



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Onder de rook van Forum Hadriani. De nederzetting Leeuwenbergh

Bruin, J. de; Koot, H.; Jonge W., et al.

Citation

Bruin, J. de, & Koot, H. (2006). Onder de rook van Forum Hadriani. De nederzetting Leeuwenbergh. In E. al. Jonge W. (Ed.), *Forum Hadriani. Van Romeinse stad tot monument* (pp. 140-145). Utrecht. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/37627>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/37627>

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



FORUM HADRIANI

Van Romeinse stad tot monument





JASPER DE BRUIN
HANS KOOT

12 • Onder de rook van Forum Hadriani. De nederzetting Leeuwenbergh¹

Niet ver van de Vliet, op de plaats van de golfbaan Park Leeuwenbergh, lag in de Romeinse tijd een kleine inheemse nederzetting. De nederzetting lag ruim 600 meter ten zuidoosten van Forum Hadriani. Dit laatste maakt haar bijzonder interessant met betrekking tot de vraag in hoeverre zij werd beïnvloed door de stad die zelf zo sterk onder Romeinse culturele invloed stond. In dit hoofdstuk wordt getracht op die vraag een antwoord te geven.

Inleiding

De ontwikkeling van een golfbaan en de aanleg van een bedrijventerrein maakten het nodig een archeologisch onderzoek in te stellen. Dat werd in verschillende fasen gerealiseerd. In de jaren 1991-1993 is het gedeelte in de toenmalige gemeente Leidschendam onderzocht door de ROB. Daarbij bleek dat de nederzetting zich heeft uitgestrekt tot in het naastgelegen Hoornwijckgebied in de vroegere gemeente Rijswijk, thans Den Haag.² Bij de latere aanleg van het bedrijventerrein Hoornwijck is daar in de jaren 1997-2001 onderzoek gedaan door het Bureau Monumentenzorg en Archeologie van de gemeente Rijswijk. Tijdens de opgravingscampagnes is een groot deel (vermoedelijk meer dan driekwart) van de nederzetting opgegraven. Daarmee behoort de nederzetting tot de best onderzochte van de regio en kan zij als vergelijking dienen voor de nederzetting Rijswijk-De Bult³ en voor de vele andere nederzettingsterreinen die de afgelopen decennia in deze omgeving zijn onderzocht. Tot op heden is er over de onderzoeksresultaten rond Leeuwenbergh echter nog maar weinig gepubliceerd.

Hieronder volgt eerst een korte inleiding over de ligging, de inrichting en de datering van de nederzetting. Een groot deel van dit hoofdstuk is gebaseerd op een in 1997 geschreven doctoraalscriptie over het gedeelte van de nederzetting in Leidschendam.⁴ Het Rijswijkse deel wordt hier voor het eerst gepresenteerd.

De nederzetting

Het nederzettingsterrein bevond zich op een ongeveer 60 meter brede stroomrug en heeft uit twee kernen bestaan. De noordelijke kern was in gebruik vanaf het midden van de eerste eeuw tot in het laatste kwart van de tweede eeuw. De zuidelijke kern is ontstaan na het eerste kwart van de tweede eeuw en bestond tot in de eerste helft van de derde eeuw. Tussen de twee kernen bevond zich een verkavelingssysteem, dat op verschillende plaatsen in de regio is aangetroffen en zich waarschijnlijk uitstreckte over het gehele platteland rond de nederzettingen (zie ook hoofdstuk 11).

In totaal konden er bij het onderzoek ten minste vijf erven met een woonfunctie worden onderscheiden en één erf met een vermoedelijk religieuze functie. Op de erven bevonden zich zeven huizen, zeven spiekers, twee bijgebouwen, negen waterputten, zeven palissades, vier dierbegravingen en (vermoedelijk) een crematiegraf. De kern van het erf op het Rijswijkse deel van de nederzetting is nog in situ aanwezig waardoor de hiervoor genoemde aantallen oorspronkelijk hoger zullen zijn geweest. De beschik-

bare informatie komt uit de randzone van dit erf.

