

**BOERENERVEN UIT DE MIDDEN-IJZERTIJD, ROMEINSE
IJZERTIJD EN NIEUWE TIJD AAN DE MOESSTRAAT TE
GRONINGEN**

J.Y. Huis in 't Veld & K. Helfrich

Stadse fratsen 12

september 2008

BOERENERVEN UIT DE MIDDEN-IJZERTIJD, ROMEINSE IJZERTIJD EN NIEUWE TIJD AAN DE MOESSTRAAT TE GRONINGEN

J.Y. Huis in 't Veld & K. Helfrich

Stadse fratsen 12

september 2008

(Archeologische rapporten
Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken
van de Gemeente Groningen
en
Stichting Monument & Materiaal
Groningen)

Deze rapporten bevatten een weergave van de resultaten van (deel)onderzoeken die niet, of voorlopig niet, als publicatie in een vaktijdschrift of boek zullen verschijnen. De informatie in de rapporten heeft vaak een min of meer voorlopig karakter en is daardoor veelal niet volledig. De Stadse fratsen zijn beschikbaar op de internetsite: www.stichtingmenm.nl

ISBN/EAN: 978-90-78589-12-9

Inhoudsopgave

Samenvatting	1
1. Inleiding	
1.1 Aanleiding van het onderzoek	1
1.2 Ligging van het onderzoeksterrein	3
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	3
1.4 Werkwijze	3
2. Resultaten	
2.1 De midden-ijzertijd (500 - 250 v. Chr.)	4
2.2 De Romeinse ijzertijd (12 v. Chr. - 450 na Chr.)	5
2.3 De late Romeinse ijzertijd tot de zeventiende eeuw (270 - 1600 na Chr.)	6
2.3.1 Leem- en kleiwinningskuilen	7
2.4 De zeventiende tot en met de twintigste eeuw (1600 - 1999 na Chr.)	7
3. Aardewerk	
3.1 Inleiding	10
3.2 Methode	10
3.3 Resultaten	10
3.3.1 Midden-ijzertijd – Romeinse ijzertijd (500 v. Chr. - 450 na Chr.)	10
3.3.2 Nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.) tot heden (2007)	11
3.4 Conclusie	17
4. Conclusie	19
Literatuur	20
Bijlagen	
Bijlage 1. Technische en administratieve gegevens	
Bijlage 2. Programma van Eisen	
Bijlage 3. Vondstenlijst	

Samenvatting

Tijdens twee opgravingscampagnes (in 1996 en in 2007) zijn aan de Moesstraat archeologische resten uit de midden-ijzertijd en de Romeinse ijzertijd blootgelegd. Zij bestaan uit verschillende greppels en sloten, vermoedelijke (erf)afscheidings, kuilen, waterkuilen en paalgaten. Hoewel uit de paalgaten geen duidelijke (woon-)structuur kon worden gereconstrueerd, nemen we aan dat er op of rond het opgravingsterrein in ieder geval in de midden-ijzertijd wel bewoning heeft plaatsgevonden. De resten uit de Romeinse ijzertijd wijzen meer op gebruik van het terrein als akker(s).

Na de Romeinse ijzertijd tot het begin van de nieuwe tijd wordt het gebied waarschijnlijk vooral als weidegebied gebruikt. Ook worden vermoedelijk in deze periode meerdere grote, diepe kuilen gegraven, waarschijnlijk om leem of (grote) keien te winnen.

Nog recentere vergravingen op het terrein staan in verband met enkele kleine boerderijen die aan het einde van de 17e eeuw langs de Moesstraat worden gebouwd. Er vormt zich langs de Moesstraat een lint van boerderijtjes, met aan de achterzijde een verkaveling in zeer smalle percelen. In het begin van de 20e eeuw wordt hier vervolgens een van de eerste nieuwe stadswijken buiten de tot plantsoen omgevormde vestingwerken aangelegd, de Tuinwijk.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

Aan de Moesstraat te Groningen vond in het voorjaar van 1996 een archeologisch onderzoek plaats op het terrein waar zich de huisnummers 50 en 52 bevonden. Kort voor de aanvang van de opgraving stonden hier de laatste stadsboerderijen van Groningen (afb. 1.1). Deze



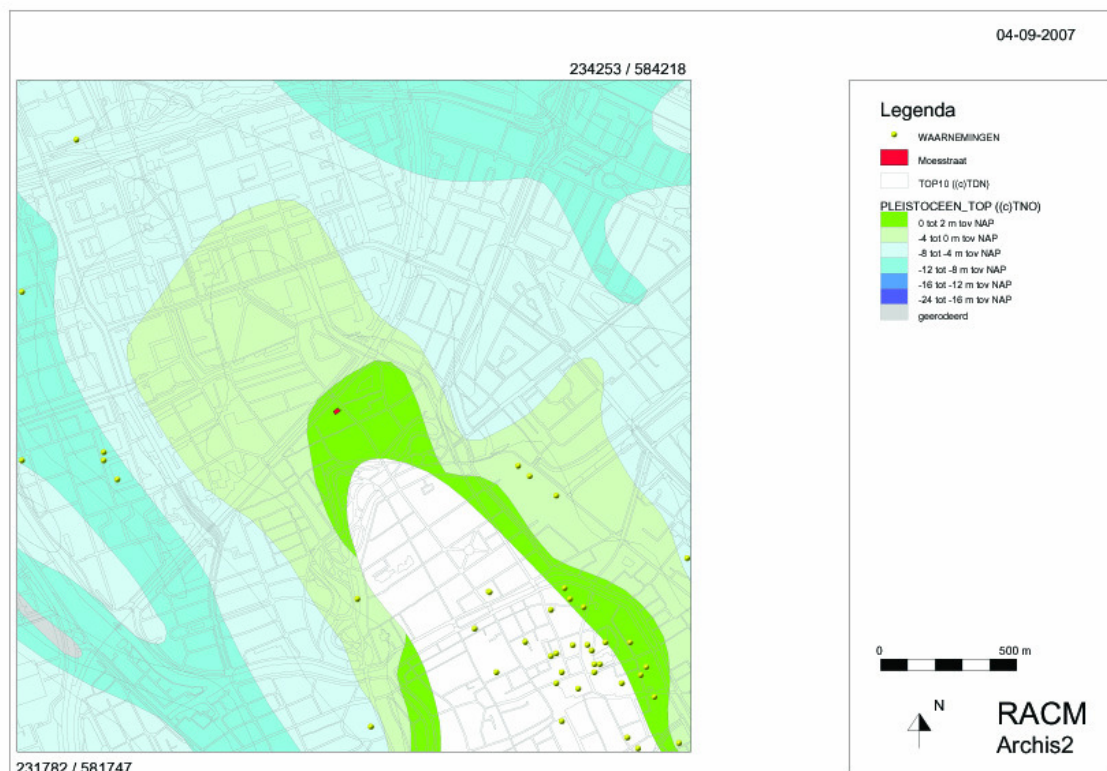
Afb. 1.1. Kaart van Groningen, de Moesstraat en de ligging van de opgravingsputten.

moesten plaats maken voor nieuwbouw waarbij de bodem geheel verstoord zou worden. De vraag was hoe oud deze boerderijen waren en of er nog resten van eventuele voorgangers in de bodem aanwezig waren. De Moesstraat zelf maakt deel uit van een oude weg in de richting van het wierdengebied ten noorden van de stad.

Het archeologische onderzoek maakte snel duidelijk dat de boerderijen een 17e-eeuwse (huisnummer 52) en 18e-eeuwse (huisnummer 50) oorsprong hadden. Van directe voorlopers was geen sprake. Wel werden er sporen uit veel oudere perioden aangetroffen. Onder een pakket van ca. 50 cm opgebrachte grond tekenden zich in de natuurlijke zandgrond grondsporen van greppels en (paal-)kuilen af die op basis van het aangetroffen aardewerk in de (late) midden-ijzertijd gedateerd konden worden (Kortekaas, 1997: 9). Het vermoeden was dat de grondsporen deel uitmaakten van een boerenerf, hoewel duidelijke structuren zich niet lieten reconstrueren.

In 2007 deed zich de kans voor om aangrenzend aan de opgraving van 1996 archeologische waarnemingen te doen. Net ten zuiden van de opgraving van 1996 zou namelijk op de plaats van het in 2006 gesloopte achterdeel van het pand Moesstraat 46 en op het achtererf van dit perceel grootschalig grondverzet ten behoeve van nieuwbouw plaatsvinden. Mogelijkerwijs bevonden zich hier meer structuren uit de midden-ijzertijd. Aldus werd dit gebied in de winter van 2007 opgegraven.

De opgraving in 1996 werd door vrijwilligers van de stichting Monument en Materiaal (M&M) uitgevoerd en stond onder leiding van de gemeentelijk archeoloog G.L.G.A. Kortekaas. De opgraving begon op 22 maart en duurde tot en met 9 april. Het onderzoek in 2007, gehouden tussen 24 januari en 7 februari, werd uitgevoerd door J.Y. Huis in 't Veld (projectleider ARC bv) en M. Blom (veldtechnicus ARC bv), medewerkers van de Gemeente Groningen en vrijwilligers van de stichting Monument en Materiaal (M&M). Gedurende de genoemde periode was de gemeentelijk archeoloog nauw betrokken bij het veldwerk. De technische en administratieve gegevens van de opgraving zijn vermeld in bijlage 1.



Afb. 1.2. Archis-kaart van Groningen met daarop in rood aangegeven de plaats van de opgraving Moesstraat.

1.2 Ligging van het onderzoeksterrein

De opgravinglocatie bevindt zich op de westflank van het noordelijkste deel van de Hondsrug (afb. 1.2). De keileemrug is hier zeer smal en loopt ca. 200 m noordelijker relatief stijl af. Ook in oostelijke en westelijke richting helt de rug. De natuurlijke ondergrond van het onderzoeksterrein bestaat uit keileem waarvan de top verweerd is tot keizand. Deze ondergrond is in de laatste ijstijd behoorlijk 'gekneed'. Op het keizand bevindt zich een dun laagje dekzand. Op deze natuurlijke afzettingen is vanaf de 16e of 17e eeuw een pakket grond opgebracht. Deze laag es- of tuingrond is ca. 50 cm dik. Met name de bovenste helft bevatte flink wat puinresten.

1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

De opgravingen hadden als doel de aanwezige archeologische sporen te documenteren en mobiele vondsten te bergen. Onderstaande onderzoeksvragen zijn overgenomen uit het Programma van Eisen (PvE) dat door de gemeentelijk archeoloog voorafgaande aan de opgraving in 2007 werd opgesteld (bijlage 2) en dat gebaseerd is op de bevindingen van het onderzoek uit 1996.

De onderzoeksvragen zijn:

- is er sprake van een midden-ijzertijd erf;
- zijn er fasen te onderscheiden in de sporen;
- als de sporen geen duidelijke aanwijzingen voor een erf geven, wat is dan de alternatieve interpretatie;
- zijn er ook sporen uit andere perioden dan de midden-ijzertijd aanwijsbaar;
- zo ja, wat is daarvan dan de aard?

