Den Haag	79520	450300
118	s-Gravenhage	OLS96	Den Haag	79547	449166
119	s-Gravenhage	VIS98	Den Haag	79682	449287
120	s-Gravenhage	RHY99	Den Haag	78890	450060
121	Vlaardingen	Holy	Vlaardingen	83222	437769
122	Vlaardingen	Aalkeet-Buitenpolder	Vlaardingen	82470	436870
123	Vlaardingen	Aalkeet-Buitenpolder 16.97	Vlaardingen	80340	436326
124	Vlaardingen	Veerplein/Fransenstraat	Vlaardingen	82914	436122
125	Vlaardingen	Hoogstad 1	Vlaardingen	82545	437052
126	Vlaardingen	Hoogstad 2	Vlaardingen	82908	437256
127	Vlaardingen	Rijskade	Vlaardingen	80846	438127
128	Vlaardingen	Holy Zuid-Oost	Vlaardingen	84035	438460
129	Vlaardingen	Ex Libris	Vlaardingen	82728	436309
130	Vlaardingen	Van de Driftstraat	Vlaardingen	82759	436537

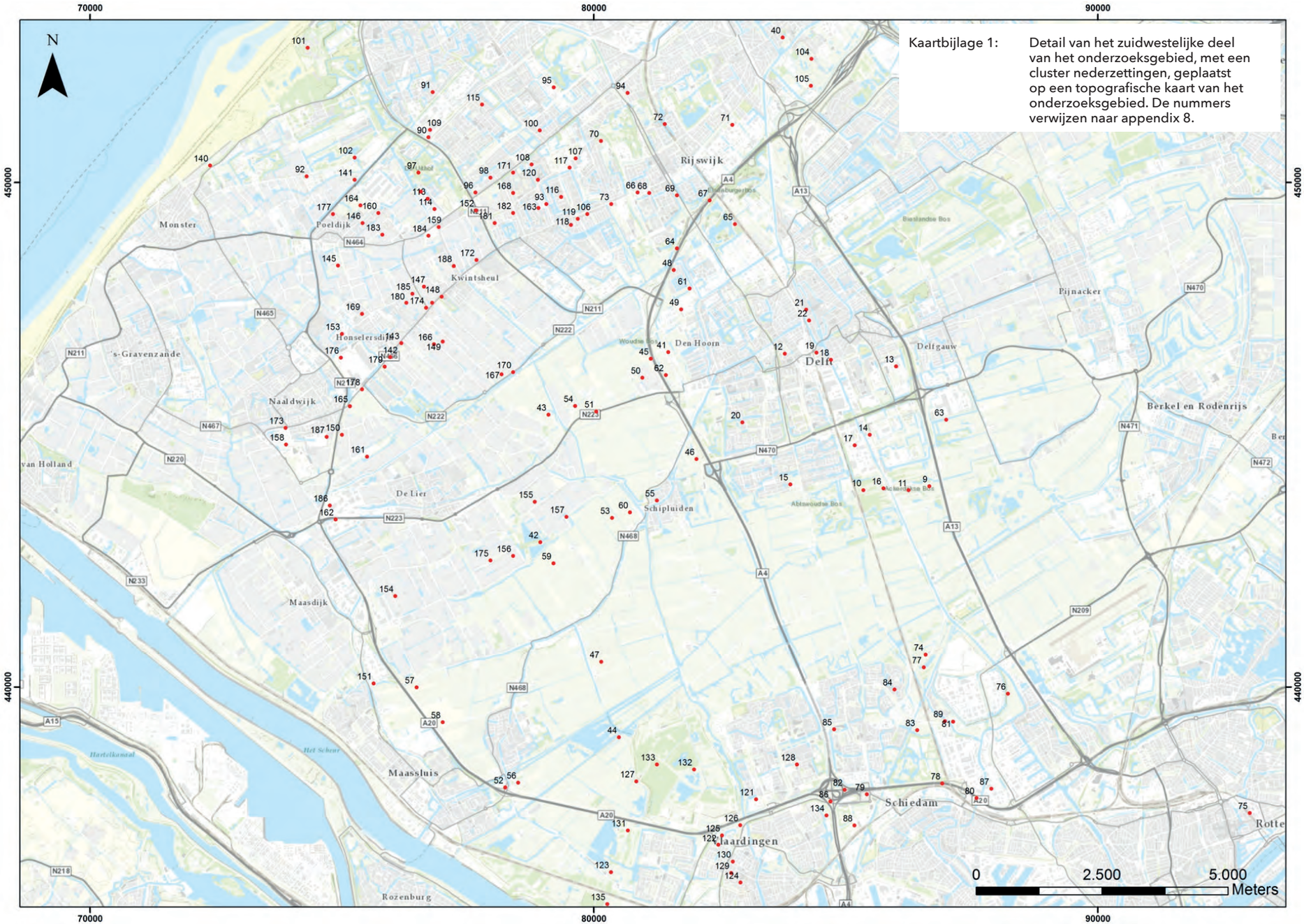
Site	Gemeente	Toponiem	Plaats	X	Y
131	Vlaardingen	Aalkeet Buitenpolder	Vlaardingen	80678	437152
132	Vlaardingen	Broekpolder	Vlaardingen	81990	438360
133	Vlaardingen	Broekpolder	Vlaardingen	81255	438463
134	Vlaardingen	Broekpolderweg	Vlaardingen	84620	437450
135	Vlaardingen	Vergulde Hand West 1	Vlaardingen	80267	435694
136	Voorschoten	De Donk	Voorschoten	90100	460900
137	Wassenaar	Amerikaanse School	Wassenaar	89022	462488
138	Wassenaar	Rijksstraatweg 275	Wassenaar	89000	461500
139	Wassenaar	De Piek	Wassenaar	84150	460650
140	Westland	Monsterse Geestje	Monster	72380	450340
141	Westland	Van Elswijkbaan	Poeldijk	75250	450060
142	Westland	Oostheullaan	Honselersdijk	75960	446540
143	Westland	Zwethlaan	Honselersdijk	76180	446820
144	Westland	Middelbroekweg	Kwintsheul	76790	447620
145	Westland	Regulierenpad	Poeldijk	74920	448360
146	Westland	Dijkpolder	Monster	75410	449200
147	Westland	Mariendijk	Kwintsheul	76630	447940
148	Westland	Kerkstraat	Kwintsheul	76980	447740
149	Westland	Nieuwe Broekpolder 1	Honselersdijk	77000	446850
150	Westland	Lange Broekweg	Naaldwijk	75000	445000
151	Westland	Oude Campspolder 9.29	Onbekend	75630	440070
152	Westland	S11	Wateringen	77660	449450
153	Westland	Veilingroute-Harteveldlaan	Honselersdijk	75000	447000
154	Westland	Oude Campsweg 19.07	Maasdijk	76060	441800
155	Westland	Oostbuurtse Weg 21.23	Schipluiden	78830	443670
156	Westland	Scheeweg 20.17 & 20.35	Maasland	78400	442600
157	Westland	Oosterbuurtse Weg 21.28	Oostbuurt	79455	443374
158	Westland	Hoogwerf	Naaldwijk	73890	444810
159	Westland	Holle Watering	Naaldwijk	76922	449123
160	Westland	Westhof Vindplaats B	Poeldijk	75725	449400
161	Westland	Vlietpolder	Naaldwijk	75498	444565
162	Westland	Leehove	De Lier	74876	443320
163	Westland	Juliahof	Wateringen	78900	449500
164	Westland	Westhof	Poeldijk	75368	449551
165	Westland	Mars	Naaldwijk	75157	445565
166	Westland	Nieuwe Broekpolder 2	Honselersdijk	76830	446800
167	Westland	Oude Broekpolder Kerkhof	Onbekend	78170	446200
168	Westland	Sportterrein	Wateringen	78400	449800
169	Westland	Groene Laan	Honselersdijk	75400	447400
170	Westland	Harteveldlaan 52	Honselersdijk	78400	446240
171	Westland	Erasmusweg	Den Haag	78400	450200
172	Westland	Heulweg 61	Kwintsheul	77670	448470
173	Westland	Proefstation	Naaldwijk	73880	445140
174	Westland	Verlengde Vogelaar	Honselersdijk	76670	447520
175	Westland	Kralingerpolder 20.35	Onbekend	77950	442510

