

CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH



***Romeinse Kassei
(gem. Tongeren)***

*Archeologisch vooronderzoek door middel van
proefsleuven*



T. Deville & S. Houbrechts

Condor Rapporten 7

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave	3
2. Colofon	5
3. Administratieve gegevens	6
3.1. Onderzoeksgegevens	6
3.2. Locatiegegevens	6
4. Inleiding	7
4.1. Onderzoekskader	7
4.2. Ligging	9
4.3. Onderzoeksteam	10
4.4. Dankwoord	10
4.5. Veldonderzoek	10
4.6. Uitwerking en rapportage	11
5. Resultaten Veldonderzoek	12
5.1. Bodemopbouw	12
5.2. Werkput 1	16
Inleiding	16
Grondsporen	16
Vondsten	17
5.3. Werkput 2	18
Inleiding	18
Grondsporen	19
Vondsten	20
5.4. Werkput 3	21
Inleiding	21
Grondsporen	22
Vondsten	23

5.5. Werkput 4	24
Inleiding	24
Grondsporen	24
Vondsten	28
6. Conclusie	31
6.1. Inleiding	31
6.2. Beantwoording onderzoeksvragen	32
7. Aanbevelingen	38
10. Bibliografie	39
11. Afkortingen en begrippen	40
11.1 Begrippen	40
11.2. Afkortingen	40
12. Bijlagen	41
13. CD-ROM	42

2. Colofon

Condor Rapporten 7

Romeinse Kassei te Tongeren (Gemeente Tongeren)
Archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven

Auteurs: T. Deville en S. Houbrechts
In opdracht van : Dhr. G. de Schaetzen
Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research, Bilzen, januari 2009.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers.



Condor Archaeological Research

Martenslindestraat 31,

3742 MARTENSLINDE

Tel 0032 (0)498 59 38 89

E-mail: info@condorarch.be

www.condorarch.be

3. Administratieve gegevens

3.1. Onderzoeksgegevens

Datum veldwerk:	24 / 25-10-2008
Uitvoerder:	Condor Archaeological Research
Condor Rapporten:	7
Opdrachtgever:	Dhr. G. de Schaetzen
Contactpersoon:	Dhr. G. de Schaetzen Leopoldwal 27 3700 TONGEREN
Onderzoeksvorm:	Prospectie met ingreep in de bodem
Vergunningsnummer:	2008/255
Naam aanvrager:	Deville Tom
Naam site:	Romeinse Kassei te Tongeren
Bevoegd gezag:	R-O Vlaanderen, Onroerend Erfgoed, Afdeling Limburg

3.2. Locatiegegevens

Provincie:	Limburg
Gemeente:	Tongeren
Plaats:	Tongeren
Toponiem:	Romeinse Kassei
Kadastrale gegevens:	Afdeling: 1 Sectie: D Nr.: 226G2 en 226F4
Kaartblad:	/

4. Inleiding

4.1. Onderzoekskader

Van vrijdag 24 oktober tot en met zaterdag 25 oktober 2008 heeft Condor Archaeological Research in opdracht van dhr. G. de Schaetzen een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op twee percelen aan de Romeinse Kassei te Tongeren, provincie Limburg. Het onderzoek vindt plaats naar aanleiding van de verkaveling van twee percelen met het oog op de realisatie van drie woningen. De toekomstige verstoringsdiepte hiervan is op het moment van onderzoek nog niet bekend. Er kan van uitgegaan worden dat bij de aanleg van een bouwput de bodem verstoord wordt tot in de archeologisch relevante lagen. Hierdoor zal het eventueel aanwezige bodemarchief worden verstoord.

Het doel van het proefsleuvenonderzoek is om alle eventueel aanwezige sporen te documenteren. Op basis hiervan wordt, indien de resultaten positief zijn, een op te graven zone afgebakend. In het voorliggend rapport worden de resultaten van het onderzoek beschreven. Op basis hiervan worden aanbevelingen gedaan voor een eventueel vervolgonderzoek.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld, die beantwoord dienen te worden op basis van het veldwerk:

Wat is de aard van de aangetroffen archeologische resten?

1. Is het mogelijk de functie van de vindplaats aan te geven; nederzetting, special activity area, off-site?
2. Zijn in de uit te graven sleuf archeologische grondsporen en/of vondsten aanwezig?
3. Ligt het vondstmateriaal in situ of is het (deels) secundair gedeponerd?
4. Wat is de diepteligging ten opzichte van het maaiveld?

Wat is de omvang van de vindplaats?

5. Is het mogelijk de horizontale en verticale begrenzingen aan te geven van de te verwachten vondsten en sporen? Zo ja, waar ligt deze?

Wat is de datering van de aangetroffen resten?

6. Wat is de datering van de aangetroffen resten?
7. Is er sprake van een of meerdere bewonings-/gebruiksperiodes?
8. Is er sprake van een duidelijke stratigrafie?

Wat is de relatie tussen de vindplaats en de directe omgeving?

9. Zijn er aanwijzingen waarom men deze locatie heeft uitgekozen voor de ter plekke aangetroffen functie(s)?
10. Wat is de relatie tussen landschappelijke context en gaafheid? Zijn er bijvoorbeeld aanwijzingen voor erosie als gevolg van verstuing en/of ploegactiviteit?
11. Welke aanbevelingen kunnen er worden gedaan om te komen tot een betrouwbare landschapsreconstructie tijdens een eventueel definitief onderzoek?

Wat is de gaafheid en conserveringstoestand?

12. Wat is de gaafheid en herkenbaarheid van de verschillende spoortypen?
13. Wat is de conserveringstoestand van het anorganische vondstmateriaal?
14. Wat is de conserveringstoestand van het organische vondstmateriaal?
15. Wat is de conserveringstoestand van de paleo-ecologische resten en wat is de informatiewaarde ervan?
16. Hoe zijn de conserverende eigenschappen van de bodem voor macroresten, organische en anorganische artefacten?

Wat is de kwaliteit van de vindplaats?

17. Wat is de fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) van de vindplaats als geheel?
18. Indien er verstoringen zijn aangetroffen, wat is de omvang van deze verstoringen?
19. Wat is de inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde) van de vindplaats?
20. Is de vindplaats of, bij meerdere vindplaatsen, zijn de vindplaatsen te classificeren als behoudenswaardig?

4.3. Onderzoeksteam

Het onderzoeksteam van Condor Archaeological Research bestond uit:

- T. Deville Veldwerk en rapportage
- S. Houbrechts Veldwerk en rapportage

4.4. Dankwoord

Dankzij de medewerking en het vertrouwen van velen kon er tijdens dit project voortvarend worden gewerkt. In het bijzonder danken we dhr. G. de Schaetzen, Herwey nv voor de graafmachine, Mevr. Kristien Borgers (projectarcheoloog, Tongeren), Dhr. G. Vynckier (wetenschappelijk attaché archeoloog, VIOE Tongeren), en Mevr. I. Vanderhoydonck (R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed).

4.5. Veldonderzoek

In overleg met R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed (Mevr. I. Vanderhoydonck) is besloten om, afwijkend van het vooropgestelde Programma van Eisen, geen parallelsleuven aan te leggen, maar wel vier werkputten aan te leggen. Werkput 1 is een proefput met een lengte van circa 3 m en een breedte van 1.80 m met een nagenoeg noord-zuid oriëntatie. Deze werkput wordt ontgraven tot in de onverstoorde moederbodem (C-horizont). Bijgevolg kan de volledige bodemopbouw in detail onderzocht worden. De werkput wordt op een representatieve plaats in de toekomstige tuin van de percelen aangelegd zodat bij de bouw van de toekomstige woningen geen stabiliteitsproblemen ontstaan.

Werkput 2 wordt ten oosten van werkput 1 aangelegd en zal een lengte van circa 12 m en een breedte van 4 m hebben. De oriëntatie zal, net als werkput 1 nagenoeg noord-zuid zijn. Door de ligging vlakbij werkput 1 kan een duidelijk verband tussen beide werkputten gelegd worden. Daarnaast is werkput 2 representatief voor de sporen en vondsten in dit deel van het perceel.

Werkput 3 wordt aangelegd in het zuidwesten, op het laagste punt van het plangebied. Er kan worden bepaald of de depressie van (sub-)recente oorsprong is en of deze depressie zich uit in een vermindering van het aantal sporen. De werkput zal dezelfde oriëntatie en afmetingen hebben als werkput 2.

Een vierde werkput wordt parallel aan de Romeinse Kassei aangelegd. Er wordt vermoed dat de oorspronkelijke Romeinse weg onder of ten zuiden van de huidige

Romeinse Kassei ligt. Bijgevolg bestaat er een reële kans om het oude wegdek of de bijhorende bebouwing in deze werkput aan te treffen. De werkput zal een lengte van 18 m en een breedte van 4 m bezitten. De te onderzoeken oppervlakte bedraagt circa 10% van het totale plangebied.

Met uitzondering van werkput 1, waarbij door middel van laagsgewijs tot in de C-horizont wordt verdiept, zal de Ap-horizont of bouwvoor machinaal afgegraven worden door een graafmachine. Het vlak wordt aangelegd in het hoogst leesbare vlak of in de C-horizont. De vlakken worden manueel met het truweel opgeschaafd en alle aanwezige sporen worden gedocumenteerd (gefotografeerd, getekend en beschreven). De in het vlak zichtbare vondsten worden ingezameld, geregistreerd en gedetermineerd. De sporen worden gekarteerd en mogelijk gewaardeerd. De vlakken worden getekend op schaal 1/50, de profielen op schaal 1/20.

4.6. Uitwerking en rapportage

Na het veldonderzoek worden de onderzoeksgegevens uitgewerkt en geanalyseerd. Ter afronding van het archeologisch vooronderzoek is het voorliggend eindrapport samengesteld.

5. Resultaten Veldonderzoek

5.1. Bodemopbouw

In werkput 1 is, nadat het vlak gedocumenteerd was, de werkput verdiept tot in de C-horizont. Bijgevolg bestond de mogelijkheid om het bodemprofiel in detail te registreren. De profielen van de andere werkputten zijn gelinkt aan de in deze werkput gevonden lagen. Hierdoor kunnen niet aanwezige bodemlagen uit andere werkputten meteen worden opgemerkt. De bodemprofielen worden weergegeven in bijlage 3.

Aan de oppervlakte bevindt zich een donkerbruinzwarte bouwvoor (L01) met een dikte van 25 à 35 cm. Deze bestaat uit matig humeuze, matig tot sterk siltig klei. Bij de aanleg van de werkput zijn hierin twee dakpanfragmenten (V001) en twee brokken kalksteen (V002) aangetroffen.

Onder de bouwvoor bevindt zich een donkerbruin donkergrijs ophoogpakket (L02). In dit pakket bevinden zich insluitsels van pleister, houtskool en baksteen. De textuur is identiek aan die van de bouwvoor, maar is iets grindiger van aard. Bij de aanleg van het vlak en tijdens het doorzoeken van het profielen zijn vijf spoornummers uitgeschreven.



Afbeelding 2: Profiel van werkput 1

In deze laag zijn baksteen- en dakpanfragmenten (V004), enkele brokken pleisterwerk (V005) en enkele dierlijke botten (V006) aangetroffen. Daarnaast zijn ook vele scherven aardewerk ingezameld. Zo zijn er wandfragmenten van een ruwwandige kookpot met opgelegde rand (versierd met vingerindrukken) en van een gladwandige Tiense kruik met roze baksel gevonden. (V003). De Tiense kruik kon worden gedateerd in de eerste en de tweede eeuw. Er zijn twee fragmenten in terra sigillata aangetroffen. Het betreft een bodemfragment van een kom met voet en een randfragment van een bord met een naar binnen gebogen wand en lip die aan de buitenzijde versierd is met groeven. Vermoedelijk komt dit type pas voor vanaf het midden van de tweede eeuw. Daarnaast zijn er twee wandfragmenten van twee recipiënten in regionaal rood ruwwandig aardewerk, een halsfragment van een kruik uit Bavay (70 – tweede eeuw) en twee wandfragmenten van twee gladwandige Tiense kruiken. Tiense kruiken komen voor tussen het einde van de eerste en de tweede eeuw.