Buiten de nederzetting zijn op verschillende plekken in totaal zes crematiegraven gevonden. Het is niet waarschijnlijk dat de complete bevolking van de nederzetting binnen het opgegraven gedeelte begraven is. Mogelijk maakte men ook gebruik van een grafveld dat buiten de opgravingsputten lag. Bij onderzoek in Den Haag is vastgesteld dat er langs de Romeinse wegen begraven werd.⁵ Was dit hier ook het geval? Of begroef men de doden in een grafveld van Forum Hadriani?

Er kunnen vijf bewoningsfasen worden onderscheiden:

Tabel 1. Fasering van de nederzetting. Naar Wiepking 1997, 161.

Periode I	40-80
Periode II	80-125
Periode III	125-175
Periode IV	175-225
Periode v	225-250

De noordelijke kern was eerder bewoond dan de zuidelijke. In de eerste twee fasen van de nederzetting stond in de noordelijke kern een huis. In de derde fase werd deze kern uitgebreid met een tweede huis, dat iets zuidwestelijker gelegen was. In dezelfde periode is de zuidelijke kern ontstaan. Hier werden vier erven in gebruik genomen, waarvan er drie bewoond werden en één mogelijk een religieuze functie had: een cultusplaats. De interpretatie als cultusplaats is gebaseerd op het ontbreken van gebouwresten op het volledig opgegraven erf en een centraal op dit erf gelegen U-vormige greppel. Deze greppel leverde relatief veel fibulae en scherven terra sigillata op, wat kan duiden op een plaats waar rituele handelingen werden verricht.

In de vierde fase zijn er alleen nog vier erven in de zuidelijke kern in gebruik, waaronder de cultusplaats. Van het meest westelijk gelegen erf hebben de archeologen van de gemeente Rijswijk de zuidelijke, westelijke en noordelijke begrenzing getraceerd. Het erf werd niet bedreigd en is (nog) niet onderzocht. In 1997 werd in een greppel aan de zuidzijde van dat erf een opvallende vondst gedaan: er werd een grote concentratie dakpannen aangetroffen.⁶ Meer dan 35 dakpannen en zo'n 30 *imbrices* – holle dakpannen – waren vrijwel compleet. Destijds moet zelfs nog een veel groter aantal dakpannen zijn gestort, gezien het aantal gevonden fragmenten. Een middeleeuwse sloot doorsneed de dakpanconcentratie waardoor een deel is verdwenen. De dakpannen tonen geen sporen van