Site	Gemeente	Toponiem	Plaats	X	Y
176	Westland	Bloemenveiling	Onbekend	74980	446530
177	Westland	Dr. Weitjenslaan	Onbekend	74820	449380
178	Westland	Veilingroute	Honselersdijk	75400	445900
179	Westland	Venus	Honselersdijk	75850	446350
180	Westland	Gantellaan	Honselersdijk	76280	447620
181	Westland	De Meibloem	Wateringen	78030	449200
182	Westland	Korte Noordweg	Wateringen	78400	449400
183	Westland	Laan Boerham	Poeldijk	75800	448970
184	Westland	Poeldijk Wateringseweg	Poeldijk	76720	448950
185	Westland	Oude Broekpolder	Honselersdijk	76400	447800
186	Westland	Groentenveiling Westerlee	De Lier	74760	443600
187	Westland	Zandheultje	Naaldwijk	74695	444962
188	Westland	De Gouw	Kwintsheul	77221	448347
189	Woerden	Barwoutswaarder	Woerden	118440	455388
190	Woerden	Castellum	Woerden	120451	455441
191	Zoeterwoude	Zwieten	Zoeterwoude-Rijndijk	96700	461180

Kaartbijlagen



Kaartbijlage 1: Nederzettingsterreinen, geplaatst op een topografische kaart van het onderzoeksgebied. De nummers verwijzen naar appendix 8.



Kaartbijlage 1: Detail van het zuidwestelijke deel van het onderzoeksgebied, met een cluster nederzettingen, geplaatst op een topografische kaart van het onderzoeksgebied. De nummers verwijzen naar appendix 8.