Onder de het bovenste ophoogpakket wordt een tweede ophoogpakket aangetroffen (L03). Het pakket is donkerbruingrijs gekleurd, is lichtelijk roestig en bevat insluitsels van houtskool, baksteen en vuursteen. Hierin zijn erg veel vondsten gevonden.

Bij de aanleg van het vlak zijn hierin verschillende dakpan- en baksteenfragmenten (V009), enkele botfragmenten waaronder een onderkaak van een herkauwer (V010) en een mortelfragment (V011) ingezameld.

Naast fragmenten bouwmetaal zijn veel scherven gevonden. Er is een puntig bodemfragment van een kom in terra sigillata aangetroffen van het type Dragendorff 18/31. Centraal in de bodem staat een stempel van de pottenbakker [C]RACISAF (afbeelding 3). Het atelier van deze pottenbakker was gelegen in Toulouse, in het uiterste zuiden van Frankrijk. De recipiënten uit dit atelier worden gedateerd tussen 98 en 138.



Afbeelding 3: Detail van pottenbakkerstempel V012

Daarnaast is een hals en rand van een Haspengouwse kruik met ingesnoerde tuit aangetroffen. Het lichtgrijze aardewerk is lichtjes ruwwandig en komt voor tussen 140 en 200.

Twee verschillende randfragmenten van een honingpotje in Tongers aardewerk zijn wit geëngobeerd. De fragmenten worden gedateerd tussen de eerste en vierde eeuw. Tenslotte zijn er nog verschillende scherven gevonden die niet gedateerd kunnen worden. Vaak zijn de scherven te klein en te fragmentair.

Bij het doorzoeken van het profiel is een zwart, ruwwandig gesmookt wandfragment, een fragment van een kruikamfoor, een dik fragment roodbakkend aardewerk en een wandfragment in Tongers gesmookt aardewerk gevonden.

Onder het tweede ophoogpakket (L03) is een sporenniveau gelegen. De sporen worden in het hoofdstuk “grondsporen” van werkput 1 besproken. De dikte van dit niveau varieert tussen 10 en 50 cm.

Hieronder, op een diepte van circa 120 cm beneden maaiveld bevindt zich een nieuw ophoogniveau (L11). Bij de aanleg van de werkput zijn ook hier veel vondsten aangetroffen. Zo zijn er verschillende dakpanfragmenten (V022), drie ingebakken ijzeren fragmenten (V023) en enkele botfragmenten (V024) gevonden. Van het aardewerk (V025) is enkel een wit geëngobeerd honingpotje (eerste en tweede eeuw) en een bodemfragment van een kom in terra sigillata dateerbaar. Het bodemfragment bezit een productiestempel ANISATUS (afbeelding 4). Het pottenbakkersatelier van Anisatus was in gebruik tussen 150 en 180. Tot op heden is het onduidelijk of het atelier in de buurt van Trier of in de Argonne gelegen was.



Afbeelding 4: Detail van pottenbakkersstempel V025

Daarnaast zijn nog een doliumfragment in ruwbakkend rood aardewerk dat grof gemagerd is, enkele ruwwandige wandfragmenten en een gladwandig randfragment van een beker aangetroffen.

Bij het doorzoeken van het profiel zijn uit dit ophoogpakket nog een tand van een jonge herkauwer (V026), een roestige brok ijzer (V027) en een randfragment in Waaslands grijs aardewerk (V028) dat een datering toegekend krijgt tussen 70 en de tweede eeuw tevoorschijn gekomen.

Tenslotte is er nog een laatste ophoogpakket aangetroffen (L12). De laag bezit een iets lichtere tint dan het bovenliggende ophoogpakket (L11) en bevat houtskoolinsluitsels. De roestvlekken wijzen op tijdelijk nattere omstandigheden. In de laag is een gebroken botfragment (V030) en een ruwwandig wandfragment (V029) met een lichtgrijs à lichtbruin baksel aangetroffen.

Onder het ophoogpakket wordt een nieuw sporenniveau waargenomen. In de werkput zijn twee sporen (L13 en L14) aangetroffen. In deze sporen is geen vondstmateriaal aangetroffen. Op een diepte van circa 160 cm bevindt zich de C-horizont. De moederbodem is beigegrijs gevlekt en sterk roestig.

Op basis van het bodemprofiel blijkt dat het plangebied vroeger veel lager gelegen was. De aanwezigheid van roest wijst op natte condities, al dan niet enkel tijdens de wintermaanden. Dat het gebied niet doornat was blijkt uit het feit dat er sporen zijn aangetroffen. Omstreeks het einde van de eerste eeuw en het begin van de tweede eeuw is het plangebied opgehoogd in twee verschillende fasen. Na de tweede ophoging is het plangebied in de Romeinse periode intensief bebouwd en bewerkt. Nadien is het plangebied opnieuw opgehoogd in twee fasen. In de top van het bovenste ophoogpakket heeft door landbouw een bouwvoor ontwikkeld, het loopniveau dat we vandaag de dag nog kennen.

5.2. Werkput 1

Inleiding

Werkput 1 is gelegen aan de zuidoostelijke zijde van het terrein tussen werkput 2 en 3 (bijlage 1). De werkput is circa 2.60 m lang, 1.80 m breed en heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie. Er zijn twee onderzoeksvlakken aangelegd. Het eerste werd aangelegd wanneer de eerste sporen zich manifesteerden. Dit vlak was echter slecht leesbaar en werd enkel gefotografeerd. Vlak twee (bijlage 2) is circa 15 cm dieper aangelegd. Op dit niveau konden alle aanwezige sporen (bijlage 4) duidelijk worden afgelijnd. In dit vlak zijn negen sporen aangetroffen. Vervolgens werd de werkput verdiept tot in de C-horizont zodat de bodemopbouw in detail kon worden gedocumenteerd. Tijdens de aanleg van de werkput zijn 39 vondstnummers (bijlage 5) uitgeschreven.

Grondsporen

Door de uiterst beperkte oppervlakte zijn de sporen grotendeels buiten de werkput gelegen. Hierdoor kunnen geen uitspraken worden gedaan over de vorm en oriëntatie van de sporen.

Spoor 1 is een greppelvormig spoor waarin verschillende vondsten zijn aangetroffen. Naast enkele dakpanfragmenten (V031), een stuk pleister (V032) en dierlijke botfragmenten (V033) zijn ook verschillende fragmenten aardewerk aangetroffen (V34). Naast een wandfragment van een wrijfschaal met een brede overhangende, naar beneden afhangende lip in terra sigillata zijn er enkele fragmenten van zeker twee

Tongerse kookpotten gevonden. Tenslotte is er ook een bodemfragment van een grof gemagerde wrijfschaal aangetroffen dat gedateerd kan worden tussen 50 en 100 na Christus.

In spoor 3, een kleine kuil of paalkuil zijn een hals en rand van een gladwandige kruik met één oor uit de Maasregio aangetroffen. Deze recipiënten komen voor tussen het einde van de eerste en de tweede eeuw.

Centraal in de werkput is een afgerond rechthoekige paalkuil aangetroffen. De paalkuil heeft een grijslichtgrijze kleur met beige vlekken. Het is onduidelijk of dit spoor bij een structuur hoort.

Spoor 7 is een onregelmatige kuil die door vier sporen (S1, S4, S5 en S6) doorsneden wordt. In de kuil zijn, naast enkele fosfaatvlekken, een vuurstenen bouwfragment (V036) en verschillende scherven aangetroffen. Het betreft enkele gladwandige wandfragmenten, een hals en randfragment van een éénorige kruik in ruwwandig aardewerk en een wandfragment dat een ruw baksel bezit en een erg brokkelige, gelaagde breuk heeft. Met uitzondering van deze laatste scherf wordt het aardewerk gedateerd tussen het jaar 70 en de tweede eeuw.

Spoor 9 tenslotte wordt doorsneden door alle binnen de werkput gelegen sporen. In dit spoor zijn een homerus of femur van een hond (V038), een wandfragment van een wrijfschaal, een fragment in ruwbakkend, Tongers aardewerk en een wandfragment in Tiens Gladwandig aardewerk (eind eerste – begin tweede eeuw) aangetroffen.

Vondsten

De vondsten die werden aangetroffen bij de aanleg van de werkput zijn gerelateerd aan de verschillende bodemkundige lagen en zijn reeds daar besproken.

In spoor 1 zijn naast twee dakpanfragmenten (V031) en één pleisterfragment (V032) ook zes dierlijke botfragmenten (V033) en verschillende fragmenten aardewerk aangetroffen (V034). Zo is er een bodemfragment van een grof gemagerde wrijfschaal (datering: 50- begin tweede eeuw) en een onversierd wandfragment van een kookpot in ruwwandig Tongers aardewerk ingezameld. Daarnaast is er een rand- en wandfragment van een kookpot van het type Stuart 201A en een wandfragment van een wrijfschaal in terra sigillata aangetroffen. Deze wrijfschal bezit een brede naar beneden overhangende lip met onderrand. Er is geen barbotineversiering waarneembaar.

In de westelijke profielwand is spoor 3 aangetroffen. Hierin is een hals en randfragment van een éénorige kruik aangetroffen. Het baksel is zeer fijn en gemagerd met zeer weinig kwarts. Het recidu is afkomstig van een Maaslands productiecentrum dat actief was tussen het einde van de eerste en de tweede eeuw.

Spoor 7 is een onregelmatig spoor dat deels in de oostelijke profielwand steekt. Tijdens het opschaven van het vlak is hierin een grote brok vuursteen (V036) gevonden. Naast dit fragment bouwmetaal zijn er ook verschillende scherven aangetroffen (V037). Zo zijn er drie hals- en wandfragmenten van een éénorige kruik in ruwwandig aardewerk van het type Vanvinckenroye 385 aangetroffen. Dit type komt voor in onze gebieden omstreeks het tweede kwart van de tweede eeuw. Daarnaast zijn er een gladwandig wandfragment zeepwaar (70 – begin tweede eeuw), een brokkelig en gelaagd wandfragment (70 - derde eeuw) en een roodachtig gladwandig wand en bodemfragment gedocumenteerd. Dit laatste fragment is geproduceerd in Bavay. Dit productiecentrum was actief tussen 70 en de tweede eeuw.

In spoor 9 van werkput 1 zijn twee spoornummers uitgeschreven. In deze laag zijn namelijk de homerus of femur van een hond (V038) en een drietal scherven (V039) ingezameld. Het betreft een dikke wandscherf, mogelijk van een wrijfschaal, in gereduceerd ruwwandig aardewerk; een gladwandig wandfragment uit Tienen (eind eerste – begin tweede eeuw) en een ruwwandig Tongers wandfragment met een bruine engobe (eerste tot vierde eeuw).

5.3. Werkput 2

Inleiding

Werkput 2 werd in de oostelijke hoek van het onderzoeksgebied aangelegd (bijlage 1). De werkput had een lengte van 9.5 m en een breedte van circa 4 m en werd volgens een zuidoost-noordwest oriëntatie aangelegd. Er werd één onderzoeksvlak aangelegd op een diepte van circa 115 cm beneden maaiveld. In dit vlak werden 36 sporen aangeduid (bijlage 2). Bij de aanleg van de werkput en bij het opschaven van het vlak werden 16 vondstnummers (bijlage 5) uitgeschreven.

Grondsporen

In werkput 2 zijn zoals hierboven werd aangegeven 36 sporen aangetroffen. De sporen variëren allen in vorm, oriëntatie en grootte. In deze sporen zijn geen structuren herkenbaar. Dit wil echter niet zeggen dat deze niet aanwezig zijn, maar wel dat deze structuren door de ligging en de beperkte oppervlakte van de werkput slechts deels zijn aangesneden.

Spoor 2 is een onregelmatig langwerpige donkergrijs spoor waarin kleine brokjes houtskool zijn aangetroffen (afbeelding 5). De vorm van het spoor doet vermoeden dat het hier om een ingegraven wand of afrastering gaat. In de oostelijke hoek van werkput 2 ligt spoor 4, een groot onregelmatig rechthoekig spoor dat alle aangrenzende sporen doorsnijdt. Bij het opschaven van het vlak zijn hieruit enkele botfragmenten, een wandfragment van een kom versierd met een eierlijst en een bodemfragment van een bord in terra sigillata, een wandfragment van een wit geëngobeerd honingpotje en enkele wandfragmenten in gladwandig aardewerk van het productiecentrum van Bavay (Fr.) aangetroffen.