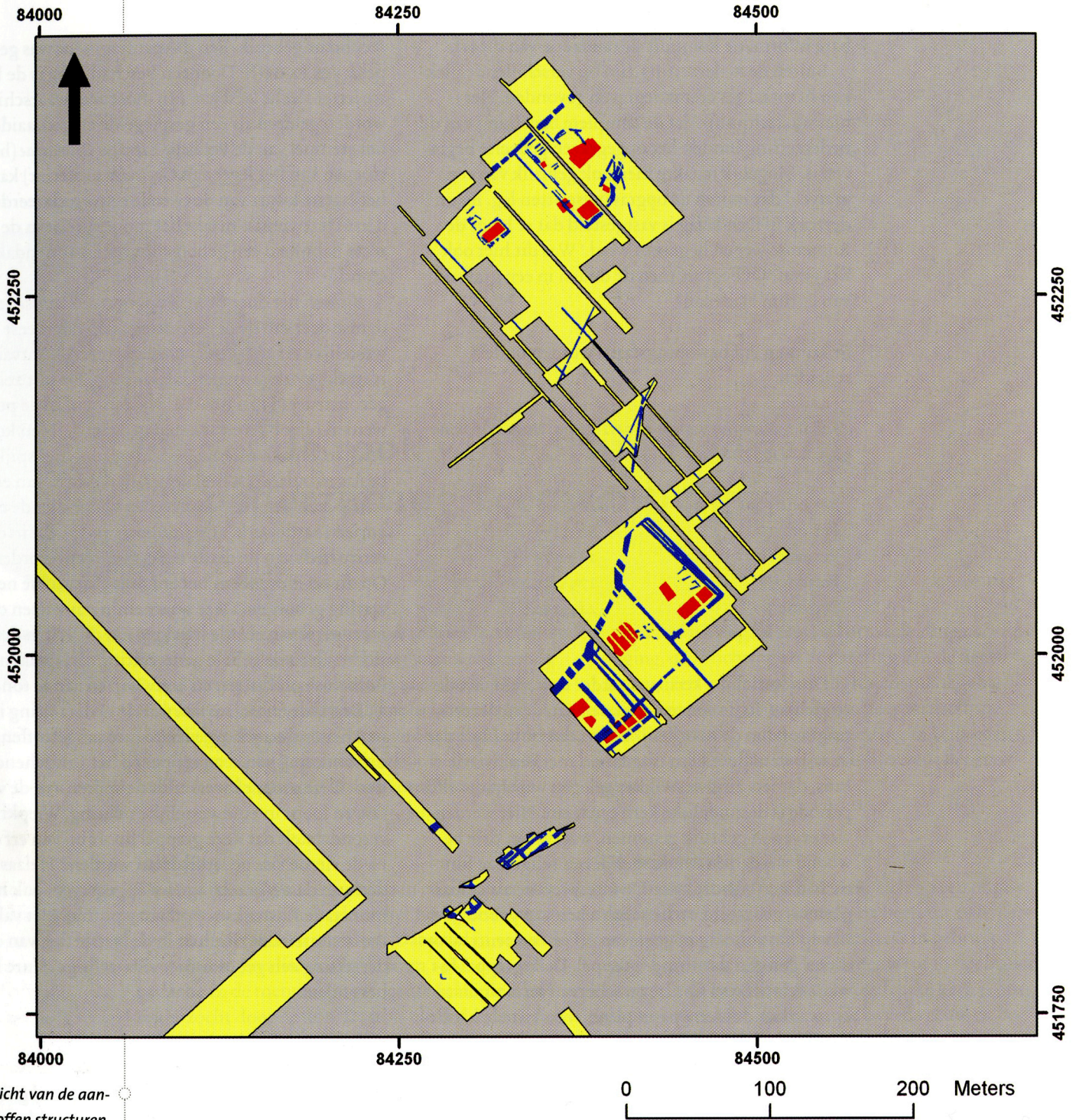
secundair gebruik. Eén dakpanfragment was gestempeld: VEX.EX.GE[?]. Door een beschadiging is de laatste letter slecht leesbaar. Hij moet zeer waarschijnlijk worden gelezen als een gespiegelde en gedraaide R. Dit stempel van de *Vexillatio Exercitus Germaniae* (hulptroepen van het leger van Germania Inferior) kan in het laatste kwart van de tweede eeuw gedateerd worden.⁷ Deze vondst maakt het mogelijk dat in de directe nabijheid een gebouw met een pannendak stond.

Binnen het door de ROB opgegraven Leidschendamse deel van de nederzetting is op het meest zuidwestelijke erf een waterput opgegraven, waarvan de insteek gevuld was met dakpanpuin. De put zelf was geconstrueerd van houten wijntonnen. In de put werden bijzondere vondsten gedaan: '(...) een koperen pan, enkele messen, een leren zool met spijkerbeslag, fibulae, een beslagstuk in de vorm van een schelp, een ring, een wijnzeef en verschillende categorieën aardewerk.'⁸ De put kon van 175 tot in de eerste helft van de derde eeuw gedateerd worden. Op dit erf is eveneens het enige *graffito* van de nederzetting geborgen. Deze waarnemingen wijzen op het meer geromaniseerde karakter van dit erf. In deze periode valt in de gehele nederzetting een toename van Romeinse producten en bouwwijzen aan te tonen.

De vijfde en laatste fase van de nederzetting is binnen het onderzochte gedeelte niet aangetroffen, met uitzondering van een greppel op het Leidschendamse deel. Deze greppel oversnijdt de sporen van de vierde fase en loopt in zuidwestelijke richting. Wiepking veronderstelt dat deze greppel hoort bij een erf dat na de vierde fase gedateerd kan worden.⁹ Helaas is dit deel van de nederzetting niet opgegraven, ook niet binnen de Rijswijkse opgravingsputten. Het valt niet uit te sluiten dat zich hier in de laatste fase van de nederzetting een gebouw met villa-achtige allure heeft bevonden.