1.4 Werkwijze

In totaal zijn er vier werkputten gegraven, namelijk op het terrein van de huisnummers 50 en 52 de werkputten 1 en 2 in 1996 en op het terrein van huisnummer 46 de werkputten 1 en 2 in 2007. Alle werkputten zijn met behulp van een graafmachine verdiept. Er zijn verscheidene vlakken aangelegd; in het algemeen kan worden gesteld dat het eerste vlak is aangelegd net onder de (eventueel aanwezige) subrecente funderingen. Daar waar geen funderingen in de bodem aanwezig waren, is het eerste vlak aan de onderkant van de esgrond gelegd.

Vervolgens werd een vlak op de top van de vaste grond ontgraven, met ca. 5-10 cm daaronder nog een (controle)vlak. Om bepaalde grondsporen beter in beeld te krijgen, moesten sommige delen van een werkput nog een aantal keren verdiept worden. Het totale oppervlak van het onderzochte gebied bedraagt ca. 835 m².

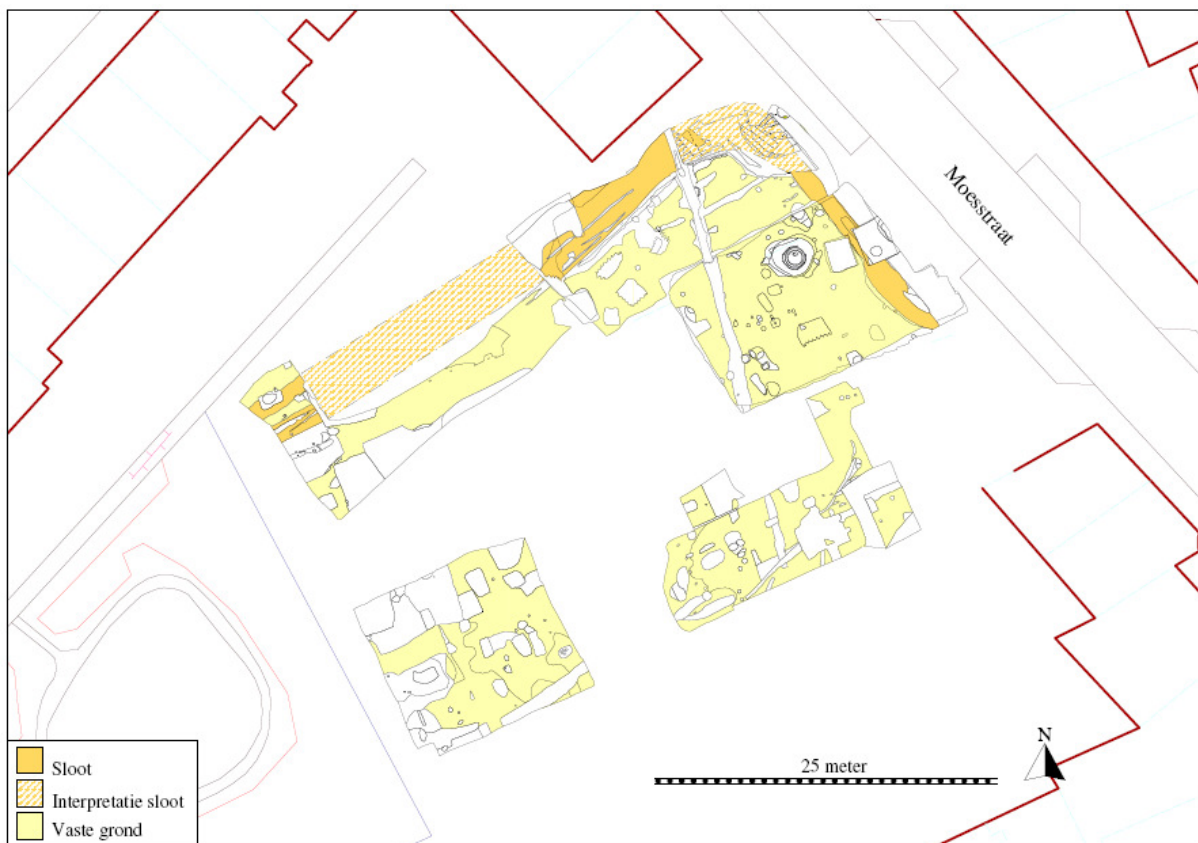
De vlakken zijn getekend op een schaal van 1:40. De tekeningen zijn ingekleurd en na afloop van de opgraving in 2007 zijn alle tekeningen (uit 1996 en 2007) gedigitaliseerd. De verschillende vlakken zijn gewaterpast en met een metaaldetector afgezocht. Op de hoger gelegen vlakken zijn de archeologische sporen ondiep doorgespit. De sporen zijn op het diepste vlak gecoupeerd en verder doorzocht op mobiele vondsten. Uit daarvoor geschikte sporen (werkputten e.d.) zijn grondmonsters ten behoeve van het botanische onderzoek genomen.

2. Resultaten

2.1 De midden-ijzertijd (500 - 250 v. Chr.)

Hoewel een mesolitische schrabber, afkomstig uit een jonger spoor, de oudste mobiele vondst is, dateren de vroegste (bewonings-)sporen aan de Moesstraat uit de midden-ijzertijd. Het aangetroffen aardewerk uit deze periode dateert tussen 350 en 250 v. Chr. Uit een vrij brede sloot, die in 1996 in het noorden en oosten van het terrein is waargenomen, komt veruit het meeste midden-ijzertijd aardewerk. De sloot lijkt in de noordoosthoek van het terrein een bocht te maken en daarmee als erfscheiding te hebben gediend (afb. 2.1). De waarneming wordt echter bemoeilijkt doordat een jongere sloot met aardewerk dat rond het begin van de jaartelling dateert, dit deel van het terrein doorsnijdt (zie beneden).

Hoewel er geen gebouwstructuren uit deze periode zijn herkend, gaan we er voorzichtig van uit dat de sloot, gezien de relatief grote hoeveelheid aardewerk in de vulling ervan, de noordoostelijke begrenzing van een boerenerf heeft gevormd. De sloot lijkt vanaf het einde van de 3e eeuw v. Chr. buiten gebruik te raken. Het erf is verlaten en wellicht verplaatst naar een andere plek op de Hondsrug.

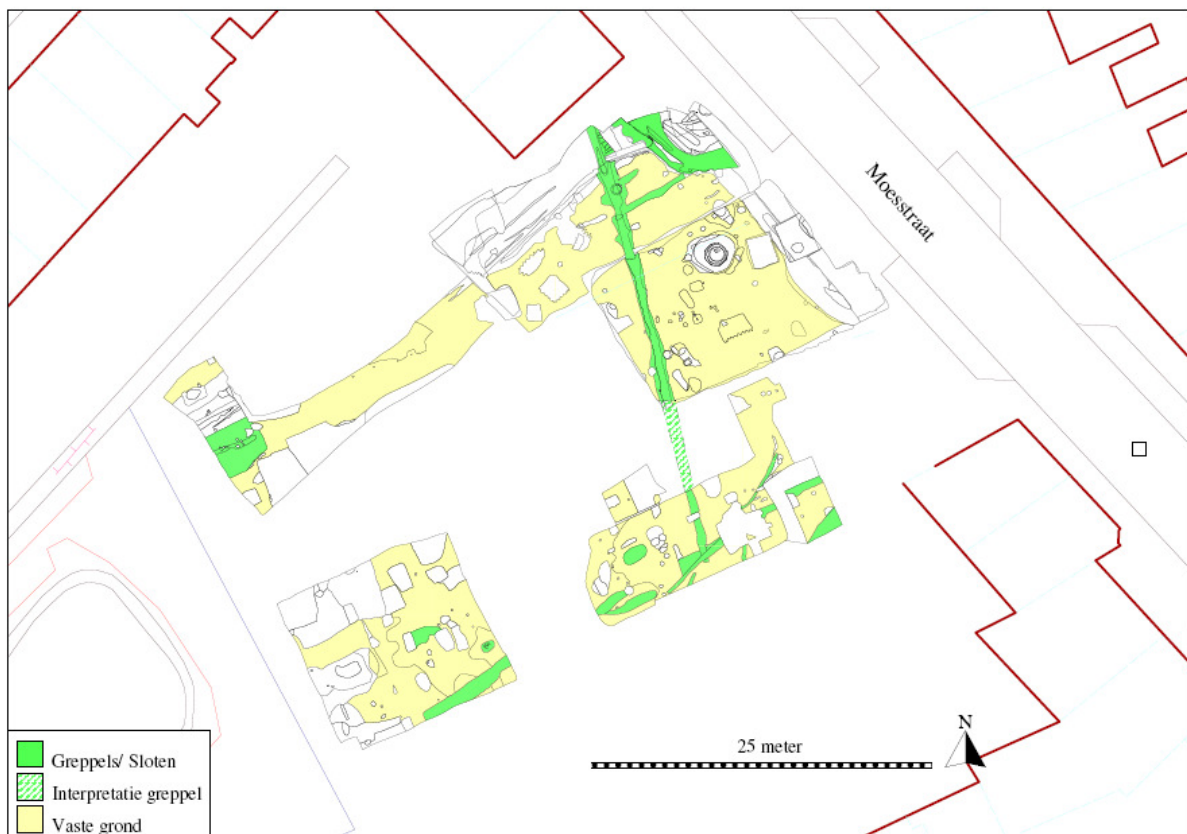


Afb. 2.1. De sporen uit de midden-ijzertijd

2.2 De Romeinse ijzertijd (12 v. Chr. - 450 na Chr.)¹

Een aantal eeuwen later wordt de hierboven al genoemde jongere sloot, uit het begin van de jaartelling, gegraven (afb. 2.2). Deze sloot kan een ander (nieuw) erf omsloten hebben dat ten oosten van het huidige onderzoeksgebied lag. Nadere gegevens over dit mogelijke erf zijn echter op dit moment niet voorhanden, aangezien er nog geen archeologische waarnemingen ten oosten van de Moesstraat zijn gedaan. Een andere noord-zuid georiënteerde sloot is vermoedelijk iets jonger, ca. eind 1e eeuw na Chr. Deze doorsnijdt een aantal min of meer oost-west gelegen greppels en sloten die op basis van het aardewerk ook uit de 1e eeuw na Chr. stammen. Vermoedelijk gaat het in dit geval niet om een erfscheiding(en); de geringe hoeveelheid aardewerk uit deze greppels (zie hoofdstuk aardewerk) lijkt eerder op een akkercomplex te wijzen. De sloten en greppels hadden naast een perceelsgrens waarschijnlijk vooral een afwateringsfunctie. Aan de zuidkant van het onderzoeksgebied lijkt de noord-zuid georiënteerde sloot een flauwe bocht naar het westen te maken. De relatief hoog gelegen Hondsrug duikt hier weg, zodat afwatering in deze richting voor de hand licht. Ten zuiden van deze sloot is een aantal uit de Romeinse ijzertijd daterende waterkuilen gevonden die vermoedelijk dienden als drenkplaats voor vee.