Afbeelding 5: Werkput 2, spoor 2

Ten zuidwesten hiervan bevindt zich een cluster van sporen. Het betreft enkele kuilen en paalkuilen die mekaar overlappen en doorsnijden.

In spoor 23, een grote onregelmatige rechthoekige afvalkuil, zijn een ijzeren pin, enkele kaakfragmenten van runderen en een gladwandig wandfragment van een recipiënt van het productiecentrum van Bavay (70 – tweede eeuw) aangetroffen. Deze kuil wordt doorsneden door een ovaalvormige afvalkuil (S24) waarin een ruwwandig bruin geëngobeerd wandfragment is gevonden. Dit fragment is afkomstig van het productiecentrum van Tongeren dat productief was tussen de eerste en vierde eeuw na christus.

Aan het noordwestelijke uiteinde van de werkput bevindt zich een onregelmatige paalkuil (S32) waarin een gepolijst wandfragment in zwartgeverfd aardewerk is aangetroffen. Deze luxe-ceramik is dateerbaar tussen 70 en de derde eeuw na Christus.

Spoor 34 is onregelmatig rechthoekig van vorm en heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie. In dit donkergrijze spoor zijn spikkels houtskool en enkele fragmenten kalkmortel aangetroffen. Daarnaast zijn bij de aanleg een dakpanfragment (V052), een dierlijk bot (V053), een ijzeren spijker (V054) en enkele fragmenten aardewerk (V055) gevonden. Van het aardewerk kon enkel één randfragment van een kookpot in regionaal gesmookte waar (70 – derde eeuw) in detail worden gedetermineerd.

Vondsten

Bij de aanleg van de werkput zijn in de zuidwestelijke helft van de werkput een dakpanfragment (V40) en vier kaakfragmenten van een rund aangetroffen (V41). In de hieronder liggende laag werden in dezelfde zone een metacarpus of metatarsus van een hond (V42) en een fragment kalktuf aangetroffen (V43). Kalktuf komt voor in kalkstreken met kalkrijk kwelwater, zoals het stroomgebied van de Maas en zijn zijrivieren stroomopwaarts van Hoei, in de omgeving van Brussel en Waver, in de Gaume rond Virton en in zuidoost Haspengauw (Borgloon, Hoeselt, Zammelen).² Daarnaast zijn in deze laag een wandfragment in gladwandige zeepwaar (70 - begin

² Dreesen 2003, 84.

tweede eeuw) en een bodemfragment van een bekertje met fijne zandbestrooiing, gedetermineerd als Vanvinkenroye 179, gevonden (V44).

Zoals reeds eerder beschreven is, zijn in spoor 4 verschillende vondsten aangetroffen. Naast de fragmenten in terra sigillata en een gladwandig wandfragment van een recipiënt afkomstig van het productiecentrum van Bavay, is er een wandfragment van een honingpotje gevonden (V46). Dit honingpotje bezit een ruw roodgebakken baksel dat wit geëngobeerd is. Deze wit geëngobeerde honingpotjes werden in Tongeren zelf geproduceerd van de 1^{ste} tot de 4^{de} eeuw.

Naast een ijzeren pen (V47) en enkele kaakfragmenten van een rund (V48) is het enige dateerbare materiaal uit spoor 23 een wandfragment van een gladwandig recipiënt van het productiecentrum van Bavay (V49).

In spoor 24, een ovaalvormige kuil dat spoor 23 doorsnijdt is een bruin geëngobeerd wandfragment in ruwwandig aardewerk aangetroffen (V50). Dit type van aardewerk komt voor in Tongeren tussen de eerste en de vierde eeuw.

In spoor 32, een kleine paalkuil, is een wandfragment van een recipiënt in witbakkend aardewerk aangetroffen dat bedekt werd door een gepolijste zwarte deklaag (V51). Dit aardewerk komt vrij weinig voor en wordt als luxeaardewerk beschouwd.

Tenslotte zijn in spoor 34 nog enkele vondsten waargenomen. Het betreft een dakpanfragment (V52), een dierlijk botfragment (V53), een ijzeren spijker (V54) en enkele fragmenten aardewerk (V55). Eén fragment is een randfragment van een kookpot in regionaal gesmookte waar met dekselgeul (Vanvinckenroye 479). Onder een hoekige buitenrand bevindt zich een afgeronde lijst. De binnenrand ligt iets lager. Op de buitenzijde van de pot, circa 1.5 cm onder de rand, bevinden zich twee evenwijdige groeven.

5.4. Werkput 3

Inleiding

Werkput 3 werd aangelegd in de zuidwestelijke hoek van het plangebied (bijlage 1). De werkput was circa 10 m lang, circa 4 m breed en had een zuidoost-noordwest oriëntatie. Er werd 1 vlak aangelegd op een diepte tussen circa 125 en 137 cm beneden

maaiveld (bijlage 2). Dit is in de top van de C-horizont. Het sporenniveau van de werkputten 1, 2 en 4 ontbreekt hier. In de oostelijke hoek werd het vlak verdiept tot in de C-horizont op circa 146 cm beneden maaiveld. In de werkput zijn zes sporen (bijlage 4) aangetroffen en zijn acht vondstnummers uitgedeeld (bijlage 5).

Grondsporen

Door de lagere ligging en de slechte doorlaatbaarheid (siltige klei) van de bodem bestaat de natuurlijke ondergrond (C-horizont, S01) uit beige lichtgrijze gevlekte, gereduceerde kleiige leem. De werkput wordt gedomineerd door een greppel (S03) die dezelfde oriëntatie heeft als de werkput (afbeelding 6). Aan de noordwestelijke zijde wordt de greppel breder in noordelijke richting. Aan het westelijk lengteprofiel zijn twee sporen (S02 en S04) waargenomen die de greppel (S03) doorsnijden. Beide sporen zijn donkergrijs zwart van kleur en scherp afgelijnd. Ondanks dat in kuil S02 een randscherf terra sigillata kom van het type Dragendorff 44 (V062, tweede helft van de tweede eeuw) en een randscherf van een kom in terra sigillata van het type Dragendorff 33 (V063, tweede helft eerste tot tweede helft tweede eeuw) zijn gevonden zijn beide sporen van recente oorsprong. Bij de aanleg van de werkput tekenden beide sporen zich reeds vanaf de bouwvoor af. De fragmenten luxe aardewerk uit de Romeinse periode zijn bijgevolg als secundaire depositie in de kuil terecht gekomen.



Afbeelding 6: overzicht werkput 3

Vondsten

Met uitzondering van V062 en V063 zijn alle vondsten aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak. In de bouwvoor (bijlage 3, werkput 3, laag 1, V056) zijn twee ijzeren plaatjes aangetroffen. Deze zijn fragmentair van karakter en niet determineerbaar. In

het onderliggende ophoogpakket (laag 2) is één klein fragment gladwandig aardewerk (V057) uit de Romeinse periode gevonden.

In laag 4 van het profiel van werkput 3 (bijlage 3) zijn vier vondstnummers uitgeschreven. Naast enkele fragmenten Romeinse dakpan (V058), drie brokken kalksteen (V059) en verschillende dierlijke botten (V060) is ook aardewerk (V061) aangetroffen dat gedateerd wordt in de eerste en tweede eeuw na Christus. Zo is een rand- en wandfragment van een kommetje in terra sigillata van het type Dragendorff 27 aangetroffen. Daarnaast zijn er enkele dolium- en wrijfschaalfragmenten gevonden. In dezelfde laag is een halsfragment van een enkelorige kruik met gietteut en enkele fragmenten gladwandig Tiens aardewerk aangetroffen.

Zoals eerder werd aangegeven zijn in spoor 2 twee fragmenten terra sigillata aangetroffen. Eén van het type Dragendorff 44 en één van het type Dragendorff 33. Deze komen voor vanaf de tweede helft van de eerste tot en met de tweede helft van de tweede eeuw. Doordat de fragmenten in recente kuilen werden waargenomen worden ze geclassificeerd als secundaire depositie.

5.5. Werkput 4

Inleiding

Werkput 4 is parallel aan de Romeinse Kassei aangelegd. Deze werkput heeft een lengte van circa 16.4 m en een breedte van circa 4m. De oriëntatie is net zoals de Romeinse Kassei noordoost-zuidwest. In tegenstelling tot werkput 1 en 2 ontbreekt ophoogpakket L03 in deze werkput. Het vlak werd aangelegd op een diepte van 60 cm beneden maaiveld. In dit vlak zijn 51 sporen waargenomen (bijlage 2). Bij de aanleg van het vlak en bij het opschaven van de sporen (bijlage 4) zijn zestien vondstnummers uitgeschreven (bijlage 5).

Grondsporen

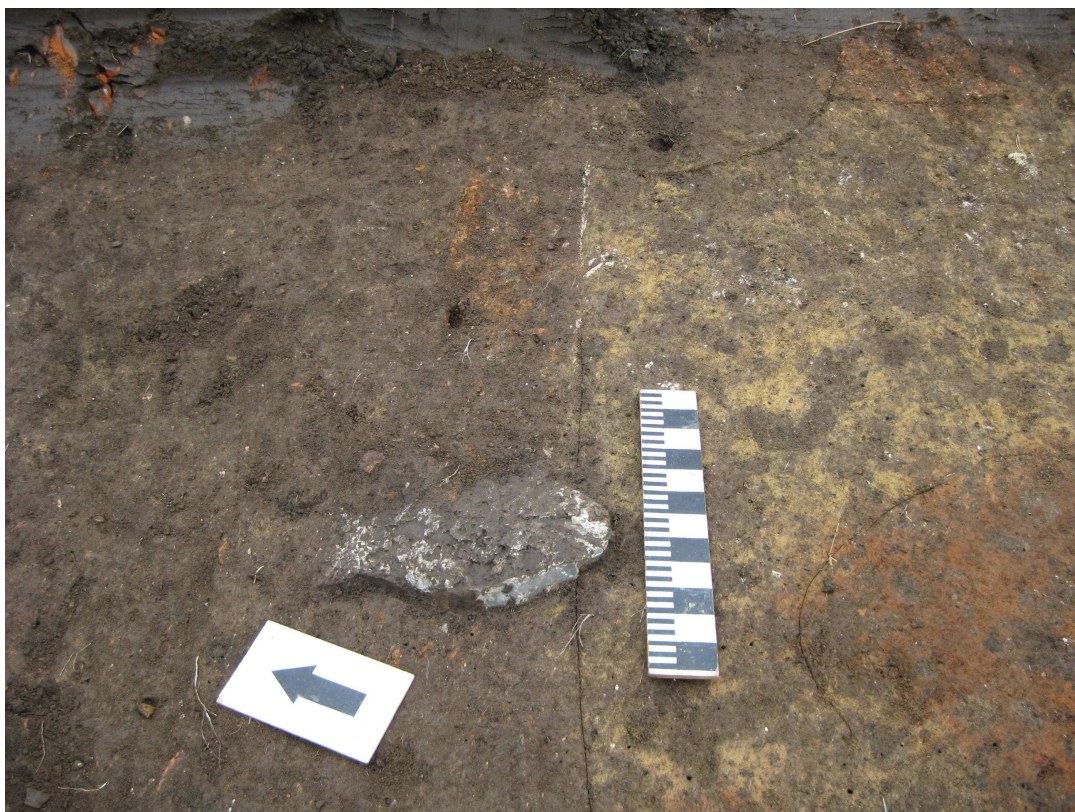
Tijdens het onderzoek zijn 51 sporen in deze werkput waargenomen. Daarin zijn de resten van minstens twee Romeinse structuren herkenbaar. Deze structuren uiteten zich in sokkels van vuursteen of een molensteen waarop vroeger de houtbouw werd opgetrokken. Mogelijk bevinden zich binnen de werkput meerdere structuren maar zijn deze door de beperkte oppervlakte niet herkend.

Zowel spoor 5 als 6 hebben een uitgesproken rode kleur (afbeelding 7). Het betreft twee verbrande vlekken die wijzen op verhitting waarbij de onderliggende kleiige ondergrond werd gebakken. Deze sporen doorsnijden een archeologische laag (S07) die de werkput domineert. In deze laag zijn enkele fragmenten terra sigillata, meer bepaald een bodem van een wrijfschaal en een randfragment van een kom, enkele scherven ruwwandig en één fragment gladwandig aardewerk aangetroffen. Mogelijk stamt deze laag uit de tweede eeuw.