Interpretatie

De nederzetting Leeuwenbergh is bewoond geweest vanaf het midden van de eerste tot het midden van de derde eeuw. De meeste nederzettingen in de regio rond Leeuwenbergh zijn eveneens globaal in deze periode bewoond geweest. Vanaf 125 breidde de nederzetting zich in een hoog tempo uit. Deze toename kan als typerend worden beschouwd voor de regio.¹⁰ Tevens werd in deze tijd het omliggende gebied verkaveld en kreeg de nederzetting in Voorburg stadsrechten en de naam *Municipium Aelium Cananefatum*.¹¹ De nederzetting Leeuwenbergh bestond uit verschillende erven en bestond tot het eerste kwart van de derde eeuw. De meeste erven hielden toen op te bestaan, hetgeen overeenkomt met de datering



Overzicht van de aangetroffen structuren. In geel de opgravingsputten, in blauw de (erf)greppels en in rood de verschillende gebouwen van de nederzetting. Bovenaan bevindt zich de noordelijke kern, in het midden de zuidelijke kern en helemaal onderaan het Rijswijkse erf.

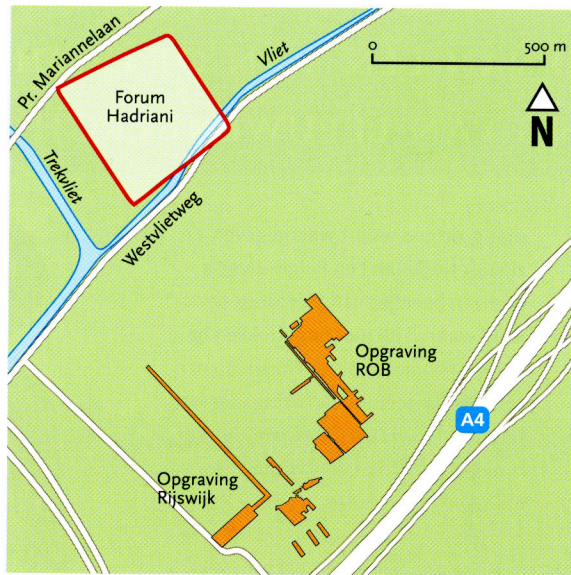
van de beëindiging van het merendeel van de nederzettingen in de regio (zie hoofdstuk 13). Hierna lijken er twee erven in gebruik te zijn gebleven waarvan er een niet is opgegraven en waar een villa-achtige structuur vermoed wordt. Het andere erf heeft vermoedelijk een religieuze functie gehad. Een dergelijke late bewoningsfase in deze regio is betrekkelijk zeldzaam.

Nederzettingen met meer dan een erf - gehuchten of dorpjes - komen in de omliggende regio weinig voor. We vinden die eigenlijk alleen op de hoger ge-

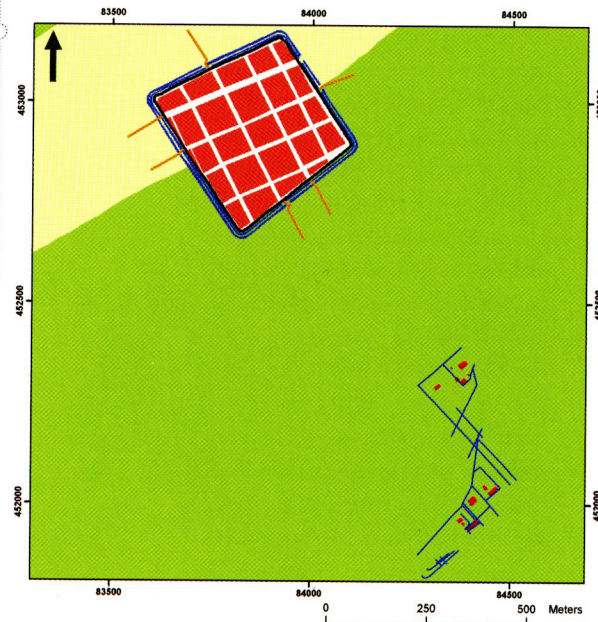
legen kleidekken en dicht bij de strandwallen. Vermoedelijk waren de omstandigheden voor de landbouw hier gunstiger dan elders. Bovendien liggen de grotere vindplaatsen alle op betrekkelijk korte afstand van de Romeinse stad in Voorburg. De goede verbinding met de centrale marktplaats van de streek zal ook een positieve invloed op de bestaansmogelijkheden hebben gehad.