Aan het begin van de 3e eeuw na Chr. eindigt ook de tweede (gebruiks-)fase op het terrein. De bewoning verplaatst zich naar elders, bijvoorbeeld naar het gebied ten zuiden van de Eikenlaan en ten westen van de Noorderbegraafplaats. In 1998 werden daar enkele kuilen



Afb. 2.2. De sporen uit de Romeinse ijzertijd

¹ Volgens Bazelmans *et al.* (2006) verdient het aanbeveling om voor de Romeinse tijd in Noord-Nederland de Duitse en Scandinavische terminologie te gebruiken en te spreken van 'de Romeinse ijzertijd' in plaats van 'de Romeinse tijd'.

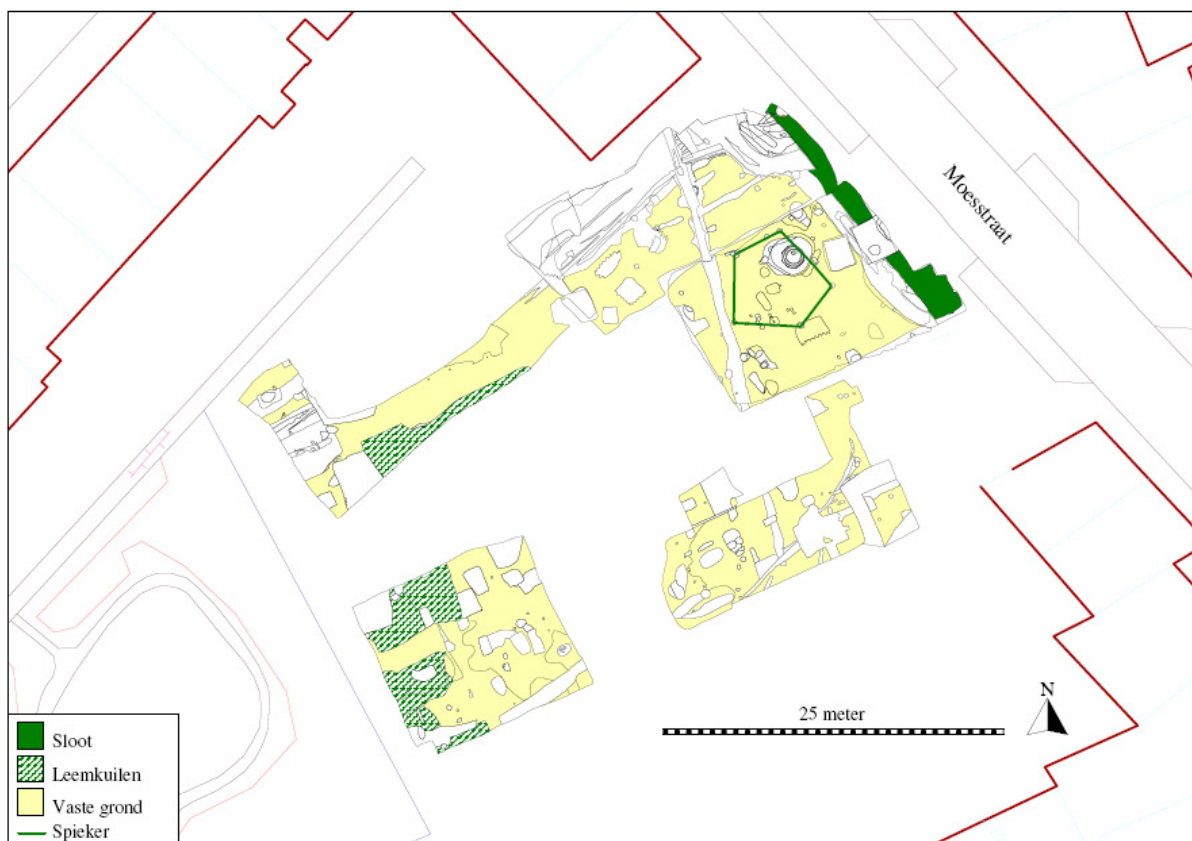
en sloten, alsook een grote waterput uit de 3e eeuw na Chr. aangetroffen (Kortekaas, 1999: 8-9). Ook zuidelijk van de Moesstraat zijn sporen uit de 3e eeuw na Chr. gevonden, namelijk op de hoek van de Kijk in't Jatstraat en de Grote Kruisstraat (Kortekaas, 2000: 15-16).

2.3 De late Romeinse ijzertijd tot de zeventiende eeuw (270 - 1600 na Chr.)

Het terrein rond de huidige Moesstraat lijkt vanaf de 3e tot en met de 17e na Chr. eeuw vrijwel braak gelegen te hebben. Activiteiten die er zich in deze periode hebben afgespeeld zijn graverijen naar stenen en/of leem (zie beneden), het ontstaan van een (dun) esdek en de ontwikkeling en vastlegging van de huidige Moesstraat. Deze straat maakte deel uit van een oude route richting het wierdengebied. De route over het hoge deel van de Hondsrug zelf bestaat vermoedelijk al vanaf de (vroeg?) ijzertijd, wanneer dit gebied bewoond raakt. Het fixeren van de route op de huidige positie van de Moesstraat zal pas later, vermoedelijk in de middeleeuwen, hebben plaatsgevonden. Bij het onderzoek in 1996 is een parallel aan de Moesstraat gelegen bermsloot waargenomen (afb. 2.3). Hoewel de vulling ervan geen nauwkeurig daterend vondstmateriaal heeft opgeleverd, wijst het aanwezige puin er op dat de sloot ergens in de (late) middeleeuwen is aangelegd. De Moesstraat kreeg hiermee zijn huidige positie.

Eén meerhoekige structuur heeft vermoedelijk ergens in de middeleeuwen als spieker dienst gedaan. Deze had een vijf-palige opbouw. Helaas bevatte de vulling van de paalgoten geen dateerbaar aardewerk. Dergelijke meerhoekige spiekers komen vanaf het begin van de middeleeuwen tot in de nieuwe tijd voor (Waterbolk, 1992: 158).

Een andere ontwikkeling is het langzaam groeien van een esdek. Op het oostelijk deel van onderzoeksterrein had dit pakket een gemiddelde dikte van ca. 50 cm. In westelijke richting leek de dikte van het esdek af te nemen. Aangezien in de esgrond vrijwel geen scherfmateriaal



Afb. 2.3. De sporen uit de middeleeuwen

is aangetroffen, kunnen we het begin van de ophoging niet exact dateren. Wel is uit historische bronnen bekend dat in het begin 17e eeuw met de uitbreiding van de bebouwing binnen de Grote Uitleg aan de noordkant van de stad, het landbouwgebied naar meer perifeer gelegen gebieden verschoof (Kortekaas *et al.*, 1998: 18).

2.3.1 Leem- en kleiwinningskuilen

Op het onderzoeksterrein is een aantal kuilen aangetroffen waarvan de functie en ouderdom op het eerste gezicht niet direct duidelijk was (zie afb. 2.3). Deze kuilen, die minimaal 60 cm diep en ca. 2 tot 3 m bij 2 tot 3 m in omvang waren, waren opgevuld met keizandig materiaal; een vulling die sterk leek op de natuurlijke bodem. De kuilen waren dan ook vaag zichtbaar in het vlak, de kuilvulling verraadde zich slechts doordat deze wat lossier was in vergelijking met de natuurlijke vaste grond. De kuilen zijn aangetroffen in werkput 2 van de opgraving 1996 en in de westelijk deel van werkput 2 van de opgraving 2007. Vergelijkbare kuilen kwamen in 1991 tevoorschijn bij een opgraving aan de iets westelijker gelegen Tuinbouwdwarsstraat (niet gepubliceerd) en in 2007 ten zuiden van de Moesstraat bij een opgraving aan de Grote Appelstraat (Blom, 2008). Ze lijken dus voor te komen op de (westelijke) flank(en) van de Hondsrug. Gezien de opvulling met vrijwel natuurlijke, niet gemengde grond, lijkt het erop dat de kuilen direct nadat ze zijn gegraven weer opgevuld zijn. Hoewel uit de vulling van de kuilen geen daterend aardewerk is geborgen, zijn in de vulling van een aantal wel kleine stukjes puin waargenomen. Op basis van deze waarneming dateren de kuilen waarschijnlijk in de middeleeuwen of nieuwe tijd.

Vermoedelijk zijn de kuilen gegraven om iets ‘uit’ de grond te halen, bijvoorbeeld leem of grote keien. De grote keien die in het keileem voorkomen zijn vroeger veel gebruikt als bouw materiaal. Dit begon ca 3200 v. Chr. toen de eerste hunebedden werden aangelegd. Maar ook in latere perioden bleven de grote en kleine keien in trek, de grote bijvoorbeeld als fundering voor stenen gebouwen of kerken, het verharderen van wegen en verstevigen van dijken. Leem werd vanaf de prehistorie tot en met de late middeleeuwen gewonnen om onder meer huiswanden dicht te smeren.

2.4 De zeventiende tot en met de twintigste eeuw (1600 - 1999 na Chr.)

De 17e eeuw markeert het begin van een nieuwe bewoningsfase op het onderzoeksterrein die tot de huidige tijd doorloopt. De bouw van de meest noordelijke van de twee stadsboerderijen, nummer 52, kan in de 17e eeuw worden gedateerd (afb. 2.4). Nummer 50 wordt vervolgens halverwege de 18e eeuw gebouwd. Beide boerderijen zijn geheel nieuw opgetrokken, van voorgangers is geen sprake. Wel is nummer 52 in de 19e eeuw voor een deel opnieuw opgebouwd. Dit gebouw bestaat in plattegrond uit een L-vorm, met een uitbouw aan de westzijde van het gebouw. Binnen de funderingen van het gebouw zijn de restanten van een bedsteekelder aangetroffen. Ook bij nummer 50 zijn een aantal vernieuwingen aangebracht. Zo is de voorgevel opnieuw opgetrokken.

In het midden van het opgravingsterrein lag een waterput. De put had een gemetselde bovenbouw die op een zeskantig houten frame was geplaatst. Hierin zat nog een houten buis, ca. 3 m lang en aan de onderzijde met een plankje afgedicht. De put bleek recentelijk te zijn dichtgegooid, want onderin de vulling lag een moderne stoeptegels. De vulling bestond uit ‘vieze zwarte smurrie’ (dagrapport opgraving Moesstraat maandag 1 april 1996; interne bron Monument en Materiaal). Hierin zat naast de stoeptegels een kleine hoeveelheid aardewerk en een geëmailleerde melkkan.



Afb. 2.4. De sporen uit de nieuwe tijd



Afb. 2.5. Kadasterkaart uit 1821 met daarop aangegeven het onderzoeksgebied binnen de oranje cirkel. Te zien zijn de gebouwen met nummer 287 (nr. 52), nummer 290 (nr. 50) en nummer 300 (nr. 46). Het gebied ten westen wordt gebruikt voor moestuinen. Bron: Basis Voorzienings Gegevens (BVG) Gemeente Groningen.