Afbeelding 7: sporen 5 en 6

In de noordelijke hoek van de werkput is een groot spoor (S08) aangetroffen waarin een vuurstenen sokkel en een wand in pleister zijn aangetroffen (afbeelding 8). We hebben hier te maken met de hoek van een houten gebouw dat, nadat dit in onbruik is geraakt, opgevuld werd met afval. Zo zijn in dit spoor resten van slachtafval (V065), een loden plaatsje (V066) en verschillende fragmenten aardewerk aangetroffen (V067). Aan de fragmenten aardewerk kon geen datering worden toegekend.



Afbeelding 8: Pleisterlaag op de overgang tussen S07 en S08 met op de voorgrond de vuurstenen sokkel van structuur 1.

Sporen 10 en 11 zijn nagenoeg evenwijdige uitbraaksporen die deels in het profiel steken. Deze uitbraaksporen zijn opgevuld met puin en pleister. In spoor 10 is de top van een deksel in zwart gesmookt roodbakend ruwwandig aardewerk aangetroffen (V068). Een datering voor deze vondst ontbreekt.

Spoor 24 is een onregelmatige kuil waarin verschillende fragmenten bouwpuin zijn aangetroffen. In het zuidwesten ligt tegen dit spoor een nagenoeg halfronde laag met puin van dakpannen (S025).

Tussen spoor 8 en spoor 24 is bij de aanleg van het vlak een vuurstenen sokkel (S033) aangetroffen die door zijn hoge ligging door de graafmachine werd verstoord (afbeelding 9). Onder deze sokkel is een lange spijker gevonden. De ligging van deze sokkel tussen twee structuren maakt het moeilijk om te interpreteren bij welke structuur deze hoort en of er eventueel sprake kan zijn van een derde structuur.



Afbeelding 9: Overzicht van werkput 4 met aanduiding van structuren

In de centraal-westelijke zijde van de werkput is een tweede structuur aangetroffen (afbeelding 9). Op regelmatige afstand van mekaar staan twee maal drie sokkels. De zuidelijke sokkels bestaan uit vuursteen (S32 en S47) en een molensteen (S36). De noordelijke rij sokkels uiten zich als sporen met fragmenten dakpan (S29) of een

combinatie van natuursteen en dakpanfragmenten (S43 en S45). Mogelijk hebben we hier te maken met de achterzijde van een woning die gelegen was aan de Romeinse Kassei. De rijen met sokkels lopen namelijk perfect parallel aan de straat. Op basis van het proefsleuvenonderzoek is het niet mogelijk om een exacte datering toe te kennen. Onder en tussen de noordelijke sokkels zijn fragmenten aardewerk (V070, V074 en V077) aangetroffen die een afwijkende datering bezitten.

Spoor 48 is gelegen in de zuidwestelijke hoek van de werkput. In dit onregelmatig spoor is een wandfragment in gladwandig aardewerk gevonden dat gedateerd wordt tussen het einde van de eerste en het begin van de tweede eeuw (V079). Circa één meter ten westen van de kuil is een onregelmatige kuil (S50) gedocumenteerd waarin vrij veel pleisterfragmenten en mortel zaten.

Vondsten

In tegenstelling tot de andere werkputten zijn bij de aanleg van deze werkput geen aanlegvondsten aangetroffen. Alle vondsten zijn toegekend aan een spoor.

Bij de aanleg en bij het opkrabben zijn in spoor 7 enkele fragmenten aardewerk aangetroffen (V064). Het betreft een bodem van een wrijfschaal in terra sigillata van het type Dragendorff 45. De binnenzijde van de bodem is bedekt met matig grote kwartskorrels. Voor dit type wordt een datering toegekend tussen het begin van de tweede en het begin van de derde eeuw. In het zelfde spoor is een randfragment van een kom met rechte wanden in terra sigillata gedocumenteerd. Deze kom, van het type Dragendorff 31 wordt gedateerd tussen 117 en eind tweede eeuw. Daarnaast is er nog een randfragment in ruwwandige Tongerse Waar (eerste – vierde eeuw), een randfragment van een bord in gladwandig wit aardewerk met een rode engobe (type Brunsting 17a, tweede eeuw) en een randfragment van een klein dunwandig potje met een wit baksel en een vlekkerig zwart gevlekt oppervlak (70 – derde eeuw) aangetroffen.

In spoor 8 zijn er elf dierlijke botfragmenten (V065) aangetroffen, waarvan er enkele snij- en haksporen bezitten. Het betreft hier slachtafval van onder meer een rund. Daarnaast is er een klein loden plaatje (2 x 3 cm, V066) en enkele scherven niet dateerbaar aardewerk (V067) gevonden. Het betreft een bodemfragment van een bord in gesmookt gladwandig aardewerk en een wandfragment ruwwandig aardewerk.

Mogelijk gaat het om regionaal rood ruwwandig aardewerk, maar dit kan niet met zekerheid gesteld worden.

In spoor 10, een uitbraakspoor is tussen de fragmenten puin een zwart gesmookt dekselfragment in roodbakkend ruwwandig aardewerk aangetroffen (V068). Het betreft een dekselfragment van een kookpot. Op basis van dit kleine fragment kan het type niet worden bepaald en is een datering uitgesloten.

Tussen de vuursteenfragmenten van S32, één sokkel van structuur 2, is naast een klein kaakfragment, dat vermoedelijk van een rund is (V069), een randfragment van een kookpot in gereduceert Waaslands Grijs aardewerk (V070) aangetroffen. De kookpot vertoont sporen van secundaire verbranding.

Onder de verdwenen vuurstenen sokkel (S33) is een lange spijker gevonden (V071). In spoor 35, een onregelmatige kuil net ten zuiden van structuur 2, zijn enkele dakpanfragmenten (V072) en een fragment vuursteen (V073) aangetroffen.

Boven de maalsteen (S36), één van de sokkels van structuur 2, is een bodemfragment van een versierde half bolvormige kom in terra sigillata aangetroffen. Mogelijk kan deze gedateerd worden in de tweede eeuw. In spoor 42 is bij het opschaven van het vlak een metalen spijker aangetroffen (V075). Twee fragmenten van een spijker (V076) zijn in spoor 46 gedocumenteerd.

Tussen de vuursteenbrokken van spoor 47 zijn drie fragmenten aardewerk waargenomen (V077). Zo is er een wandfragment van een pot in gesmookt ruwwandig aardewerk van het productiecentrum Tongeren aangetroffen dat versierd werd met een groef. Dit fragment wordt gedateerd tussen de eerste en de vierde eeuw. Daarnaast is er een randfragment in gebronsd aardewerk gevonden dat in deze gebieden voorkomt tussen 50 en 180. Tenslotte kwam een randfragment van een bolbuikige beker met fijne kerfbandjes aan het licht (afbeelding 10). Dit randfragment is gemaakt in zwart geverfde waar en behoort tot het type Vanvinckenroye 220. Dit aardewerk wordt gedateerd in het midden van de derde eeuw.



Afbeelding 10: Detailopname van V077, type Vanvinckenroye 220

Tenslotte zijn in spoor 48, een onregelmatig spoor in de zuidhoek van de werkput een ijzeren spijker (V078) en een fragment aardewerk (V079) aangetroffen. Het betreft een wandfragment in gladwandig aardewerk dat afkomstig is van een productiecentrum in de Maasvallei. Het roze baksel is gemagerd met rode chamotte en wordt gedateerd vanaf het einde van de eerste eeuw tot het begin van de tweede eeuw.

6. Conclusie

6.1. Inleiding

De ligging van het plangebied binnen de stadsmuren van het Romeinse Tongeren en de daarmee zeer hoge verwachting voor archeologische resten vormde de aanleiding voor dit onderzoek. Op basis van de resultaten kan R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed een besluit nemen met betrekking tot een eventueel vervolgonderzoek.

Tijdens het veldonderzoek zijn, zoals verwacht, Romeinse resten aan het licht gekomen. Het betreft minstens twee woonhuizen (werkput 4) waarvan de vuurstenen sokkels van de houtbouw en de pleisterlagen van de muren nog in situ bewaard zijn. Op basis van de ligging van deze sokkels wordt de Romeinse weg gesitueerd onder of net ten zuiden van de huidige Romeinse Kassei. Rondom deze woningen zijn sporen aangetroffen die mogelijk verband houden met artisanale bedrijvigheid. In de overige werkputten (werkputten 1, 2 en 3) zijn enkele tientallen sporen aangetroffen. Op basis van deze sporen (afvalkuilen) veronderstellen we dat het hier om achterliggende erven gaat. De beperkte oppervlakte van de werkputten laat nog geen uitspraak toe over eventuele stallen en bijgebouwen.

Op basis van het bodemprofiel blijkt dat het plangebied in het verleden meermaals werd opgehoogd. Onder de bouwvoor zijn twee ophoogpakketten aangetroffen. De overgang van de bouwvoor naar het eerste ophoogpakket, en de grens tussen beide ophoogpakketten zijn oude loopoppervlakken. Bijgevolg kunnen hier sporen worden aangetroffen. Onder het ophoogpakket bevindt zich een niveau waarin zich alle tijdens het proefsleuvenonderzoek gevonden sporen bevinden. Onder dit sporenniveau bevinden zich nog twee ophoogpakketten. Ook hier is de grens tussen beide pakketten een oud loopniveau. Sporen zijn hierin echter niet aangetroffen, maar ze kunnen zeker niet worden uitgesloten. Onder het onderste ophoogpakket zijn twee sporen aangetroffen. Bijgevolg zijn er vijf niveaus waarin sporen kunnen worden aangetroffen. In vier niveaus is de sporendensiteit laag. Het niveau waar tijdens het onderzoek het vlak in werd aangelegd toont echter een zéér hoge sporen- en vondstdensiteit. Gemiddeld worden er één à twee sporen per vierkante meter aangetroffen waarbij het ene spoor het andere doorsnijdt.

6.2. Beantwoording onderzoeksvragen

Wat is de aard van de aangetroffen archeologische resten?

- 1. Is het mogelijk de functie van de vindplaats aan te geven; nederzetting, special activity area, off-site?**

In werkput 4 zijn sporen van minstens twee woonhuizen aangetroffen. In de overige werkputten zijn nederzettingssporen aangetroffen die gerelateerd worden aan de achterliggende erven. Waarschijnlijk bevinden zich hier nog verschillende bijgebouwen en stallen. De beperkte oppervlakte van de proefsleuven laat echter niet toe hierover reeds conclusies te trekken.

- 2. Zijn in de uit te graven sleuven archeologische grondsporen en/of vondsten aanwezig?**

Tijdens het onderzoek zijn er in totaal 101 sporen aangetroffen en zijn 79 vondstnummers met in totaal 229 fragmenten aardewerk, bot en metaal gevonden. De densiteit van de sporen is zéér hoog en bedraagt tussen één en twee sporen per vierkante meter.

- 3. Ligt het vondstmateriaal in-situ of is het (deels) secundair gedeponeed?**

De vondsten die bij de aanleg van het vlak in de sporen zijn aangetroffen liggen in situ. De vondsten die in de ophoogpakketten zijn gedocumenteerd zijn echter secundair gedeponeed.

- 4. Wat is de diepteligging ten opzichte van het maaiveld?**

De archeologisch relevante lagen worden tussen 25 en 35 cm beneden maaiveld aangetroffen. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn in de bovenste archeologische lagen echter geen sporen aangetroffen. Het eerste sporenniveau is aantrefbaar tussen 64 en 80 cm beneden maaiveld.

Wat is de omvang van de vindplaats?

- 5. Is het mogelijk de horizontale en verticale begrenzingen aan te geven van de te verwachten vondsten en sporen? Zo ja, waar ligt deze?**

De proefsleuven zijn evenredig over het plangebied verspreid. In alle werkputten zijn sporen aangetroffen. Op basis daarvan wordt de horizontale

begrenzing gelijk gesteld aan de grenzen van het plangebied. Archeologische resten kunnen vanaf 25 cm beneden maaiveld tot circa 180 cm beneden maaiveld worden aangetroffen. Binnen deze verticale begrenzing bevinden zich minstens vijf oude loopniveaus.