Het voorgaande brengt ons op de vraag in hoeverre de stad de nabijgelegen inheemse nederzetting Leeuwenbergh heeft beïnvloed. Op basis van vondst-

De locatie van de opgravingen, met linksboven de Vliet, de Trekvliet en de terreinen van Forum Hadriani.



De ligging van Forum Hadriani (hypothetische reconstructie) ten opzichte van de nederzetting Leeuwenbergh (volgens een aangevulde plattegrond). Uit de in regelmatige huizenblokken verdeelde Romeinse stad lopen diverse wegen. De stad ligt deels op duinzand (geel), deels op klei (groen).



materiaal van Forum Hadriani is duidelijk dat de Romeinse invloeden zich daar in elk geval al voor het jaar 100 lieten gelden (hoofdstukken 6 en 7). Het is echter opmerkelijk dat in deze nederzetting onder de rook van Forum Hadriani, ondanks de korte afstand, op dat moment nog niets van deze invloeden blijkt. Zelfs in de periode dat Voorburg tot municipium werd verheven en daar een stad met typisch Romeinse elementen als huizenblokken, tempels, een badhuis en een forum ontstond, werden op Leeuwenbergh nog drieschepige houten huizen in de inheemse traditie gebouwd. Hoewel de Romeinse bouwwijze steeds meer werd toegepast, bleef het handgemaakte aardewerk in Leeuwenbergh tot het laatst de belangrijkste groep binnen het aardewerkspectrum¹², terwijl in Forum Hadriani het handge-

maakte aardewerk in de loop van de tweede eeuw vrijwel volledig verdween. In Leeuwenbergh is echter wel een toenemend gebruik van op de draaischijf vervaardigd aardewerk waar te nemen, vooral met ingang van de derde periode (125-175). Deze toename geldt overigens niet alleen voor Leeuwenbergh, maar voor de hele regio.¹³ In de vierde en vijfde periode (globaal 175-250) neemt het Romeinse vondstmateriaal wel sterk toe en werd in toenemende mate op Romeinse wijze gebouwd. Dit is eveneens een verschijnsel dat in het omliggende gebied waargenomen kan worden.

Indien er gekeken wordt naar de metaalvondsten van Leeuwenbergh is het opvallend dat tijdens de opgravingen slechts negen munten zijn gevonden. Hoewel de methode van het onderzoek hier misschien debet aan is, kan een dergelijke kleine hoeveelheid munten wijzen op een economie waarin weinig gebruik werd gemaakt van geld. Dit staat in schril contrast met de hoeveelheden munten uit de naburige Romeinse stad.

De hoeveelheid mantelspelden – *fibulae* – uit Leeuwenbergh is laag. Het gaat om 42 exemplaren, waarvan ongeveer de helft afkomstig is uit de zuidelijke kern van de nederzetting. *Fibulae* werden gebruikt om kleding vast te spelden en zijn veelal van Romeinse makelij. Het vinden van grote aantallen mantelspelden kan wijzen op het dragen van kleding met een Romeins karakter.

Als we de aantallen munten en *fibulae* van Leeuwenbergh vergelijken met een andere, goed gedocumenteerde vindplaats uit de regio, vallen de verschillen op. Op de Romeinse vindplaats aan de Scheveningseweg in Den Haag¹⁴, die wordt geduid als een *vicus* – een nederzetting bij een militaire versterking – werden 42 munten en 48 *fibulae* gevonden, op een opgraving die nog geen 10 procent van de oppervlakte van Leeuwenbergh besloeg. De Romeinse invloeden blijken aan de Scheveningseweg veel overtuigender dan in Leeuwenbergh.