Langs de Moesstraat worden in de 18e en 19e eeuw steeds meer boerderijen gebouwd. Het achterliggende land is in smalle percelen verdeeld en in gebruik als moestuin (afb. 2.5). Na de vestingwet van 1874 konden de vestingwerken rond Groningen worden gesloopt. De stedelijke bebouwing kon zich vervolgens uitbreiden buiten de voormalige stadswallen. Dit proces is aan de Moesstraat vrij snel verlopen. Vanaf het begin van de 20e eeuw maakten de moestuinen achter de bestaande gebouwen plaats voor de bebouwing van de zogenaamde

Tuinwijk. Ook langs de Moesstraat zelf veranderde het een en ander. De meeste boerderijen werden naar verloop van tijd gesloopt en vervangen door nieuwbouw. In 1928 werd de boerderij ten zuiden van nummer 50 vervangen door een gasthuis van de Ter Schouw-van Sanenstichting (Moesstraat 46). Voorafgaande aan de nieuwbouw ter plekke van Moesstraat 46 is het achterhuis van dit gasthuis tot net boven de funderingen gesloopt. Tijdens het archeologisch onderzoek zijn deze funderingen gedocumenteerd. Ze bleken tot net op de vaste zand/keileem grond te zijn ingegraven. Het meest noordelijke deel bleek echter tot nog grotere diepte te zijn vergraven. Hier had een voormalige bewoner van het pand op geheel eigen kracht een betonnen kelder aangelegd, waarbij de noordelijke zijmuur van het pand vervaarlijk was verzakt!

Op het achter gelegen terrein (werkput 2) lagen nog enkele afvalkuilen. Het aardewerk dat hierin aangetroffen werd, dateert uit de 18e en 19e eeuw.

3. Aardewerk

3.1 Inleiding

Het aardewerk gevonden bij de opgravingen Moesstraat 46 en 50-52 valt uiteen in twee perioden: midden-ijzertijd tot en met Romeinse ijzertijd (500 v. Chr. - 450 na Chr.) en nieuwe tijd (1650 - heden). De vondsten zullen per periode worden beschreven. Voor de overige vondsten wordt verwezen naar bijlage 3, waarin per vondstnummer de vondstcategorïeën zijn opgesomd.

3.2 Methode

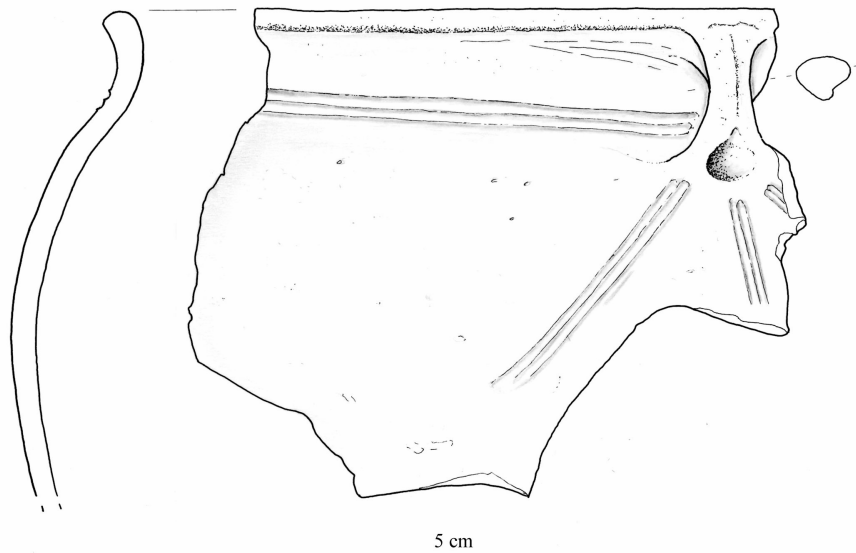
Het aardewerk is gewassen en de meer complete vondsten zijn gelijmd. Een aantal randscherven uit de oudste periode is getekend, evenals enkele opvallende voorwerpen uit de nieuwe tijd. Al het schervenmateriaal is beschreven en geteld.

Het aardewerk uit de oudste periode is ingedeeld naar de typologie van Taayke (1996). Voor het jongere aardewerk is onder andere gebruik gemaakt van de publicaties van Bartels (1999) en Van Gangelen & Lenting (1993) waarin vergelijkbaar aardewerk wordt beschreven.

3.3 Resultaten

3.3.1 Midden-ijzertijd – Romeinse ijzertijd (500 v. Chr. - 450 na Chr.)

De oudste scherven zijn alle afkomstig van de opgraving Moesstraat 50-52. Het zijn vooral randfragmenten van het type G3. Deze dateren uit de late midden-ijzertijd (circa 2e eeuw voor Chr.)². In een aantal gevallen (vnr. 56 en 90) zijn deze randen in combinatie gevonden met jongere randtypen als Gw4 en Ge5, die uit de late ijzertijd of Romeinse ijzertijd dateren. Eenmaal komt ook een combinatie met K1 voor, een randtype dat in de Romeinse ijzertijd (circa 1e eeuw na Chr.) te plaatsen valt.

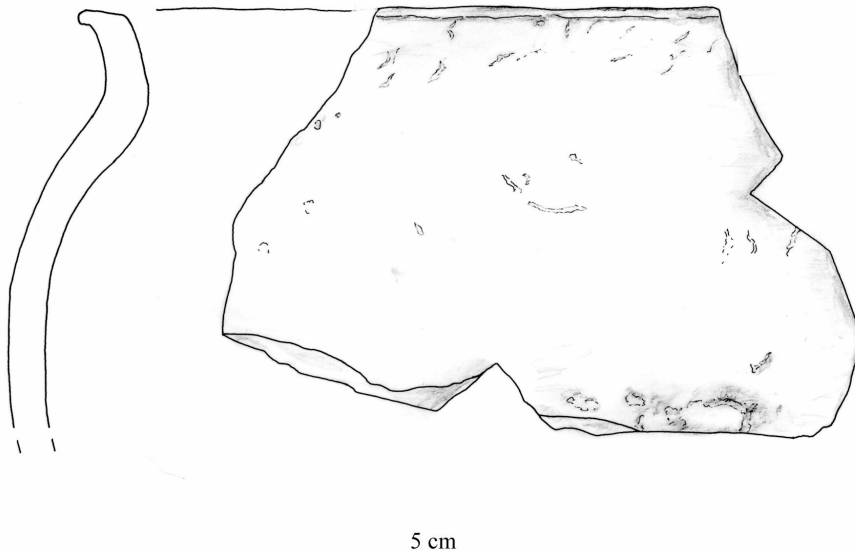


Afb. 3.1. Streepbandaardewerk, type Ge4 – late ijzertijd-Romeinse ijzertijd

² Ernst Taayke bezocht de opgraving op 28-3-1996 en determineerde enkele aardewerkvondsten (o.a. vnr. 17). Later dat jaar verdedigde hij met succes zijn proefschrift dat handelt over het aardewerk dat in betreffende periode in Noord-Nederland voorkomt.

Randscherven uit de late ijzertijd en Romeinse ijzertijd zijn in beide opgravinglocaties gevonden. De aantallen zijn min of meer met elkaar vergelijkbaar, namelijk negen stuks in Moesstraat 50-52 en zes stuks in Moesstraat 46. Onder de laatstgenoemde vondsten zit ook een scherf met oor en streepbandversiering (vnr. 32; afb. 3.1).

Bijzonder zijn ook de extra streepbandversieringen, die vanuit het oor straalsgewijs over de buik van de pot lopen. Deze scherf is gemagerd met keramiekgruis en heeft een orangerode kleur, waarop deels sporen van roetaanslag of een zwarte 'verf' laag zichtbaar zijn. De rand kan tot het type Ge4 worden gerekend. De twee andere randscherven uit vondstnummer 32 zijn beide van het type Gw4 en organisch gemagerd (afb. 3.2).



Afb. 3.2. Terpaardewerk, type Gw4 – late ijzertijd-Romeinse ijzertijd

Naast de randscherven van de grote potten is slechts een klein aantal andere potvormen aanwezig: tweemaal een randfragment van een kleine pot, viermaal van een schaal en eenmaal een zeeffragment (tabel 1).

Versierde rand- of wandfragmenten zijn eveneens in slechts geringe aantallen aanwezig. Tweemaal zijn halsfragmenten met een streepbandversiering herkend en driemaal is een versierde rand aangetroffen.

3.3.2 Nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.) tot heden (2007)

Het vondstmateriaal uit de jongere periode is vooral afkomstig uit afvalkuilen. Veel voorwerpen zijn in redelijk complete staat aanwezig. Het merendeel van de vondsten behoort tot het keuken- en tafelgerei. Verder zijn veel fragmenten van kleipijpen, enkele knikkers, een aantal pispotten en fragmenten van bouwkeramiek, zoals wandtegels, plavuizen en dakpanfragmenten aangetroffen. Slechts weinig voorwerpen hebben direct te maken met het boerenbedrijf, hoewel in de nieuwe tijd boerderijtjes op beide locaties stonden.

De meer complete en bijzondere voorwerpen van voornamelijk de locatie Moesstraat 46 worden per bakselsoort beschreven. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de potvormen naar bakselsoort en locatie³.

³ De vondsten van de locatie Moesstraat 50-52 zijn wel opgenomen in de tabel, maar worden niet nader omschreven. Deze vondsten bevinden zich al in het definitieve depot en zijn voor dit verslag niet opnieuw uit de doos gehaald.

Tabel 1: Overzicht van de gevonden randtypen, opgesplitst naar opgravingslocatie.

Randtype	Moesstraat 50-52	Moesstraat 46	Totaal
G3	30		30
Gw4	2	4	6
Ge4		1	1
Gw4 of Gw5		1	1
Gw5	5 (6*)		5 (6*)
Ge5	1 (2*)		1 (2*)
Gw6	1		1
V1	1		1
V3	1		1
S1	2		2
S3		1	1
K1	1		1
K2	1		1
Zeef	1		1
Te fragmentarisch	2		2
Totaal	49	7	56

* Van één randfragment is het type niet goed te onderscheiden in Ge5 of Gw5.

Roodbakkend aardewerk

De meest algemene bakselsoort is die van het roodbakkende aardewerk. De voorwerpen konden zowel een functie in de keuken bij het bereiden of bewaren van voedsel, danwel een functie in het opdienen van voedsel hebben. Aanwezigheid van roetaanslag op de pot geeft een indicatie voor de functie. Bij potten die aan beide zijden met een loodglazuur zijn bedekt, geeft vooral de vorm de functie aan. Niettemin blijft van een groot aantal scherven de potvorm ongewis en dus ook de functie.

Tot de potvormen die ongeglazuurd blijven behoort de bloempot, die op beide locaties is gevonden. De herkomst van dit product is vooral Noord-Nederland. De meeste andere potvormen zijn aan de binnenzijde voorzien van een loodglazuur en aan de buitenzijde ongeglazuurd. Daarnaast zijn de voorwerpen die zowel aan de binnen- als buitenzijde voorzien zijn van een slibdecoratie, vaak ook aan beide zijden geglazuurd.