Wat is de datering van de aangetroffen resten?

6. Wat is de datering van de aangetroffen resten?

Het merendeel van het aardewerk is dateerbaar tussen 70 en het einde van de tweede eeuw. Het ruwwandig Tongers aardewerk werd geproduceerd tussen de eerste en vierde eeuw. Hierdoor is het vaak niet mogelijk om een gedetailleerdere datering toe te kennen.

Tussen de vuursteenfragmenten van S47 in werkput 4 is een scherf van een bolvormige beker met fijne kerfbandjes in zwart geverfd aardewerk gevonden dat gedateerd wordt in het midden van de derde eeuw. Doordat deze scherf tussen de vuurstenen sokkel van een Romeinse woning is aangetroffen bestaat het vermoeden dat één woning uit deze periode dateert. Dit is echter nog onduidelijk gezien tussen de andere sokkels aardewerk met een andere datering wordt aangetroffen.

7. Is er sprake van één of meerdere bewonings-/gebruiksperioden?

Binnen het plangebied zijn vijf loopniveaus bekend. Het merendeel van de vondsten die in de sporen en ophoogpakketten worden aangetroffen kunnen tussen 70 en het midden van de tweede eeuw worden gedateerd. Op basis van de vondsten tussen de sokkels van de woningen is het niet duidelijk of de woningen uit dezelfde periode stammen of dat deze van latere oorsprong zijn. De datering van deze vondsten loopt namelijk uiteen.

8. Is er sprake van een duidelijke stratigrafie?

Binnen het plangebied is een duidelijke stratigrafie aangetroffen. Onder de bouwvoor (L01) zijn twee ophoogpakketten (L02 en L03) gedocumenteerd. In de top van beide pakketten kunnen sporen worden aangetroffen. Hieronder wordt een oud loopniveau waargenomen met een hoge densiteit aan sporen. Vervolgens zijn twee ophoogpakketten (L11 en L12)

aangetroffen waarin de top van het onderste pakket (L12) een oud loopniveau is. Onder de ophoogpakketten, in de top van de C-horizont (L15), zijn tenslotte nog sporen waargenomen (bijvoorbeeld werkputten 1 en 3).

Wat is de relatie tussen de vindplaats en directe omgeving?

9. Zijn er aanwijzingen waarom men deze locatie heeft uitgekozen voor de ter plekke aangetroffen functie(s)?

De plangebied is gelegen tegen de Romeinse Kassei, nabij de stadspoort, binnen het Romeinse Tongeren. Nog voor de start van het proefsleuvenonderzoek werden binnen het plangebied restanten van de Romeinse weg of de aangrenzende bewoning verwacht. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn minstens twee woningen aangetroffen binnen de grenzen van het plangebied. Daarnaast zijn er vele tientallen sporen gevonden die behoren tot de achterliggende erven.

10. Wat is de relatie tussen landschappelijke context en gaafheid? Zijn er bijvoorbeeld aanwijzingen voor erosie als gevolg van hellingserosie en/of ploegactiviteit?

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Tongeren. Tot op heden is het plangebied echter onbebouwd gebleven. Hierdoor hebben in het verleden, buiten het beploegen van de bouwvoor, geen diepgaande verstoringen plaats gevonden. De aanwezige resten binnen het plangebied zijn hierdoor in gave toestand aantrefbaar.

11. Welke aanbevelingen kunnen er worden gedaan om te komen tot een betrouwbare landschapsreconstructie tijdens een eventueel definitief onderzoek?

Doordat het plangebied binnen de bebouwde kom van Tongeren ligt kunnen hierover geen uitspraken worden gedaan.

*Wat is de gaafheid en conserveringstoestand?***12. Wat is de gaafheid en herkenbaarheid van de verschillende spoortypen?**

De sporen zijn vrij goed waarneembaar indien het vlak truweelmatig opgeschaafd wordt. Door de aanwezigheid van puin en door het lichte tintverschil tussen de lagen en sporen volstaat het opschaven met de schop niet.

Doordat in het verleden binnen het plangebied geen verstoringen hebben plaats gevonden zijn de sporen en vondsten erg gaaf.

13. Wat is de conserveringstoestand van het anorganische vondstmateriaal?

Het schervenmateriaal is fragmentair, doch in goed geconserveerde staat aangetroffen. Het feit dat aardewerk in de Romeinse periode goed en hard gebakken is bevordert de conserveringstoestand.

In verschillende sporen zijn metalen voorwerpen gedocumenteerd. Deze zijn weliswaar deels gedegeneerd (roest), maar een conserverende behandeling kan deze degeneratie vertragen of stoppen.

14. Wat is de conserveringstoestand van het organische vondstmateriaal?

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn enkel verkoolde organische resten waargenomen. Het verkolen tijdens een zuurstofarme verhitting heeft een goede conserverende werking zodat bacteriën, zuren en algen nog weinig schade kunnen toebrengen. Onverkoolde resten zijn niet aangetroffen doordat de archeologisch relevante lagen niet in een zuurstofarme omgeving liggen.

15. Wat is de conserveringstoestand van de paleo-ecologische resten en wat is de informatiewaarde ervan?

De aard van het onderzoek leende zich niet om actief op zoek te gaan naar paleo-ecologische resten.

De bodem laat niet toe om paleo-ecologische resten in onverkoolde toestand aan te treffen. Ondanks de drassige omstandigheden in het verleden is de

grondwatertafel te diep gelegen om een conserverende werking te hebben. Pollen, zaden en hout in verkoolde toestand kunnen wel worden aangetroffen binnen het plangebied. In het merendeel van de kuilen zijn spikkels of fragmenten houtskool aangetroffen. Een verantwoorde bemonstering kan zeker bijdrage tot een duidelijk beeld van de ecologie en de voedingsgewoonten van Tongeren in de Romeinse periode.

16. Hoe zijn de conserverende eigenschappen van de bodem voor macroresten, organische en anorganische artefacten?

De bodem bestaat uit sterk siltige klei. Hierdoor is de bodem in de lager gelegen delen vrij drassig aan de oppervlakte. De grondwatertafel ligt echter te diep om een conserverende werking te hebben op de resten.

Kleiïge bodems hebben vrij goede conserverende eigenschappen. Daarom zijn in verschillende sporen macro-faunaresten aangetroffen. Deze botresten zijn vrij stevig en verpulveren niet bij het documenteren. Hout- en plantenresten zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek niet aangetroffen. Dit komt doordat organische resten enkel in zuurstofarme milieus geconserveerd blijven. Dit is binnen het plangebied niet het geval. Verkoolde resten kunnen wel worden aangetroffen.

Anorganische artefacten zoals bijvoorbeeld aardewerk degenereren vaak niet tot weinig in een kleiïge bodem. Daarbij is Romeins aardewerk van hoge kwaliteit (hard gebakken). Bijgevolg wordt het aardewerk in een goede conditie aangetroffen.

Tenslotte zijn er nog de metalen artefacten. Deze zijn welliswaar deels gedesintegreerd (roest), maar een behandeling van deze resten met de bijhorende restauratie kan deze degeneratie sterk vertragen of zelfs tot stilstand brengen.

Wat is de kwaliteit van de vindplaats?

17. Wat is de fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) van de vindplaats als geheel?

Wanneer het vlak met het truweel wordt opgeschaafd zijn de sporen vrij goed waarneembaar en herkenbaar. Door de beperkte versterking in het verleden

zijn de aanwezige sporen nog intact. De aangetroffen vondsten, zowel organisch als anorganisch zijn van goede kwaliteit.

18. Indien er verstoringen zijn aangetroffen, wat is de omvang van deze verstoringen?

Tot op heden is het plangebied nooit bebouwd geweest en zijn de bodemversturende activiteiten (landbouw) beperkt gebleven tot 25 à 35 cm beneden maaiveld. De aanwezige archeologische resten zijn bijgevolg onverstoord.

19. Wat is de inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde) van de vindplaats?

Tongeren was in de Romeinse periode een voornaam handelscentrum. Ondanks jarenlang archeologisch onderzoek is de kennis van deze stad in de Romeinse periode nog erg fragmentair. Ieder onderzoek draagt bijgevolg bij om de kennis te verbeteren. In de onmiddellijke omgeving van het plangebied hebben in het verleden nog maar weinig onderzoeken plaats gevonden. De onderzoeksresultaten die een onderzoek op deze percelen kan opleveren kan een zéér belangrijke bijdrage leveren met betrekking tot de kennis van dit stadsdeel.

20. Is de vindplaats of bij meerdere vindplaatsen, zijn de vindplaatsen te classificeren als behoudenswaardig?

De aangetroffen vindplaats is zonder twijfel te classificeren als behoudenswaardig. De binnen het plangebied gelegen archeologische resten kunnen een belangrijke wetenschappelijke bijdrage leveren.

7. Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt voor het plangebied gelegen aan het Romeinse Kassei te Tongeren een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een vlakdekkende opgraving. Tijdens het veldonderzoek zijn meer dan 100 sporen waargenomen. Er zijn vijf niveaus waarin eventueel sporen aangetroffen kunnen worden. Vier niveaus hebben een lage densiteit aan sporen. Het niveau waarin het onderzoeksvlak werd aangelegd heeft een zéér hoge spoordensiteit (één tot twee sporen/m²). Binnen het plangebied zijn tijdens het onderzoek sporen van minstens twee woningen met bijhorende achterliggende erven gevonden. De ligging nabij de stadspoort doet vermoeden dat binnen het plangebied artisanale activiteiten hebben plaatsgevonden.

Een vlakdekkende opgraving is noodzakelijk om de archeologische resten binnen het plangebied ex situ te behouden. Toekomstige bouwwerkzaamheden zullen, zelfs indien de bodem minimaal verstoord wordt, een nefaste invloed hebben op het archeologische bodemarchief.

Bovenstaand advies is slechts een selectieadvies en dient louter ter advisering van het bevoegd gezag: R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed. Het definitieve besluit met betrekking tot de vrijgave van het terrein, zal op basis van het uitgebrachte advies genomen worden door het bevoegd gezag. Daarom wordt geadviseerd om inzake het besluit contact op de te nemen met R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed afdeling Limburg.

10. Bibliografie

- Brouwer, M., s.d.: *Syllabus : Kustaardewerke (blauwgrijs en rood aardewerke)*, Leiden.
- Dreesen, R., Duser M. en Doperé F., 2003: *Atlas Natuursteen in Limburgse Monumenten. Geologie, Beschrijving, Herkomst en Gebruik*, Genk.
- Erdrich, M., s.d.: *Syllabus: Geveerd aardewerke*, Amsterdam.
- Van Lith, S.M.E. en Vanderhoeven, T., 2008: Terra Sigillata Stamps from Valkenburg (Zuid-Holland), AAC-notities 68, Amsterdam.
- Milikovski, E. en Hoevenberg J., s.d.: *Syllabus: Gladwandig aardewerke. Dikwandig aardewerke*, Amsterdam.
- O'Connor, T., 2000: *The Archaeology of Animal Bones*, Gloucestershire.
- Stuart, P., 1977: *Beschrijving van de verzamelingen in het rijksmuseum G.M. Kam te Nijmegen, Gevoon aardewerke uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende grafvelden te Nijmegen*, Leiden.
- Vanderhoeven, A., s.d.: *Syllabus: Terra Sigillata*, Tongeren.
- Vanvinckenroye, W., 1991: Gallo-Romeins aardewerke van Tongeren, *Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 44*, Hasselt.
- Willems, S., 2005: Roman Pottery in the Tongeren Reference collection: Mortaria and Coarse Wares, *VIOE-rapporten 01*, Brussel.