Uit bovenstaande valt af te leiden dat de Romeinse invloeden uit de stad zich dus niet of beperkt in de nederzetting Leeuwenbergh hebben gemanifesteerd. De toename van Romeins importaardewerk doet zich voor vanaf ongeveer 125. Pas na globaal 175 wordt ook een Romeinse bouwwijze in de nederzetting waargenomen. Hierbij is het opvallend dat Leeuwenbergh, dat zo dicht bij de stad lag, pas vanaf 175 verder beïnvloed raakte door de in de stad aanwezige cultuur. Dat betekent dat er 125 jaar lang nauwelijks Romeinse archeologisch traceerbare elementen – met uitzondering van het draaischijfaardewerk – in de inheemse nederzetting geïncorporeerd werden.¹⁵ Bovendien valt de parallelle ontwikkeling met het omliggende gebied op, waar de

BRONZEN TORSO VAN EEN MAN OF GODHEID. UIT DE OMGEVING VAN LEEUWENBERGH

JOANNEKE HEES

Beeldje van een zittende Mercurius. Dit exemplaar werd gevonden in Kimsward in de Friese gemeente Wonseradeel.



Het restant van een massief bronzen beeldje dat in 1972 werd gevonden in de Virulylaan in Leidschendam. Vermoedelijk stelt het de god Mercurius voor, die vaker zittend werd afgebeeld.

In 1972 werd in de tuin van de heer Pie-roen aan de Virulylaan 19 in Leidschen-dam, schuin tegenover Forum Hadriani aan de overkant van de Vliet en dicht bij de nederzetting Leeuwenbergh, een massief bronzen beeldje gevonden.¹⁶ Het betreft de bronzen torso van een man of mogelijk een godheid. Alle lede-maten zijn afgebroken: het hoofd hele-maal, de linkerarm juist beneden de schouder, de rechterarm boven de elle-boog, het linkerbeen helemaal, en ten slotte het rechterbeen ongeveer op het midden van het onderbeen. De linker-schouder is iets hoger dan de rechter. De rechter bovenarm is enigszins naar achter gericht. De rug is gebogen. Het rechterbeen is scherp geknikt en voor het lichaam naar links gebogen. Dat het een man is, is te zien aan het gespierde lichaam. De man was blijkbaar zittend of gehurkt weergegeven.¹⁷ Omdat alle uitstekende lichaamsdelen afgebroken zijn, is het moeilijk te bepa-len welke houding de man precies heeft gehad en wat het beeldje voor-stelde. Was het een mens of een god? Verschillende Romeinse goden werden vaak naakt afgebeeld, zoals Jupiter, Mars en Mercurius. Mercurius is echter de enige die in bronzen beeldjes regel-

matig zittend wordt weergegeven. Er zijn uit Nederland en België diverse bronzen beeldjes van Mercurius be-kend waarbij hij met opgetrokken be-nen en gedraaid bovenlichaam op een rots zit.¹⁸ Deze houding lijkt op die van het beeldje uit Leidschendam, dus het is mogelijk dat het een beeldje van Mercurius betreft. Dat is des te aan-nemelijker omdat Mercurius in onze stre-ken een populaire godheid was, van wie ook relatief veel votiefbeeldjes be-kend zijn. Een andere mogelijkheid is dat het een 'doornuittrekker' betreft, een jongen die een doorn uit zijn voet probeert te trekken. Een voorbeeld van een doornuittrekker is een terracotta beeldje dat door Holwerda in Voorburg is gevonden (zie hoofdstuk 30).¹⁹ Meest-al is de doornuittrekker echter afge-beeld als jongen, terwijl dit bronzen beeldje duidelijk een gespierde volwas-sen man voorstelt. Ook de houding lijkt niet helemaal te kloppen.