Tot het kookgerei behoren onder andere grapes. Van de locatie Moesstraat 46 zijn twee redelijk complete, maar ook zeer verschillende modellen gevonden. De ene (vnr. 36, afb. 3.3) is een forse pot, die aan de buitenzijde in de hals is versierd met een rij van vingerindrukken. De buitenzijde is verder vrij glad en de onderzijde is beroet. De decoratie doet een oudere datering, vroeg in de 17e eeuw vermoeden, maar het bijbehorende vondstmateriaal uit de kuil is vooral laat 17e- of 18e-eeuws. De herkomst van deze pot is vermoedelijk Groningen (Van Gangelen & Helfrich, 1992: 312). De tweede grape is van een laag model en aan de gehele buitenzijde zwaar beroet. Aan de binnenzijde zijn in het glazuur krassporen van het gebruik van metalen bestek zichtbaar.

Onder de deksels bevindt zich een vrijwel compleet exemplaar van een sluitpan. Deze is voorzien van twee opstaande puntoren. Het model is een variant op een exemplaar gevonden te Bourtange (Van Gangelen & Lenting, 1993: afb. 58). De oranjebruine kleur en het model van de oren doen een herkomst uit Bergen op Zoom vermoeden. Tevens is een deksel van een doofpot gevonden. Dit deksel is aan de bovenzijde geglazuurd en aan de onderzijde beroet. Het model is vergelijkbaar met dat wat afgebeeld is in Bartels (1999: nr. 452). Mogelijk is dit exemplaar afkomstig uit Friesland.



Afb. 3.3. Grape van roodbakkend aardewerk – nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.).



Afb. 3.4. Waskom en bordje van roodbakkend aardewerk met slibversiering – nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.).

De voorwerpen die voorzien zijn van een slibdecoratie hebben vooral een spiraalvormig motief. Deze wijze van decoreren wordt ook wel marmeren genoemd en naast de kleuren geel en roodbruin, wordt soms ook de kleur groen (toevoeging van koperoxide) toegepast. Veel van de voorwerpen die op deze wijze zijn versierd, zijn afkomstig uit Friesland (Van der Meulen & Smeele, 2005; 257). Vermeldenswaardig zijn in dit geval een waskom met twee horizontale worstoren (vnr. 36, afb. 3.4 links) en een bordje (vnr. 29, afb. 3.4 rechts), dat tevens als deksel gediend kan hebben. Ook andere bordjes met slibdecoraties, waaronder enkele voorzien van een wafelpatroon, zijn aangetroffen. Deze zijn afkomstig uit het productiecentrum Nederrijn (Dld.).

Een potvorm die specifiek een functie op een boerenbedrijf heeft gehad, is de melkteil. Een grote, diepe schaal op standing met twee worstoren en voorzien van een schenksneb. De melkteil werd gebruikt voor het afromen van de melk. De kom werd gevuld met verse melk en weggezet op een koele plaats. Na enige tijd kwam de room bovendrijven en daarna werd de melk afgegoten⁴. Twee exemplaren (vnr. 36) zijn op de locatie Moesstraat 46 aangetroffen. Het ene exemplaar is aan de binnenzijde op de spiegel voorzien van een slibdecoratie en voorzien van een groen glazuur. Het andere exemplaar heeft een decoratie met een rij van vingerindrukken net onder de schenksneb. Beide exemplaren dateren uit de 18e eeuw.

Tenslotte is een vrij complete pispot in een kuil aangetroffen. Deze dateert uit de 18e eeuw en is qua model vergelijkbaar met een exemplaar gevonden op het Wolters-Noordhoff-Complex (Van Gangelen & Helfrich, 1992; afb. X-7). Het aan de Moesstraat gevonden exemplaar is alleen aan de binnenzijde geglazuurd (vnr. 37, afb. 3.5 links).



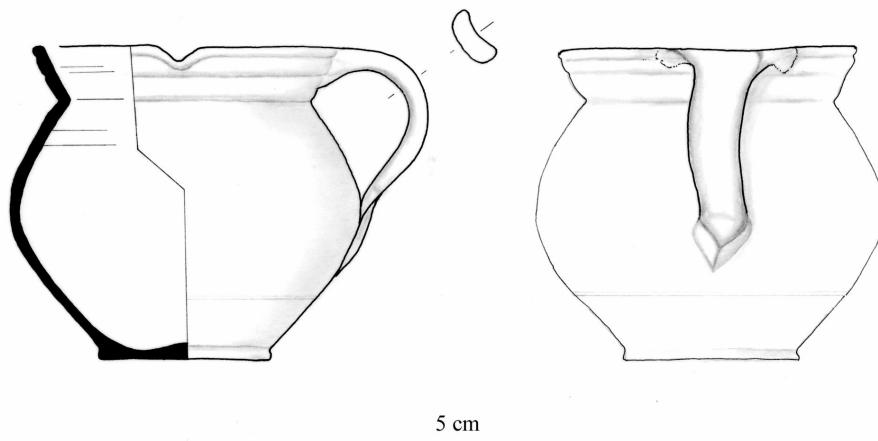
Afb. 3.5. Drie pispotten van diverse baksels – nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.).

Witbakkend aardewerk

Onder het witbakkende aardewerk komen zowel voorwerpen voorzien van enkel loodglazuur (geel) als die met een combinatie van loodglazuur en een kopertoevoeging (groen/ geel) voor. Opvallend zijn een tweetal pispotten, van verschillend model en voorzien van de hierboven beschreven glazuurvariatie. Het oudste exemplaar heeft een licht gebogen model met lensvormige bodem en dateert mogelijk uit de 17e eeuw (vnr. 36, afb. 3.5 rechtsonder). Deze is aan de buitenzijde voorzien van geprononceerde draairibbels en aan beide zijden voorzien van loodglazuur, zodat het geheel een gele kleur heeft. Het oor ontbreekt, maar de kenmerkende platte rand duidt onmiskenbaar op het gebruik als pispot. Het tweede exemplaar (vnr. 40, afb. 3.5 rechtsboven) is voorzien van twee verschillende glazuren, groen aan de buitenzijde en geel binnenin. Dit is een zeer gangbaar model dat in de 18e en 19e eeuw in gebruik was.

Een bijzondere vondst is een klein kannetje met oranje kleur (vnr. 39, afb. 3.6), afkomstig uit Pottland (Duitsland). Aan de onderzijde zijn de sporen van een draad zichtbaar, waarmee de potvorm van de draaischijf werd losgemaakt. Het exemplaar is aan beide zijden voorzien van loodglazuur. Op de locatie Moesstraat 50-52 zijn ook een aantal bord- en komfragmenten afkomstig uit dit productiecentrum gevonden.

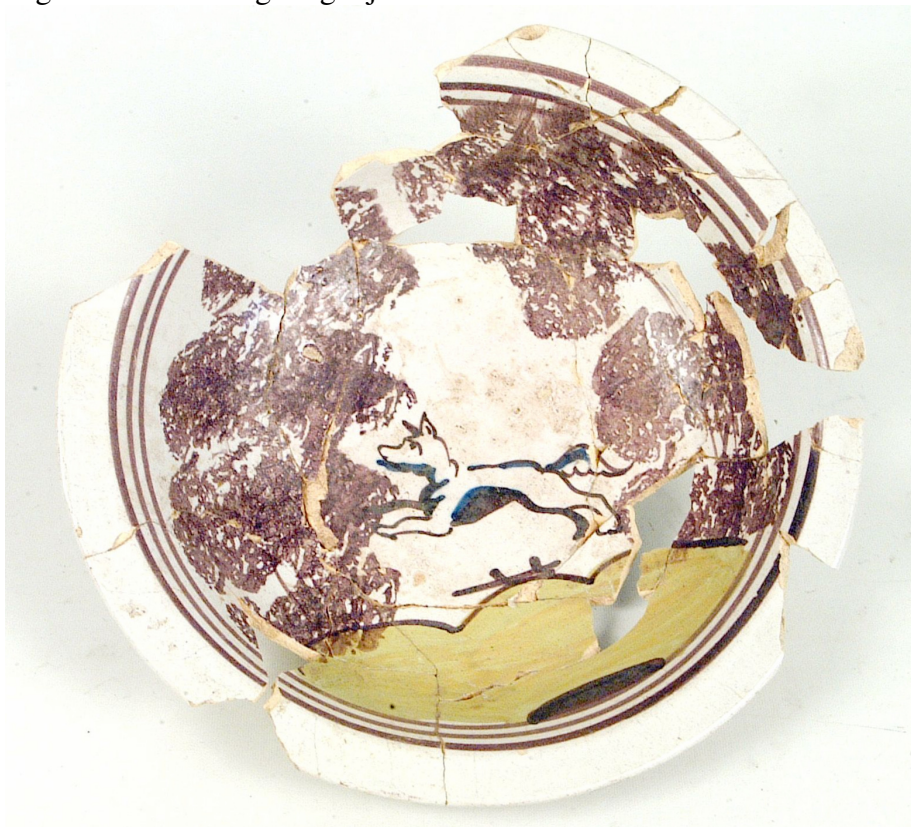
⁴ Groeneweg (1992: 181).



Afb. 3.6. Kannetje uit Pottland (Dld.) – nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.).

Majolica en faience

Onder het tinglazuuraardewerk bevinden zich twee redelijk complete voorwerpen. Het eerste is een diepe schotel cq bord van majolica, dat aan de voorzijde voorzien is van een meerkleurige decoratie in paars, groen en blauw (vnr. 37; afb. 3.7). Afgebeeld is een springende vos op een grondje met aan weerszijden gesponste bomen. De herkomst van dit bord is Harlingen en de datering mogelijk eerste kwart 18e eeuw⁵.



Afb. 3.7. Diep bord van majolica – nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.).

⁵ In Gierveld & Pluis (2005; afb. 47) wordt een schotel met vrijwel identieke afbeelding op de spiegel afgebeeld. Het bord van de Moesstraat heeft echter geen randdecoratie, omdat het een diep bord zonder vlag betreft.

Een plat bord met aan beide zijden de toepassing van tinglazuur (zogenaamde faïence) is mogelijk uit Delft afkomstig (vnr. 36, afb. 3.8 links). Dit 18e-eeuwse bord is voorzien van een blauwe beschildering in een Chinese stijl. Afgebeeld is een rivierlandschap op de spiegel en een herhalend patroon van florale motieven en vlechtwerk op de vlag.



Afb. 3.8. Bord en schaalte van faïence en porselein – nieuwe tijd B (1650-1850 na Chr.)

Porselein

Een klein schoteltje is in een licht geschulpte vorm gebakken (vnr. 36, afb. 3.8 rechts). Het is in onderglazuur blauw gedecoreerd met florale motieven en afkomstig uit China. Aan beide zijden is het voorzien van veldspaatglazuur.

Industrieel aardewerk

Van de locatie Moesstraat 46 zijn slechts enkele scherven met dit baksel aangetroffen. Dit in tegenstelling tot de opgraving op nr. 50-52. Daar waren enkele kuilen met vooral 19e- en soms ook vroeg 20e-eeuws schervenmateriaal aanwezig. Hieronder bevond zich veel kop en schotelgoed uit onder andere Maastricht van de fabrieken Petrus Regout en Société Ceramique, maar ook enkele Engelse stukken van onder andere Dawson.