11. Afkortingen en begrippen

11.1 Begrippen

A-horizont:	Humeuze toplaag van de bodem
E-horizont:	Uitlogingslaag waaruit bepaalde elementen zijn weggespoeld
B-horizont:	Aanrijingslaag waar uitgespoelde elementen worden afgezet
C-horizont:	Weinig of niet door bodemprocessen aangetast sediment

11.2. Afkortingen

<i>Hoofdnaam</i>	<i>Toevoeging</i>	<i>Gradiënt</i>
Z	Zand	1 Zeer weinig
L	Leem	2 Weinig
K	Klei	3 Matig
G	Grind	4 Sterk
		5 Zeer sterk

Archeologische indicatoren

		<i>Gradiënt</i>
Aw	Aardewerk	1 Uiterst weinig
Mor	Mortel	2 Weinig
Ba	Baksteen	3 Matig
Nst	Natuursteen	4 Veel
Hk	Houtskool	5 Zeer veel
MFE	Ijzer	6 Spikkel(s)
MPB	Lood	7 Zeer weinig tot fragmentair
SVU	Vuursteen	
KER	Keramiek	
Mer	Mergel	
Bot	Bot	
VL	Verbrande Leem	

Andere afkortingen

		<i>Kleur</i>
Plr	Plantenresten	Gr Grijs
Ro	Roestvlekken	Br Bruin
Mn	Mangaan	Be Beige
		Or Oranje
		Ge Geel
		Dr Donker
		Li Licht
		Vl Vlek(ken)

12. Bijlagen

Bijlage 1:	Overzichtsplan
Bijlage 2:	Grondplan werkputten
Bijlage 3:	Profielen
Bijlage 4:	Sporenlijst
Bijlage 5:	Vondstenlijst

13. CD-ROM

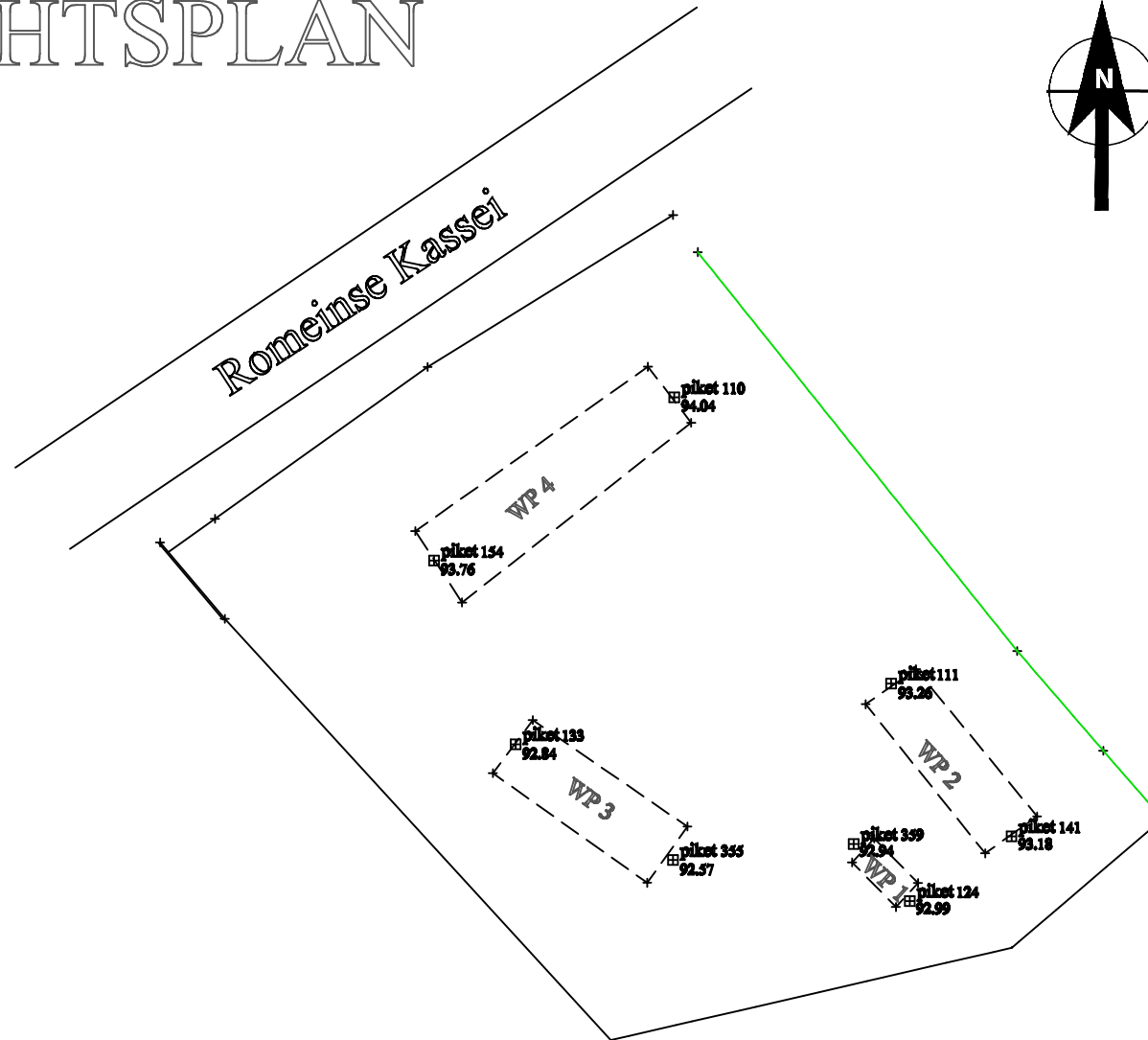
Bijgevoegd bevindt zich een CD-rom met de volgende gegevens:

- Foto's geordend per werkput
- De digitale versie van dit rapport
- De digitale versie van alle bijlagen
- Fotolijst, sporenlijst, vondstenlijst, velddagboek, hoogtematen.
- DWG-File van het plangebied.

BIJLAGEN

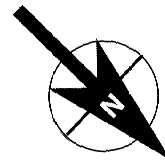
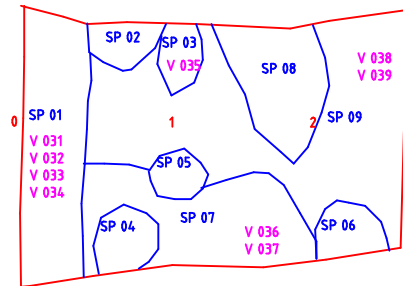
Bijlage 1

OVERZICHTSPLAN



Bijlage 2

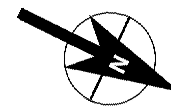
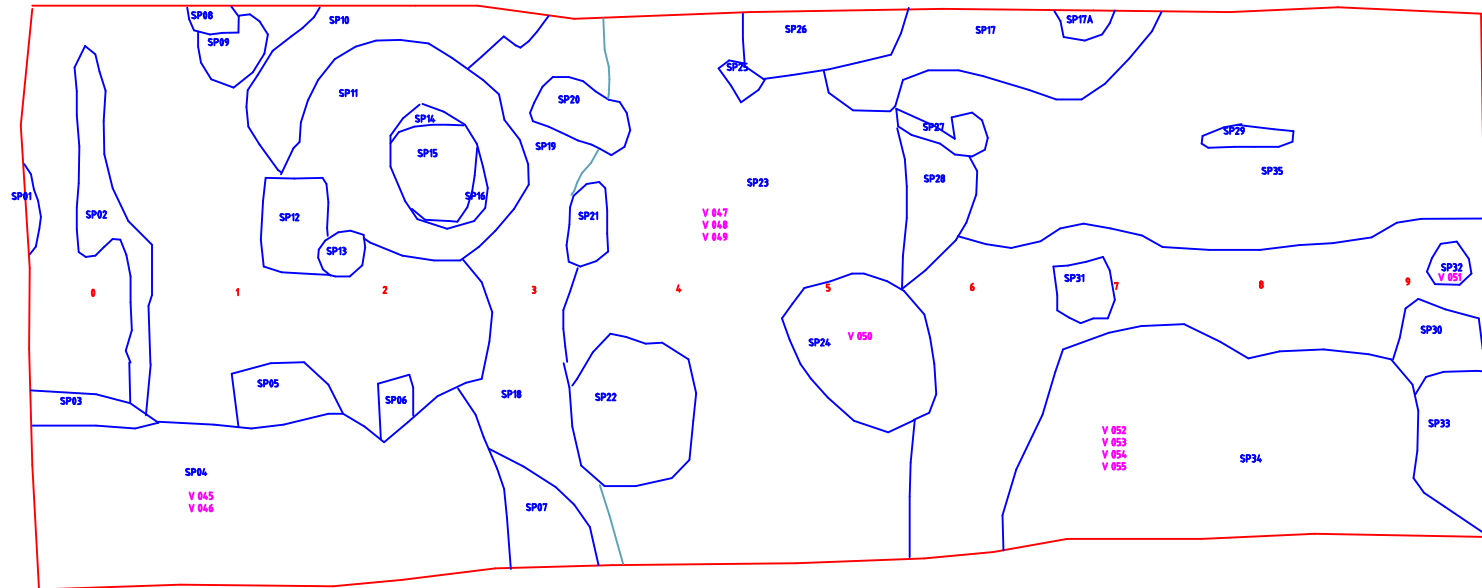
WERKPUT 1



1 : 50



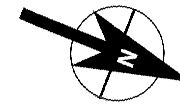
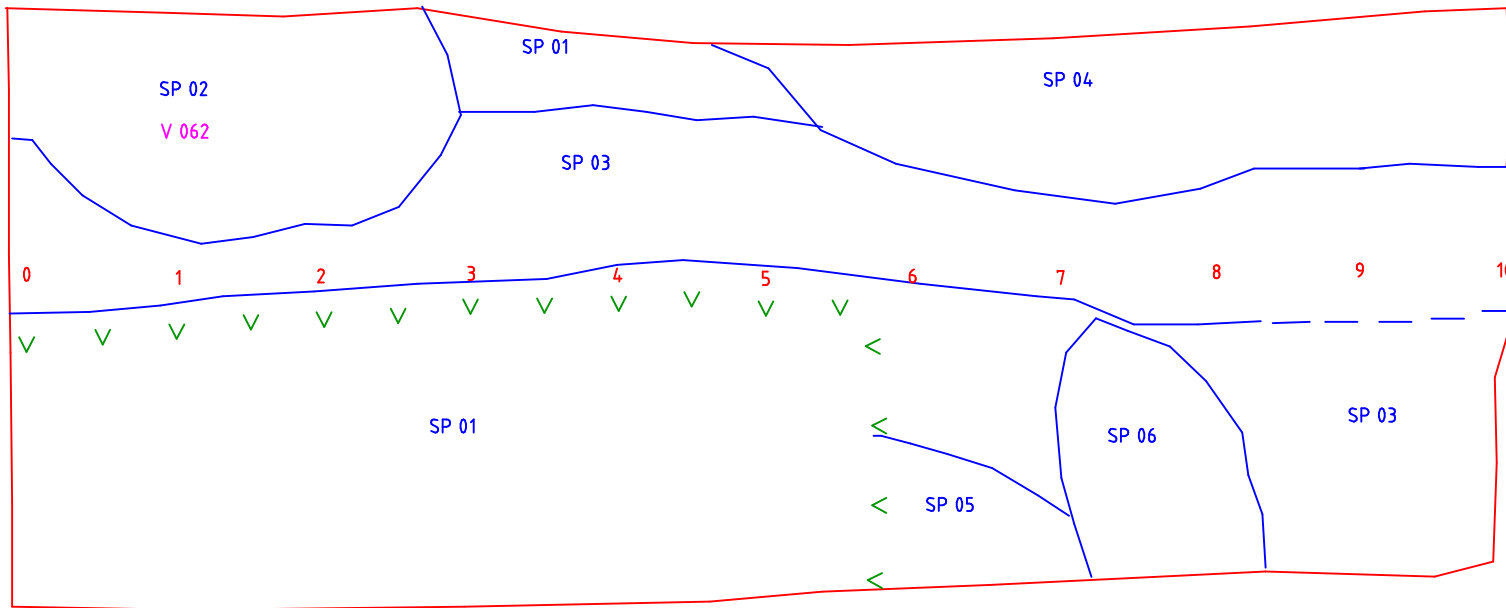
WERKPUT 2