Over de datering van het beeldje is wei-nig te zeggen. Het is in ieder geval Ro-meins. In 1983 hebben enkele leden van de AWN afdeling Den Haag en omstre-ken in de genoemde tuin nog een boor-onderzoek uitgevoerd, maar troffen er geen oude bewoningslaag aan.²⁰



Romeinse invloeden zich in dezelfde periode mani-festeren als in Leeuwenbergh. Met andere woorden: terwijl in Forum Hadriani een op provinciaal-Ro-meinse gebruiken gebaseerde maatschappij functio-neerde, lagen direct buiten de stadsgrenzen neder-zettingen met een sterk inheems karakter. De in-vloed van de Romeinse stad op het omliggende platteland kan niet direct (archeologisch) worden aangetoond.

Voorlopig ziet het er naar uit dat er twee geschei-

den systemen naast elkaar hebben bestaan, systemen die pas in de late tweede of in de eerste helft van de derde eeuw verder naar elkaar toe zijn gegroeid. Het is vreemd dat de bewoners van Leeuwenbergh vanuit hun inheemse boerderijen de stenen gebouwen van Municipium Aelium Cananefat(i)um konden zien zonder geïnspireerd te worden zelf dergelijke gebouwen neer te zetten. Het lijkt te betekenen dat de be-woners van Leeuwenbergh heel lang gehecht zijn gebleven aan hun eigen cultuur.



Impressie van een inheemse nederzetting in de Romeinse tijd (niet Leeuwenbergh).

- 8 Soms was er overigens aan de zuidkant geen sprake van een greppel, maar van een natuurlijke depressie.
- 9 Voor een gedetailleerde beschrijving van alle vier de mijlpalen zie Waasdorp 2003a.
- 10 Waasdorp 2003a, 37: het zou te maken kunnen hebben met de bloeddorstige campagne die deze keizer voerde ter herstel van oude gebruiken en de strenge controle daarop.
- 11 In Waasdorp 2003a, 57 wordt dieper op de naamgeving ingegaan.
- 12 Enige reserve ten aanzien van de standplaats blijft geboden, omdat de paal niet in situ gevonden is. Hij werd aangetroffen in een gronddepot, dat onder andere grond uit de bouwput op die hoek bevatte.
- 13 Bult 1998.
- 14 Voor meer informatie over deze mijlpaal: Stuart 1986, 16-18; Waasdorp 2003a, 39.
- 15 Vos 2000; Vos 2001.
- 16 Waasdorp 1999b.
- 17 Holwerda 1938.
- 18 Tacitus, *Annales* XI, 20.
- 19 Van Tent 1973.
- 20 Hazenberg 2000.
- 21 Hessing 1990; 1991; 1992a; 1992c.
- 22 De Jonge 1999.

11 *De inheemse bewoning in het landelijk gebied*

- 1 Tacitus, *Historiae* IV 12, 3.
- 2 Van den Broeke 1993.
- 3 Van Heeringen 1992.
- 4 Van Es 1981, 37-41.
- 5 Van Londen 1995a; 1995b, vindplaats MD 21.2.3, Oostbuurtse weg.
- 6 Van den Broeke en Van Londen 1995a; 1995b; 1995c. Van Londen in voorbereiding.
- 7 De Ridder 1998.
- 8 Van Londen 1996a; 1996b, Schiedam Polderweg.
- 9 Van Londen 2001.
- 10 Bogaers 1955; Roymans en Derks 1994.
- 11 Internet <http://corinth.sas.upenn.edu/gromatxt.html> onder verwijzing naar Dilke 1971 en Dilke 1987. Zie verder ook <http://galileo.imss.firenze.it/pompei/scienza/egroma.html>.
- 12 Pouls 1997.
- 13 Bloemers 1978.
- 14 Van Londen in voorbereiding. Het gaat om nederzettingen MD 1.17 en MD 3.01 in Midden-Delfland.
- 15 Nederzettingen Schiedam Polderweg, MD 1.23 en MD 5.03.