Overig aardewerk

Tot slot wil ik nog enkele aardewerksoorten noemen, die niet in bovenstaande categorieën zijn te plaatsen. Het betreft ceramiek van een afwijkend baksel danwel met een bijzondere herkomst.

Op de locatie Moesstraat 46 is een wandfragment van een bordje afkomstig uit het Werragebied gevonden (vnr. 7). Dit type baksel dateert vooral uit de periode rond 1600, een periode die vrij weinig aanwezig is in het vondstmateriaal. Uit de late middeleeuwen stamt een wandscherf van kogelpotaardewerk (vnr. 29). Deze scherf is echter gevonden tussen vooral 18e- en 19e-eeuwse scherven.

Van de locatie Moesstraat 50-52 is een fragment van een kookpot van ijdepotaardewerk aangetroffen⁶. Dit zwarte handgevormde baksel werd vervaardigd in Denemarken (Jutland) en is gevonden in een 18e-eeuwse kuil.

3.4 Conclusie

De ceramiekvondsten van deze beide opgravinglocaties zijn op te delen in twee periodes, die geen logische opvolging van elkaar zijn. Het materiaal uit de oudste periode is vooral op de locatie Moesstraat 50-52 aangetroffen, daarbij valt op dat het materiaal uit de midden-ijzertijd vooral van het type G3 is. Ook het schaaltype S1 zou in deze periode geplaatst kunnen worden. Het materiaal dat in de late ijzertijd en/of Romeinse ijzertijd te plaatsen valt, omvat de typen Gw4, Ge4, Gw5, Ge5, Gw6, V3, K1, K2 en S3. Het type Gw4 is op beide locaties vertegenwoordigd.

Het feit dat de grondsporen uit deze periode vooral sloten en greppels aan de rand van een erf omvatten en niet dicht bij een boerderij liggen, kan een verklaring zijn voor de geringe diversiteit in potvormen.

Bij het vondstmateriaal uit de jongere periode, de nieuwe tijd, is wel een grote variëteit in potvormen aanwezig. De meeste vondsten zijn fragmenten van zeer gebruikelijk kook- en tafelgerei en van voorwerpen voor de hygiëne, zoals de pispot. Specifieke potvormen voor gebruik op een boerderij zijn er nauwelijks aangetroffen. De gevonden melkteilen vormen hierop een uitzondering. Voorts valt op dat er weinig luxe producten in het materiaal aanwezig zijn en dat de meeste vondsten uit Noord-Nederland afkomstig zijn.

⁶ Een voorbeeld van deze potvorm is te vinden in Van Gangelen en Lenting (1993, afb. 4).

Tabel 2. Overzicht van het minimum aantal voorwerpen gerangschikt naar bakselsoort; tussen haakjes staan de aantallen van Moesstraat 50-52. Verklaring van de afkortingen: aw= aardewerk; rb=roodbakkend; wb=witbakkend; ind=industrieel (deze groep omvat ook creamware).

Potvorm	Rb aw	Wb aw	Steengoed	Majolica	faience	Porselein	Ind Aw	Totaal
Bak(je)	5							5
Beker							1	1
Beslagkom	1							1
Bloempot	5 (4)							5 (4)
Bord	29 (35)	4 (4)		16 (12)	11 (33)	(13)	3 (10)	63 (107)
Botervloot							(1)	(1)
Deksel	5 (1)				(1)			5 (2)
Grape	16 (20)	2						18 (20)
Kachelpan	(1)	1						1 (1)
Kalkpot	(1)							(1)
Kannetje		1						1
Knikker			1 (3)					1 (3)
Kom	5 (7)	7 (7)	1		2		(5)	
Komfoor	(3)	(2)						(5)
Kop	(4)	(4)			(1)	(9)	(57)	(75)
Kruik			9 (9)					9 (9)
Melkkan							1	1
Melkteil	2							2
Mineraalwaterkruik			(6)					(6)
Papkop	5 (2)							5 (2)
Pispot	1 (2)	5	1					7 (2)
Plooischotel					3 (2)			3 (2)
Poppedelen						(2)		(2)
Pot	19 (32)	9 (16)	1 (1)		1	(2)	1	31 (51)
Schaal/ schotel	2 (3)	(1)		(2)	(2)			2 (8)
Schaaltje		2			1	1		4
Scheerkom							(1)	(1)
Schoteltje						1	1 (41)	2 (41)
Steelkom	6 (5)	(2)						6 (7)
Steelpan	1 (5)							1 (5)
Stoofpan	(4)							(4)
Test	9 (18)	1						10 (18)
Theepot	(1)						(2)	(3)
Vergiet	(1)	(1)						(2)
Voorraadpot	4 (4)		(1)					4 (5)
Waskom	1							1
Zalfpot		(1)			(1)		(1)	(3)
Totaal	116 (163)	32 (38)	13 (20)	16 (14)	18 (40)	2 (26)	7 (118)	204 (419)

4. Conclusie

Op basis van de archeologische sporen kunnen de in het PvE verwoorde onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

Is er sprake van een midden-ijzertijd erf?

Op de meest noordelijke punt van de Hondsrug lijkt in de midden-ijzertijd, ca. 3e-4e eeuw v. Chr., sprake te zijn van een erf. Hoewel er in geen van beide opgravingen een overtuigende gebouwplattegrond is aangetroffen, zijn de (erf)sloten en de vrij grote hoeveelheid aardewerk voldoende aanwijzingen die wijzen op een boerenerf. Op basis van de dateringen van het aardewerk lijkt dit erf vrij langdurig in gebruik te zijn geweest, mogelijk ongeveer 150 jaar.

Zijn er fasen te onderscheiden in de sporen?

Er is een duidelijke fasering zichtbaar in de verschillende sporen. De erfsloot van het hierboven genoemde erf uit de late midden-ijzertijd wordt door een erfsloot uit het begin van de jaartelling doorsneden. Een andere sloot is vermoedelijk nog iets jonger, ca. de 1e eeuw na Chr. Opvallend is dat de tussenliggende periode, de late ijzertijd niet of nauwelijks in het aardewerk vertegenwoordigd is. Het lijkt erop dat in deze periode het terrein niet in gebruik was als bewoningslocatie.

Als de sporen geen duidelijke aanwijzingen voor een erf geven, wat is dan de alternatieve interpretatie?

Voor één sloot uit de Romeinse ijzertijd is een alternatieve interpretatie mogelijk, als afwateringssloot voor een akker(complex).

Zijn er ook andere perioden dan de midden-ijzertijd aanwijsbaar?

Naast sporen uit de midden-ijzertijd zijn er ook sporen uit de Romeinse ijzertijd aangetroffen. Verder zijn er resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen.

Zijn er sporen uit de middeleeuwen/nieuwe tijd aanwezig, wat is daarvan de aard?

Sporen uit de middeleeuwen zijn nauwelijks aangetroffen. De parallel aan de Moesstraat gelegen bermsloot dateert mogelijk uit de late middeleeuwen, scherfmateriaal uit de vulling van de sloot is echter niet aangetroffen. Uit de nieuwe tijd stammen verschillende kuilen en funderingen die te relateren zijn aan de stadsboerderijen die vanaf de 17e eeuw langs de Moesstraat stonden.

Literatuur

- Bartels, M., 1999. *Steden in scherven 2. Catalogus. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*. Zwolle/Amersfoort.
- Bazelmans, J., H. Groenendijk & G. de Langen, 2006. De late prehistorie en protohistorie van holoceen Noord-Nederland. *Nationale onderzoeksagenda archeologie, hoofdstuk 12* (versie 1.0), (www.noaa.nl), p. 14.
- Blom, M.C., 2008. *Een opgraving aan de noordzijde van de Grote Appelstraat te Groningen* (= Stadse fratsen 11). Groningen.
- Gangelen, H. van & J.J. Lenting, 1993. Ongeglazuurd aardewerk en loodglazuuraardewerk. In: J.J. Lenting, H. van Gangelen & H. van Westing (red.), *Bourtanger bodemvondsten (1580-1850)*. Sellinger, pp. 167-236.
- Gangelen, H. van & K. Helfrich, 1992. De keramiekvondsten vanaf circa 1550. In: P.H. Broekhuizen, H. van Gangelen, K. Helfrich, G.L.G.A. Kortekaas, R.H. Alma & H.T. Waterbolk (red.), *Van boerenerf tot bibliotheek. Historisch, bouwhistorisch en archeologisch onderzoek van het voormalig Wolters-Noordhoff-Complex te Groningen*. Groningen, pp. 293-345.
- Gierveld, A.J. & J. Pluis, 2005. *Fries Aardewerk: Harlingen. Bedrijfsgechiedenis 1600-1933 & Producten tot 1720* (= Fries Aardewerk V). Leiden.
- Groeneweg, G., 1992. *Bergen op Zooms aardewerk. Vormgeving en decoratie van gebruiksaardewerk gedurende 600 jaar pottenbakkersnijverheid in Bergen op Zoom*. Waalre.
- Kortekaas, G., 1997. Archeologie in 1996. *Hervonden Stad 1997*, pp. 6-18.
- Kortekaas, G., 1999. Archeologie in 1998. *Hervonden Stad 1999*, pp. 6-25.
- Kortekaas, G., 2000. Archeologie in 1999. *Hervonden Stad 2000*, pp. 4-24.
- Kortekaas, G., E. Koster, H. van Gangelen & K. Helfrich, 1998. Grond om op te bouwen. In: H. van Gangelen, G.J. Hamers & R. Alma (red.), *Passen + Meten. Naar een nieuw gerechtsgebouw voor Groningen*. Groningen, pp. 2-50.
- Meulen, A. van der & P. Smeele, 2005. *Fries Aardewerk: De pottenbakkers van Friesland 1750-1950* (= Fries Aardewerk VII). Leiden.
- Taayke, E., 1996. *Die Einheimische Keramik der nördliche Niederlande 600 v. Chr. bis 300 n. Chr.* Rijksuniversiteit Groningen (diss.).
- Waterbolk, H.T., 1992. Middeleeuwse houten gebouwen op het Martinikerkhof te Groningen. *Groningse Volksalmanak 1990*, pp. 153-168.