1 : 50



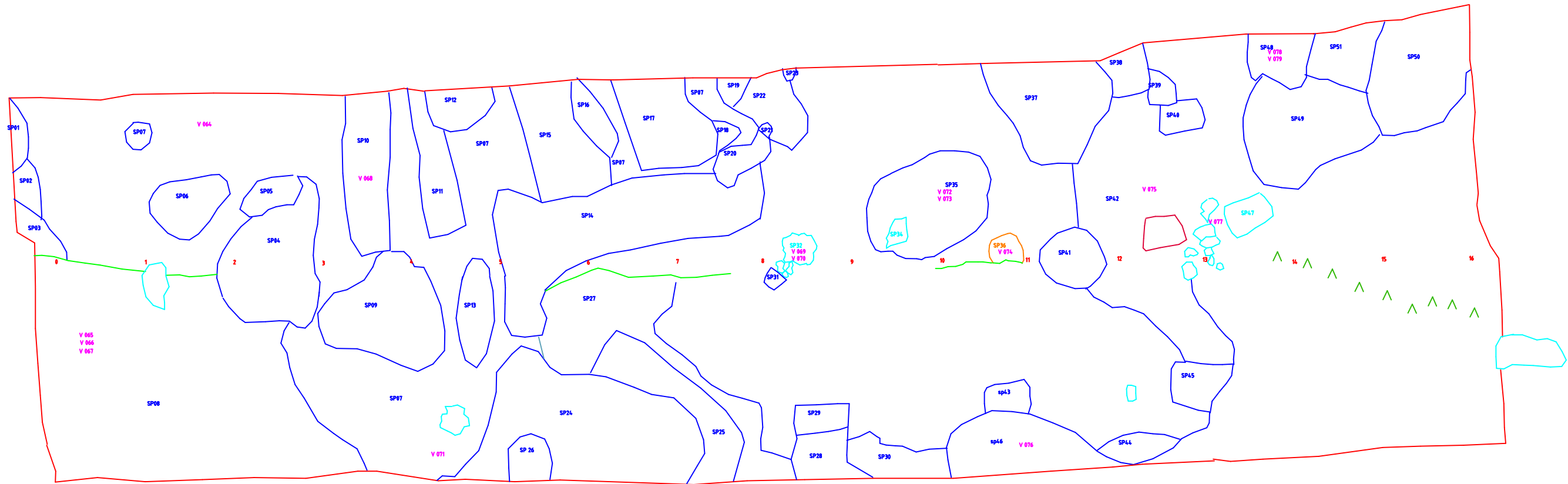
WERKPUT 3



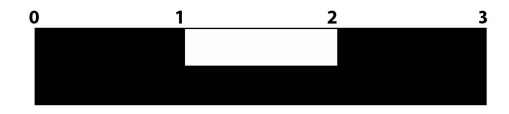
1 : 50



WERKPUT 4



1:50

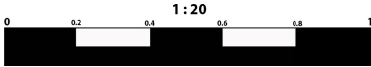
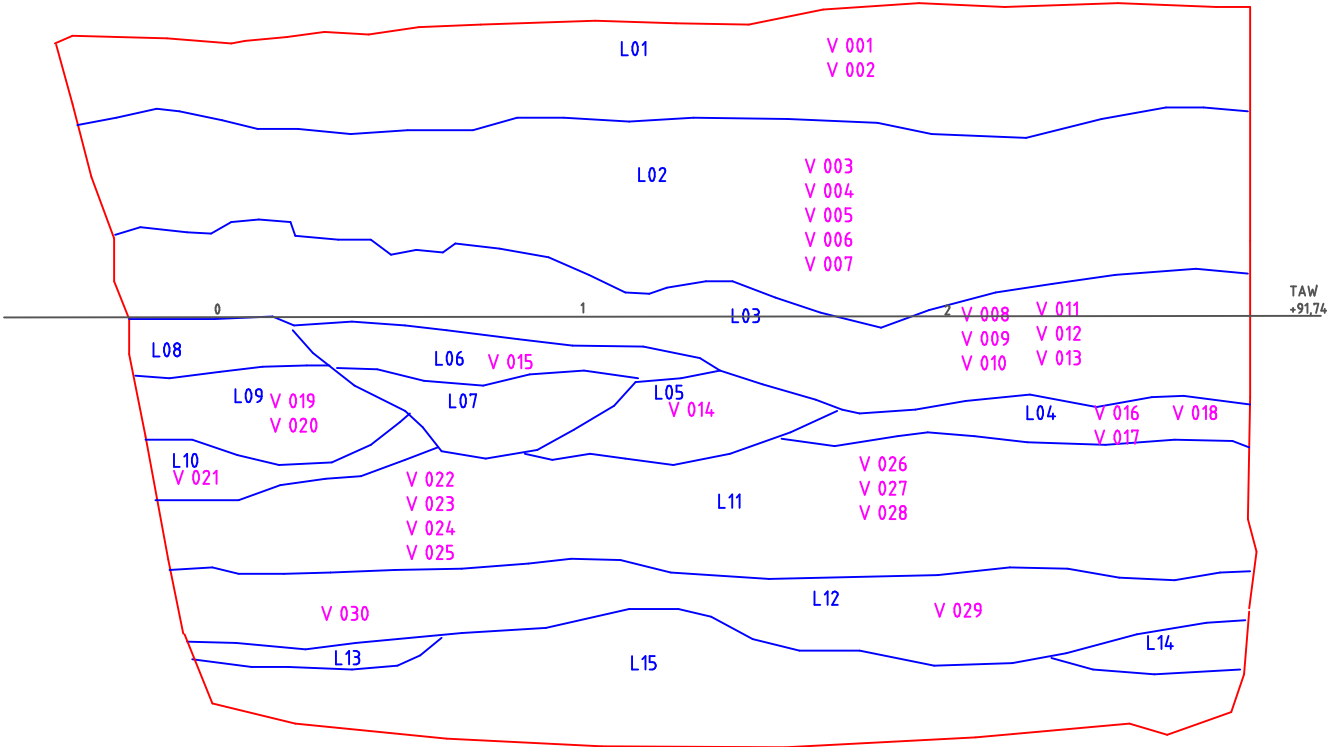


Legenda

	Rand werkput
	Sporen/Lagen
	Vondsten
	Niveauverschil
	Pleister
	Mergel
	Maalsteen
	Vuursteen
	Profielen

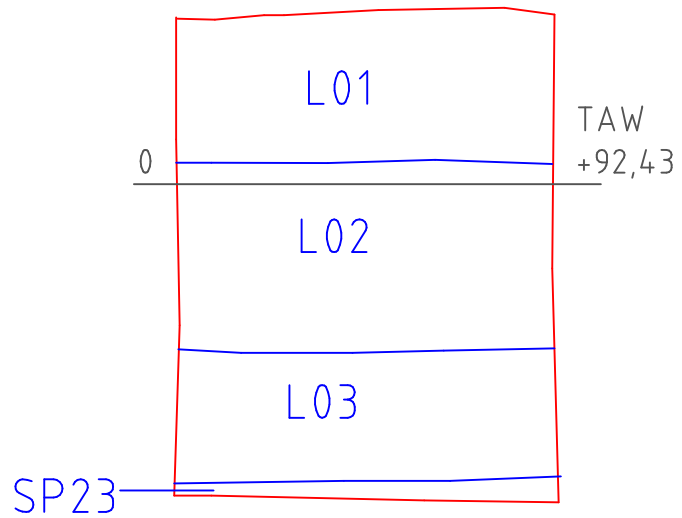
Bijlage 3

PROFIEL WERKPUT 1

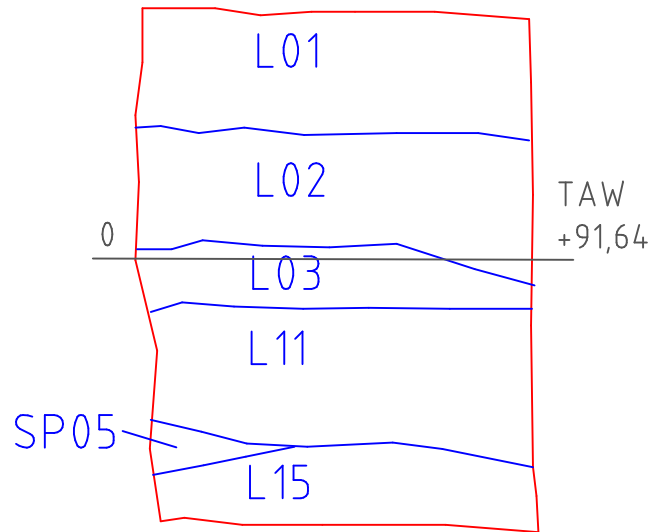


PROFIELEN

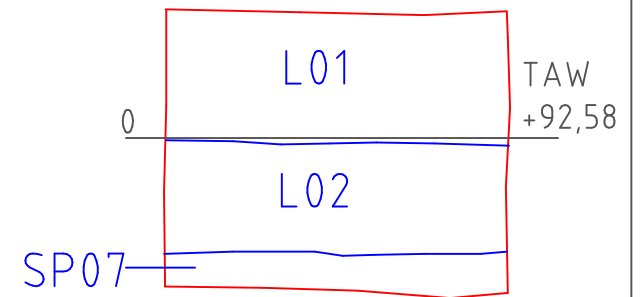
WERKPUT 2



WERKPUT 3



WERKPUT 4



Lagenlijst

Provincie: **Limburg**

Gemeente: **Tongeren** Plaats, Toponiem:

Projectnr: **2008/155**

Code: **TO-08-RO** **Romeinse Kassei**

Laag	Beschrijving	Textuur	Kleur	Vulling
1	Bouwvoor	Ks3	DrBrZw	G1, Ba1, Pleister3
2	Ophoogpakket	Ks3	DrBr DrGr	Pleister1, Hk2, Ba1, Aa1, G1
3	Ophoogpakket	Ks3	DrBrGr Gr VI	Hk1, Ba1, Ro1, Sv1, Aa1
4	Wp1, VI2, Sp4	Ks3	DrBrGr Gr VI	
5	Wp1, VI2, Sp3	Ks3	LiGrGe VI	
6	Spoor	Ks3	DrGrBr	G1, Hk1, Ro1, Mor6, Ba1, Bot1, Sv1
7	Wp1, VI2, Sp2	Ks3	DrGr	
8	Spoor	Ks3	GrBr VI	Hk1, Ba1, Ro1, Dp1, G1
9	Wp1, VI2, Sp1	Ks3	BrGr BeGr VI	
10	Laag	Ks3	GrBr Be VI	Hk1, Aa1, Ro1 en G1
11	Ophoogpakket	Ks3	DrGr VI	Hk1, Aa1, Ro1, G1, Mfe1 en Bot1
12	Ophoogpakket	Ks3	GrDrGr VI	Hk2, Ro1
13	Spoor	Ks3	GrBe VI	Hk2, Ro1
14	Spoor	Ks3	DrGrBe VI	Hk3, Ro1
15	C-horizont	Ks3	BeGr VI	Ro3

Bijlage 4

Sporenlijst

Provincie: Limburg	Gemeente: Tongeren	Plaats, Toponiem: Romeinse Kassei
Projectnr: 2008/155	Code: TO-08-RO	

Werkput	Vlak	Spoornr	Beschrijving	Textuur	Kleur	Vulling	Relaties
1	2	1	Greppel	Ks3	BrGr + BeGr VI	Fos2, Hk2	Jonger dan S2, S7 en S9
1	2	2	Kuil of paalkuil	Ks3	DrGr	Hk2, Bot1, Fos1	Ouder dan S1, en S3 jonger dan S9
1	2	3	Kuil of paalkuil	Ks3	GrLiGrBe VI	Aa1	Jonger dan S2 en S9
1	2	4	Kuil of paalkuil	Ks3	DrBrGr	Hk4, Stx1	Jonger dan S7
1	2	5	Paalkuil	Ks3	GrLiGrBe VI		Jonger dan S7 en S9
1	2	6	Kuil	Ks3	GrDrGr VI	Fos4, Hk2, Aa1	Jonger dan S7 en S9
1	2	7	Onregelmatige kuil	Ks3	LiGrGr VI	Fos6	Ouder dan S1, S4, S5 en S6, jonger dan S9
1	2	8	Kuil	Ks3	LiGrGe VI	Fos6	Jonger dan S9
1	2	9	Laag	Ks3	GrBe VI	Hk1, Fos1	Ouder dan S1 t.e.m. S8
2	1	1	Kuil of paalkuil	Ks3	GrDrGr VI	Hk2, Bot1, Fos1	Jonger dan S17
2	1	2	Onregelmatig, langwerpig spoor	Ks3	DrGr + Be VI	Hk2	Jonger dan S3 en S17
2	1	3	Kuil of paalkuil	Ks3	GrDrGrBe VI	Hk6	Jonger dan S2 en S17 en ouder dan S4 en S17
2	1	4	Langwerpige kuil	Ks3	DrBrBr VI	Hk1, Ba1, Fos1	Jonger dan S3, S5, S6, S7, S17 en S18
2	1	5	Onregelmatige kuil	Ks3	DrGrBe VI	Hk2	Jonger dan S17, ouder dan S4
2	1	6	Paalkuil	Ks3	DrGr	Hk2	Jonger dan S17, ouder dan S4
2	1	7	Kuil	Ks3	GrDrGr	Mor2	Jonger dan S18, ouder dan S4
2	1	8	Kuil	Ks3	DrGr	Hk1	Jonger dan S9 en S17
2	1	9	Kuil	Ks3	Gr Be VI	Hk1	Jonger dan S17, ouder dan S8
2	1	10	Kuil	Ks3	Be Gr VI		Jonger dan S17 en S18, ouder dan S11 en S12