12 *Onder de rook van Forum Hadriani. De nederzetting Leeuwenbergh*

- 1 Hoewel de nederzetting zich uitstrekt tot in het naburige Rijswijk wordt de naam Leeuwenbergh hier aangehouden voor de nederzetting in zijn geheel.
- 2 De auteurs danken drs. H. Jansen voor haar steun bij het vervaardigen van de afbeeldingen. Eventuele fouten zijn uiteraard voor rekening van de auteurs.
- 3 Bloemers 1978.
- 4 Wiepking 1997.
- 5 Waasdorp 2003a.
- 6 Koot 1998, 370-371.
- 7 Holwerda en Braat 1946, 109 en plaat xxxi 3a.
- 8 Wiepking 1997, 39.
- 9 Ibid., 162.
- 10 In deze synthese wordt verwezen naar gegevens uit de verdere

regio. Zie hiervoor De Bruin 2005.

- 11 Dit boek hoofdstuk 7 tot en met 9 en Waasdorp 2003a, 61.
- 12 Wiepking 1997, 162.
- 13 Brouwer 1986, 79.
- 14 Waasdorp 1999a, 30 en 73.
- 15 Mogelijk werden er wel andere 'Romeinse' elementen overgenomen die archeologisch moeilijk traceerbaar zijn. Hierbij kan gedacht worden aan taal (het Latijn) en het betalen van belasting in de vorm van vee. Ook kunnen de de inwoners van Leeuwenbergh in de stad gebruik gemaakt hebben van het badhuis. Dit zou kunnen betekenen dat zij zelf geen eigen badhuis hoefden aan te leggen.
- 16 Inventarisnummer RMO: h 1978/4.1.
- 17 Inventarisboek RMO 1978 (RMO-archief 1.1/31), 91.
- 18 Bijvoorbeeld Zadoks-Josephus Jitta et al. 1967, nr. 25; Zadoks-Josephus Jitta et al. 1969, nr. 39 en 40; Zadoks-Josephus Jitta et al. 1973, nr. 18; Faider-Feytmans 1979, pl. 27, nr. 50.
- 19 Verder ook Van Boekel 1987, 492-495.
- 20 Anonymus 1983, 12.

13 *Ondergang. De crisis in het rijk en de teloorgang van Forum Hadriani*

- 1 Naerebout en Singor 1995, 315; Meijer 2001.
- 2 Naerebout en Singor 1995, 316.
- 3 Lendering 2004.
- 4 Rogge 1996b, 76.
- 5 Zie voor een uitgebreide studie vooral Drinkwater 1987.
- 6 Voor een afweging van de denkbare motieven vooral Drinkwater 1987, 239-242.
- 7 Rogge 1996b, 76.
- 8 Ibid.
- 9 Drinkwater 1987, 33.
- 10 Ibid., 174 en noot 167.
- 11 Aurelius Victor, 33.
- 12 Zie voor die beschrijving door Galenus vooral Cartwright 1972, 13-14.
- 13 Cartwright 1972, 13.
- 14 Zie hierover vooral hoofdstuk 9, pagina 113.
- 15 Buijtendorp 1996, 265 (waterput); Bogaers 1971, 35 (dakpanstempels).
- 16 Buijtendorp, dit boek hoofdstuk 27, schat C.
- 17 Ibid., schat G.
- 18 Ibid., schat F.
- 19 Bult en Hallewas 1990, 33.
- 20 Lendering 2004.
- 21 Thoen 1978.
- 22 Vernatting werd wel aangetoond voor bijvoorbeeld Rockanje: Brinkkemper et al. 1995, 166.
- 23 Deze en volgende passages: Cartwright 1972, 14-15.
- 24 Buijtendorp, dit boek hoofdstuk 27, schat F.
- 25 Ibid., schat B.
- 26 Holwerda 1923, 156.
- 27 Buijtendorp (1988a, noot 71) telt bij Holwerda elf fragmenten versierde terra sigillata (Holwerda 1923, 57-109 en afb. 84 en 86).
- 28 Künzel 1997, 135. De drie met zekerheid toe te rekenen vermeldingen (pag. 56 en 135) vallen alle in de Gruppe II. De dateringen zijn op basis van einddateringen van Duitse grensforten. Holwerda 1923, 122 (en afb. 91 nr. 87).
- 29 Holwerda 1923, 8.
- 30 Vopiscus, 13, 5.
- 31 Reuvens 1828.
- 32 Halbertsma 2003, 119-120.
- 33 Holwerda 1915, 11.