Bijlage 1. Technische en administratieve gegevens

Provincie / Gemeente / Plaats: Groningen / Groningen / Groningen
Toponiem: Moesstraat
Kaartblad: 07D
Kadastraalnr: 05562G0000 (nrs. 50-52), 03814G0000 (nr. 46)
Coördinaten: 232.951-583.027; 232.967-583.003;
232.947-582.988; 232.930-583.011
Archis onderzoeksmelding: aanmeldingsnrs: 565 (1996) en 20830 (2007)

Opdrachtgever: Gemeente Groningen
Betrokken instanties/personen: Gemeente Groningen (Gemeentelijk archeoloog G.L.G.A. Kortekaas)
Stichting Monument en Materiaal (M&M)
Archaeological Research & Consultancy bv (ARC bv)
J.C. Krans Aannemingswerken bv Stadskanaal

Medewerkers: G. Bergsma (ARC bv, Veldtechniek 2007)
S. Le Biannic (M&M, 1996)
M.C. Blom (ARC bv, Veldtechniek 2007)
J. Buist (Gemeente Groningen, 2007)
H.G. Dopmeijer (M&M, 2007)
K. Helfrich (Gemeente Groningen, 1996, 2007)
J.Y. Huis in 't Veld (ARC bv, Projectleiding 2007)
M. Kenemans (M&M, 1996)
C. Koopstra (M&M, 1996)
I. Koop (M&M, 2007)
R. Kruizinga (J.C. Krans Aannemingswerken bv, 2007)
S. Menninga (M&M, 1996)
H. Nieuwenhuizen (M&M, 1996)
L.C. van der Schee (M&M, 1996, 2007)
Y. Schellinger (M&M, 2007)
B. Schomaker (M&M, 1996)
A.R. Wieringa (M&M, 1996)

Complex: Nederzetting
Periode: Midden-ijzertijd, Romeinse ijzertijd, middeleeuwen, nieuwe tijd
Geomorfologie: Keileemopduiking-Hondsrug
Bodem: Zand op leem
Hoogte: 3.7 m +NAP
Opgravingperiode: 22 maart t/m 9 april 1996 en 24 januari t/m 7 februari 2007
Bewaarplaats bodemvondsten: Gemeentelijke bewaarplaats voor Bodemvondsten
Westerbinnensingel 48
9718 BV Groningen

Kaarten en afbeeldingen:

De kaarten zijn van de hand van J. Buist (Gemeente Groningen, Dienst RO/EZ) die ook de voorwerpen fotografeerde. De tekeningen van de voorwerpen zijn vervaardigd door de M&M medewerkers Y. Schellinger (afb. 3.2) en H. Staal (afb. 3.1 en 3.6). De copyrechten berusten bij de Stichting Monument & Materiaal/Gemeente Groningen, Dienst RO/EZ.

Bijlage 2. Programma van Eisen

Locatie: Moesstraat 46 Groningen

Project: Moesstraat 46 Groningen

Plaats binnen het proces van de archeologische monumentenzorg:

Definitief archeologisch onderzoek (DAO)

Opsteller namens bevoegd gezag, houder van de opgravingsvergunning:

Drs. G.L.G.A. Kortekaas, gemeentelijk archeoloog voor Groningen

Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken

Postbus 7081 9701 JB Groningen

050 – 367 82 30

G.Kortekaas@ROEZ.GRONINGEN.NL

Datum opstellen: 23 januari '07

Opdrachtgever: Drs. G.L.G.A. Kortekaas, gemeentelijk archeoloog voor Groningen

Datum gunning:

Datum begin en einde onderzoek: 24 januari t/m ca 7 februari 2007

Uitvoerend bedrijf/instelling:

Gemeente Groningen, Dienst RO/EZ, afd. Wonen en Monumenten, i.s.m. St. Monument en Materiaal en ARC

Basisgegevens:

Projectnaam: Moesstraat 46

Provincie Groningen, Gemeente Groningen.

Toponiem: Moesstraat 46

Kaartblad: GNG00D

Kadastraalnummer 03814G0000

Archeologische status: geen

CAA-nr

Archis monument-nr

CIS-code

Oppervlak plangebied 3500 m2 ongeveer

Huidig grondgebruik: bebouwd en tuin

Plaats Groningen

Gemeente-code

Coördinaten

CMA-nr

Archis waarnemings-nr

Periode

Late prehistorie:

Betreft sporen van bewoning uit de midden-ijzertijd, mogelijk de zuidelijke helft van een met sloten en greppels omgeven erf. Sporen zijn paalkuilen van spiekers of gebouwen, afvalkuilen en waterputten. Voorts sloten en greppels

Middeleeuwen en nieuwe tijd:

Sloten, kuilen funderingen enz. die aansluiten op de huidige verkaveling.

Complextype

Vervolg bijlage 2.

1. Doel en reden van het onderzoek; selectiebesluit.

Doel: Het onderzoek heeft tot doel het vastleggen van alle sporen in het opgravingsterrein en betreft een definitief onderzoek. Van de aanwezige sporen (natuurlijk en aangelegd), zijn de middeleeuwse van ondergeschikt belang aan de prehistorische. Deze opgraving sluit aan bij het eerder verrichte onderzoek op het aangrenzende terrein van Moesstraat 50/52 in maart 1996.

Reden: Sloop van bestaande bebouwing en verwijdering van funderingen, gevolgd door nieuwbouw ter plekke en nieuwbouw in de tuin.

Selectiebesluit: er is een sloop- en bouwvergunning verleend.

2. Resultaten van tot dusver uitgevoerd onderzoek

In 1996 heeft op het in het noorden aangrenzende terrein archeologisch onderzoek plaatsgevonden, zie HS 1997, 9. Een onderzoek ten westen van Moesstraat 46, aan de Tuinbouwdwarsstraat (1991) leverde geen positief resultaat op. Zie bijlage: Archiskaart. Bewaarplaats van vondsten en documentatie: Westerbinnensingel 48 Groningen, tel. 050-3146246.

3. Resultaten landschappelijke en aardwetenschappelijke context:

Het terrein ligt net even ten westen van de Hondsrug. De ondergrond bestaat uit een dunne dekzandlaag op keizand en keileem. Op het dekzand ligt een ca 0,5 m dikke toplaag, deels een esdek. Het terrein loopt in westelijke richting licht af.

4. Resultaten archeologische perioden en complexen:

Resultaten, aard en ouderdom, tevens verwachting:

Op het terrein Moesstraat 50/52 is in de noordoosthoek een stelsel van oost-west/ noord-zuid georiënteerde parallelle greppels aangetroffen dat kan worden beschouwd als de noordoostelijke begrenzing van een mogelijk erf uit de midden-ijzertijd. Uit dezelfde periode stammen vele paalkuilen, waaruit met enige voorzichtigheid een niet heel duidelijke huisplattegrond (Hijken-achtig type, midden ijzertijd) is te destilleren. De aanwezigheid van eveneens onduidelijke spiekers en greppels met een iets afwijkende richting duiden op meerdere bewoningsfasen. De diepte waarop e.e.a. is aangetroffen is ongeveer 0,5 m beneden maaiveld. Sporen uit jongere perioden betroffen daar twee oorspronkelijk 17^e en 18^e-eeuwse boerderijtjes.

5. Vraagstelling:

Onderzoekskader: onderzoek van voorhistorische bewoning op de Hondsrug. Tot op heden lijken verplaatsingen van individuele erven op dit smalle deel van de Hondsrug redelijk traceerbaar te zijn. Gegevens die aan het preciseren van dit beeld kunnen bijdragen zijn zeer welkom. Voorts is het van belang het gebruik van de hogere gronden net buiten de stad in de historische tijd in beeld te brengen

Onderzoeksvragen: Is er sprake van een midden-ijzertijd erf, met de daarbij behorende sporen? Zijn er fasen te onderscheiden en hoeveel? Is er geen erf aanwijsbaar, wat is dan de interpretatie? Zijn er ook andere perioden dan midden-ijzertijd aanwijsbaar, met interpretaties? Zijn er sporen uit de middeleeuwen/nieuwe tijd aanwezig en wat is daarvan de aard? Wat is de waarde van het niet onderzochte terreindeel?

Vervolg bijlage 2.

6. Veldwerk:

Strategie: In eerste instantie wordt het gedeelte grenzend aan het te handhaven gebouw Moestraat 46 opgegraven, waarbij in eerste instantie de funderingen worden uitgespaard. Wanneer deze boven het aan te leggen vlak liggen kunnen ze worden verwijderd. Deze funderingen dienen wel te worden gedocumenteerd (simpele tekening). Het eerste vlak is gelegen in de bouwvoor/esdek, tenzij daarin anders dan de bestaande fundering geen andere sporen zichtbaar zijn. Direct onder de bouwvoor dient een vlak te worden aangelegd, en de daarin aanwezige sporen gedocumenteerd. Sporen worden ondiep doorgespit met het oog op een volgend vlak. Duidelijke paalkuilen kunnen vanaf dit niveau worden afgewerkt. Het volgende vlak is een 10-15 cm dieper gelegen, in verband met elkaar versnijdende greppels en onderliggende paalkuilen. Sporen worden in het tweede vlak in de vaste grond gecoupeerd en geheel afgewerkt, waarbij sloten en greppels zodanig (machinaal) worden uitgegraven (verdiept) dat onderliggende paalkuilen kunnen worden getraceerd. In tweede instantie wordt het terrein voor het nieuwbouwdeel in westelijke richting opgegraven, waarbij de vrijkomende grond in depot wordt gehouden en na afloop van de opgraving wordt teruggestort en verdicht. Zulks in overleg met de aannemer. In dit deel van de opgraving tenminste twee vlakken in de vaste grond, waarvan de bovenste direct onder de bouwvoor. Hogere vlakken zijn alleen nodig indien sporen aanwezig zijn in de bouwvoor. Vastleggen van de vaste punten geschiedt door de afdeling geoinformatie van ROEZ.

Methoden en technieken: Teken op gemeentelijk tekenfolie. Te gebruiken schaal 1:40, bij grote spoordichtheid (zoals ploegkrassen) 1:20. Details en coupes 1:10 of kleiner, profielen 1:20 of kleiner. Tekeningen kleuren naar de natuur (potloden Derwent artist).

Structuren en sporen: Alle sporen afwerken. Paalkuilen van herkenbare ruimtelijke structuren bemonsteren (1 liter). Waterputten zo mogelijk geheel couperen en meerdere lagen bemonsteren (zaden, dierresten)

Artefacten: alle artefacten verzamelen en meenemen. Bijzondere aandacht voor organisch vondstmateriaal.

Paleo-ecologisch materiaal: monsters van paalkuilen van herkenbare structuren, monsters uit kuilen en monsters uit de geulvulling (vondstenlagen). Van de laatste niet alleen botanische monsters (1 liter), maar ook monsters voor insecten en mijten (monstergrootte opvragen bij Jaap Schelvis).

7. Uitwerking en conservering:

Uitwerking en conservering door de Gemeente Groningen

8. Rapportage en deponering:

Verslaglegging volgens gemeentelijke normen in Hervonden Stad en digitaal in de reeks Stadse Fratsen.

9. Randvoorwaarden:

Personeel: dagelijkse leiding in handen van Jasper Huis in't Veld en Marcella Blom of één van hun vervangers. Tekenaar en techniek: Marcella Blom

Periode uitvoering en oplevering: twee weken m.i.v. 24.01.07, ijs en weder dienende.

Vervolg bijlage 2.

Conditie veldwerk: De opgraving vindt plaats onder de opgravingsbevoegdheid van de Gemeente Groningen. De rand van het graafwerk wordt in het werk bepaald in samenwerking met de aannemer en opdrachtgever voor de nieuwbouw

Verzekering: De Gemeente beschikt over een doorlopende CAR-verzekering.
Inhoudelijke verantwoordelijkheid: werk wordt uitgevoerd volgens KNA 3.1. De verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van het veldwerk ligt bij de uitvoerder.

Kwaliteit, toezicht en overleg: Nader af te spreken, in principe wekelijks en op afroep.

Selectie in het veld: in overleg met de opdrachtgever

Wijzigingen in het veld: in overleg met de opdrachtgever

Selectie vondstmateriaal: niet van toepassing

10. Literatuur en bijlagen:

“Moesstraat 50 en 52” in: Kortekaas, G., Archeologie in 1996, In: *Hervonden Stad 2* (1997), p. 9.

11. Adreslijst:

Gemeente Groningen:

Gert Kortekaas, Postbus 7081 9701 JB Groningen, 050-367 82 30,
G.kortekaas@roez.groningen.nl

Woningstichting In:

Gerrit van Buren, 06-06 229 667 38

Aannemer:

Rottinghuis, uitvoerder: K. Venema,

Graafmachine:

Firma Krans Stadskanaal, 0599 614092

Machinisten: Roelof en

Bijlage 3. Vondstenlijst Moesstraat 46 (2007) en Moesstraat 50-52 (1996)

Gebruikte afkortingen: KAW=alle ceramiek; KPY=kleipijpen; KBW=bouwkeramiek; GLS=glas; MTL=metaal; VST=vuursteen; STN=natuursteen; MZ=zadenmonster; ODL= leer; PHT=hout; XXX=overig

Moesstraat 46 (2007)

Vnr.	Grondspoor	Materiaalsoort	Datering
Nr. 0	Losse vondst	KAW, KPY, GLS, MTL	-
Nr. 1	Fundering	KAW, KPY	19
Nr. 2	Vlakvondst	KAW	18B-19A
Nr. 3	Vlakvondst	KAW	18-19?
Nr. 4	Kuil	KAW, KPY, BOT, MTL, STN	18
Nr. 5	Vlakvondst	KAW, BOT, MTL	18A
Nr. 6	Greppel	KAW, VST	PME
Nr. 7	Kuil	KAW	18
Nr. 8	Sloot	KAW, KBW	1-2 AD
Nr. 9	Kuil	BOT	-
Nr. 10	Kuil	KAW, BOT, GLS	18
Nr. 11	Waterput?	KAW, BOT, VST, STN	1 AD
Nr. 12	Kuil	KAW, KPY	18
Nr. 13	Uitbraaksleuf?	KAW, KPY, KBW, BOT	19
Nr. 14	Sloot	KAW, STN	18
Nr. 15	Greppel	KAW, KBW, BOT	PME
Nr. 16	Greppel	KAW	LYT/RYT
Nr. 17	Vlakvondst	MTL	-
Nr. 18	Greppel	KAW, BOT, VST, STN	1-2 AD
Nr. 19	Kuil	KAW, MTL	PME
Nr. 20	Uitbraaksleuf	KAW, KBW	YT
Nr. 21	Greppel	KAW	LYT/RYT
Nr. 22	Kuil	KAW, BOT, GLS, MTL	18A
Nr. 23	Vlek	KAW, BOT, MTL	18
Nr. 24	Kuil	KAW, KPY, BOT	18
Nr. 25	Greppel	KAW	LYT-RYT
Nr. 26	Kuil	KAW	PME
Nr. 27	Waterkuil	KAW, STN	LYT-RYT
Nr. 28	Kuil	KAW	-
Nr. 29	Kuil	KAW, KPY, KBW, BOT, GLS, MTL, STN	18B-19A
Nr. 30	Vlek?	KAW	20
Nr. 31	Kuil	KAW, KPY, GLS	18c
Nr. 32	Kuil	KAW, BOT	1-2 AD
Nr. 33	Vlek	KAW	PME
Nr. 34	Vlek	KAW, KBW, STN	-
Nr. 35	Greppel	KAW, STN	YT
Nr. 36	Kuil	KAW, KPY, KBW, BOT, GLS, STN	18
Nr. 37	Kuil	KAW, KPY, KBW, BOT, GLS, MTL, ODL	18
Nr. 38	Kuil	KAW	18A
Nr. 39	Laag	KAW, BOT, GLS, MTL, STN	18B
Nr. 40	Kuil	KAW, BOT, STN	18
Nr. 41	Kuil	KAW, BOT, GLS, KBW, STN	18

Vervolg bijlage 3.

Gebruikte afkortingen: KAW=alle ceramiek; KPY=kleipijpen; KBW=bouwkeramiek; GLS=glas; MTL=metaal; VST=vuursteen; STN=natuursteen; MZ=zadenmonster; ODL= leer; PHT=hout; XXX=overig

Nr. 42	Vlek	KAW, GLS	YT
Nr. 43	Greppel	KAW	2v-1n Chr.
Nr. 44	Kuil	KAW, BOT, GLS	18
Nr. 45	Kuil	KBW	PME
Nr. 46	Kuil	KAW, BOT	19A

Moesstraat 50-52 (1996)

Vnr.	Grondspoor	Materiaalsoort	Datering
Nr. 1	Losse vondsten	KAW, KPY, BOT, MTL, GLS, STN	-
Nr. 2	Afvalkuil	KAW, KPY, BOT, GLS	18bc
Nr. 3	Vlak	MTL	-
Nr. 4	Onder houten vloer	KAW, BOT, MTL	-
Nr. 5	Kuil	KAW, KPY	18bc
Nr. 6	Langs rand muur	KAW, GLS	19A
Nr. 7	Afvalkuil	KAW, KPY, KBW, MTL, GLS	18d-19a
Nr. 8	Afvalkuil	KAW	-
Nr. 9	Afvalkuil	KAW, KPY, KBW, BOT, MTL, GLS	19B-20A
Nr. 10	Afvalkuil	geen vondsten	-
Nr. 11	Vlak	KAW, MTL, GLS	19A
Nr. 12	Vlak	MTL	-
Nr. 13	Afvalkuil	KAW, GLS	18-19
Nr. 14	Afvalkuil	KAW, KPY, MTL, GLS	18d-19a
Nr. 15	Aanleg vlak	KAW, MTL, VST	? (mix)
Nr. 16	Onder afvalkuil	KAW, KPY, MTL	19A
Nr. 17	Sloot	KAW, BOT, VST	MYT
Nr. 18	Kuil	KAW, KPY, KBW, MTL, GLS	18
Nr. 19	Sloot	KAW, BOT, MZ	MYT
Nr. 20	Sloot	KAW, MTL, VST	MYT
Nr. 21	Kuil	KAW	YT
Nr. 22	Esdek	KAW	ME?
Nr. 23	Waterput?	KAW	MYT
Nr. 24	Paalkuil	KAW	YT
Nr. 25	Putrand	MTL	-
Nr. 26	Paalkuil	KAW	YT
Nr. 27	Kuil	KAW	pme
Nr. 28	Sloot	KAW, MTL, VST	? YT + PME
Nr. 29	Kuil	KAW, KPY, BOT, GLS, MTL (weg)	18B
Nr. 30	Kuil	KAW, KPY, KBW, BOT, MTL	18/19
Nr. 31	Afvalkuil	KAW, BOT, GLS	18/19
Nr. 32	Kuil	MTL	-
Nr. 33	Paalgat	KAW	YT
Nr. 34	Kuil	KAW, MTL	? YT + PME
Nr. 35	Sloot	KAW, VST	YT
Nr. 36	Sloot	KAW	RYT

Vervolg bijlage 3.

Gebruikte afkortingen: KAW=alle ceramiek; KPY=kleipijpen; KBW=bouwkeramiek; GLS=glas; MTL=metaal; VST=vuursteen; STN=natuursteen; MZ=zadenmonster; ODL= leer; PHT=hout; XXX=overig

Nr. 37	Greppel	KAW	LME
Nr. 38	Greppel	KAW, VST	LYT
Nr. 39	Kuil	KAW	YT
Nr. 40	Paalkuil	KAW	YT
Nr. 41	Sloot	KAW, MHK	YT
Nr. 42	Sloot	KAW, VST, SLK	? (mix)
Nr. 43	Greppel	KAW	LME
Nr. 44	Kuil	KAW, BOT	17/18
Nr. 45	Beer/waterput	KAW	17/18
Nr. 46	Esdek	KAW	YT
Nr. 47	Greppel	KAW, VST	LYT
Nr. 48	Sloot	KAW, VST	LME
Nr. 49	Aanleg vlak	KAW, MTL	YT
Nr. 50	Paalgat	KAW	YT
Nr. 51	Kuil	KAW, MTL, GLS	19A
Nr. 52	Greppel	KAW, VST	ME
Nr. 53	Kuil of esdek	KAW, VST	YT
Nr. 54	Kuil of esdek	KAW, MTL	YT
Nr. 55	Stiep?	MTL (weg)	-
Nr. 56	Sloot	KAW, BOT	RYT
Nr. 57	Sloot/greppel	KAW, VST	MYT
Nr. 58	Paaltje	PHT	-
Nr. 59	Kuil	KAW	YT
Nr. 60	Paalkuil	MTL	-
Nr. 61	Grijze laag?	KAW	YT
Nr. 62	Greppel	KAW	YT
Nr. 63	Grijze vlek	KAW	YT
Nr. 64	Verstoring	KAW	19A
Nr. 65	Greppel	XXX (kurk)	-
Nr. 66	Kuil	KAW	YT
Nr. 67	Sloot	KAW	YT
Nr. 68	Sloot	KAW	YT
Nr. 69	Verstoring of beerkuil	KAW, KPY, KBW, BOT, MTL, GLS, XXX	18d-19A
Nr. 70	Sloot	KAW, BOT, VST	YT
Nr. 71	Sloot	KAW	YT
Nr. 72	Paalkuil	KAW	YT
Nr. 73	Sloot	KAW, VST	YT
Nr. 74	Sloot	KAW	YT
Nr. 75	Paalkuil	KAW	YT
Nr. 76	Sloot	KAW	YT
Nr. 77	Sloot	KAW, BOT, VST	LYT
Nr. 78	Kuil	KAW	YT
Nr. 79	Sloot	KAW, BOT, VST	YT
Nr. 80	Sloot	KAW, BOT	YT

Vervolg bijlage 3.

Gebruikte afkortingen: KAW=alle ceramiek; KPY=kleipijpen; KBW=bouwkeramiek; GLS=glas; MTL=metaal; VST=vuursteen; STN=natuursteen; MZ=zadenmonster; XXX=overig

Nr. 81	Sloot	KAW, BOT	YT
Nr. 82	Sloot	KAW, BOT	MYT
Nr. 83	Greppel	BOT	-
Nr. 84	Paalkuil	KAW, XXX (oker)	?
Nr. 85	Kuil	KAW, MTL, GLS	19
Nr. 86	Sloot	KBW, VST	?
Nr. 87	Paalkuil	KAW	PME
Nr. 88	Sloot	KAW, VST	MYT
Nr. 89	Zwarte baan in sloot	KAW, BOT, MTL, GLS	LYT/RYT
Nr. 90	Sloot	KAW, BOT, VST	RYT
Nr. 91	Verstoring	KAW	YT
Nr. 92	Kuil	KAW, KBW, BOT	18B
Nr. 93	Kuiltje	KPY, KBW	PME
Nr. 94	Sloot/greppel	KAW	-