2	1	11	Kuil	Ks3	DrGr Be VI	Hk1, Stx1	Jonger dan S10, S17 en S18, ouder dan S12, S13, S14, S15 en S16
2	1	12	Vierkante kuil of paalkuil	Ks3	DrGr Be VI	Hk2	Jonger dan S10, S11 en S17. Ouder dan S13
2	1	13	Paalkuil	Ks3	GrDrGrBe VI	Hk1	Jonger dan S11, S12 en S17
2	1	14	Laag	Ks3	LiGrGr	Hk1	Jonger dan S11, ouder dan S15
2	1	15	Kuil of paalkuil	Ks3	LiGrWiBe VI		Jonger dan S11, S14 en S16
2	1	16	= S14				
2	1	17	Onregelmatige kuil	Ks3	Be Br VI		Jonger dan S17a en S26, ouder dan S23 en S35
2	1	17a	Paalkuil	Ks3	DrGr	Hk2, Mor1	Jonger dan S17
2	1	18	Langwerpige kuil of greppel	Ks3	GrDrGr	Mor1, Hk3	ouder dan S4, S7, S11, S20, S21 en S22, jonger dan S17 en S23
2	1	19	= S18				
2	1	20	Afgerond rechthoekige kuil	Ks3	DrGr	Hk2	Jonger dan S19 en S23
2	1	21	Afgerond rechthoekige kuil of paalkuil	Ks3	DrGr Be VI	Mor3	Jonger dan S19 en S23
2	1	22	Onregelmatig vierkante kuil	Ks3	Be GrDrGr VI		Jonger dan S18 en S23
2	1	23	Onregelmatige laag of kuil	Ks3	GrDrGr	Hk1, Aa1, Bot1	Ouder dan S18, S19, S20, S21, S22, S24, S25 en S26, jonger dan S17 en S28
2	1	24	Onregelmatige kuil	Ks3	DrGr	Hk2, Aa1, Mor1	Jonger dan S17 en S23
2	1	25	Vierkante paalkuil	Ks3	GrDrGr	Hk1, Mor1	Jonger dan S26, ouder dan S23
2	1	26	Rechthoekige kuil	Ks3	GrDrGr	Hk1, Mor1	Jonger dan S17, S23 en S25
2	1	27	Onregelmatige paalkuil	Ks3	Gr	Mor4	Jonger dan S28 en S35
2	1	28	Onregelmatige kuil	Ks3	DrGr	Hk1, Mor1	jonger dan S17 en ouder dan S23 en S27
2	1	29	Langwerpig spoor	Ks3	Gr	Mor4	Jonger dan S35
2	1	30	Onregelmatige kuil of paalkuil	Ks3	DrGr	Hk1	Jonger dan S17, ouder dan S33 en S34

2	1	31	Vierkante paalkuil	Ks3	DrGr	Hk2, Mor1	Jonger dan S17
2	1	32	Afgerond vierkante paalkuil	Ks3	DrGr	Mor1, Hk1	Jonger dan S17
2	1	33	Onregelmatig spoor	Ks3	Be	Mor4	Jonger dan S30, ouder dan S34
2	1	34	Onregelmatige langwerpige kuil	Ks3	DrGr	Mor1, Aa1, Bot1	Jonger dan S17, S30 en S33
2	1	35	Onregelmatige kuil	Ks3	DrGr	Mor1, Hk1	Jonger dan S17, ouder dan S27, S28 en S29
3	1	1	Laag	Ks4	BeLiGr	Mn6	Ouder dan S2 t.e.m. S6
3	1	2	Recente kuil	Ks4	DrGrZw	Hk1, Bot1, Pu1,	Jonger dan S1 en S3
3	1	3	Greppel	Ks4	GrGrBe	Ro3, Hk2	Jonger dan S1, Ouder dan S2, S4 en S6
3	1	4	Recente kuil	Ks4	DrGrZw	Hk1, Pu1	Jonger dan S1 en S3
3	1	5	Kuil	Ks4	Gr	Ro3, Hk2	Jonger dan S1, ouder dan S6
3	1	6	Ovale kuil	Ks4	Gr	Ro3, Hk1	Jonger dan S1, S3 en S5
4	1	1	Kuil	Ks3	DrBrGr	Pu1, Mor3	Jonger dan S2 en S7
4	1	2	Kuil	Ks3	RoBe VI	Ba5, Mor1	Jonger dan S7, ouder dan S1 en S3
4	1	3	Kuil	Ks3	DrBrGr	Hk1, Mor1	Jonger dan S3 en S7, ouder dan S8
4	1	4	Onregelmatige kuil	Ks3	DrGrBr	Hk1, Ba3, Mor1, Svu1	Jonger dan S7 en S8, ouder dan S5
4	1	5	Onregelmatige vlek	Ks3	Ro	VL5	Jonger dan S4 en S7
4	1	6	Onregelmatige vlek	Ks3	Ro	VL5	Jonger dan S7
4	1	7	Laag	Ks3	Be DrBr VI	Mor2, Hk6, VL1	Ouder dan S1 t.e.m. S51
4	1	8	Onregelmatige laag	Ks3	DrBr	Ba2, Mor2, Svu1, Aa2, Bot1	Jonger dan S3 en S7, ouder dan S4
4	1	9	Onregelmatige kuil	Ks3	DrBr	Ba1, Mor1, Hk1	Jonger dan S7
4	1	10	Uitbraakspoor	Ks3	DrBr	Pleister 3, Mor2, Ba1	Jonger dan S7, ≈ S11
4	1	11	Uitbraakspoor	Ks3	BeGe VI	Mor4, Pleister2, Ba2	Jonger dan S7, ≈ S10, ouder dan S12

4	1	12	Kuil	Ks3	DrBr	Ba1, Mor1	Jonger dan S7 en S11
4	1	13	Ovale kuil	Ks3	DrBrZw	Ba2, Pleister 1	Jonger dan S7
4	1	14	Onregelmatige kuil	Ks3	DrBrZw Be VI	Ba3, Mor2, Pleister 2, Sv1	Jonger dan S7, S15 en S27, ouder dan S20
4	1	15	Onregelmatige kuil	Ks3	GrBe VI	Pleister1	Jonger dan S7, ouder dan S14 en S16
4	1	16	Onregelmatige kuil of laag	Ks3	BeDrBr VI	Pleister4	Jonger dan S7 en S15
4	1	17	Onregelmatige kuil	Ks3	RoDrBr Ge VI	VL5, Pleister 1, Mor1	Jonger dan S7 en S18
4	1	18	Paalkuil	Ks3	DrBrGr Zw VI	Pleister1	Jonger dan S7, ouder dan S17
4	1	19	Laag	Ks3	DrBrBe VI	Pleister1	Jonger dan S7 en S22
4	1	20	Onregelmatige kuil	Ks3	BeDrBr VI	Pleister4, Ba1	Jonger dan S7 en S14, ouder dan S21 en S22
4	1	21	Paalkuil?	Ks3	DrBrGrBe VI	Pleister1	Jonger dan S20 en S22
4	1	22	Onregelmatige kuil	Ks3	GrDrBr VI	Pleister1	Jonger dan S7 en S20, ouder dan S19 en S21
4	1	23	Onregelmatige vlek	Ks3	Ro	VL5	
4	1	24	Onregelmatige kuil	Ks3	DrBrZw	Ba3, Mor1, Pleister1, Sv1	Jonger dan S7 en S25, ouder dan S26
4	1	25	Laag	Ks3	Ro	Dp5	Jonger dan S7, ouder dan S24
4	1	26	Kuil	Ks3	Be DrBr VI	Ba1, Pleister1	Jonger dan S24
4	1	27	Onregelmatige kuil of laag	Ks3	DrBr Be VI	Ba1, Mor1, Pleister2	Jonger dan S7, ouder dan S14, S24, S25 en S28
4	1	28	Onregelmatige kuil	Ks3	DrBrZw Be VI	Hk1, Dp4	Jonger dan S7, S27 en S30, ouder dan S29
4	1	29	Sokkel van houtbouw		Ro	Dp5	Jonger dan S28
4	1	30	Onregelmatige kuil	Ks3	Zw Be VI	Hk4, Dp3, VL2	Jonger dan S7, ouder dan S28 en S46
4	1	31	Deel van een sokkel van houtbouw		Ro	Dp5	Jonger dan S7
4	1	32	Sokkel van houtbouw		Gr	Sv1	Jonger dan S7
4	1	33	Sokkel van houtbouw		Gr	Sv1	Jonger dan S78

4	1	34	Sokkel van houtbouw?		Gr	Svu5	Jonger dan S35
4	1	35	Onregelmatig ovale kuil	Ks3	DrBrBe VI	Ba1, SvU1	Jonger dan S7
4	1	36	Sokkel van houtbouw		Gr	Nst5	Maalsteen, jonger dan S7
4	1	37	Onregelmatige kuil	Ks3	DrBrGr Be VI		Jonger dan S7, S42 en S38
4	1	38	Vierkante kuil of paalkuil	Ks3	DrBrGr DrBr Be VI		Jonger dan S42, ouder dan S37 en S39
4	1	39	Kuil of paalkuil	Ks3	DrBrGr	Dp2	Jonger dan S38 en S42, ouder dan S40
4	1	40	Vierkante kuil of paalkuil	Ks3	DrBrGr	Dp1	Jonger dan S39 en S42
4	1	41	Ronde kuil	Ks3	DrBrGr Be VI	Mer2, Pleister2	Jonger dan S7 en S42
4	1	42	Laag	Ks3	DrBrGr Be VI	Ro2, Pleister1	Jonger dan S42, ouder dan S37 t.e.m. 42 en van S45 t.e.m. S50
4	1	43	Sokkel van houtbouw		Gr Ro	Nst4 Dp4	Jonger dan S7 en S46
4	1	44	Onregelmatige kuil	Ks3	DrGrDrBr	Hk2, Pleister1	Jonger dan S7, ouder dan S46
4	1	45	Sokkel van houtbouw	Ks3	DrBrDrGr	Dp3, SvU3	Jonger dan S7 en S42
4	1	46	Laag	Ks3	DrGrZw	Ba1, Mor1	Jonger dan S7, S44 en S45
4	1	47	Sokkel van houtbouw		Gr	Svu5	Jonger dan S42 en S46
4	1	48	Onregelmatige kuil met afgeronde hoeken	Ks3	DrBr Be VI	Mfe1, Aa1	Jonger dan S42 en S49
4	1	49	Onregelmatige kuil	Ks3	DrBrDrGr	G5	Jonger dan S42, ouder dan S48 en S50
4	1	50	Onregelmatige kuil	Ks3	DrBrDrGr VI	Mor3, Pleister 3, Dp3	Jonger dan S42 en S49
4	1	51	= S42				

Bijlage 5

Vondstenlijst

Provincie: Limburg	Gemeente: Tongeren	Plaats, Toponiem: Romeinse Kassei
Projectnr: 2008/155	Code: TO-08-RO	

Vondstnr.	werkput	vlak	laag	spoornr.	aantal	materiaal	datering	typologie	opmerkingen
001	1	1			2	KER			Dakpanfragmenten
002	1	1			2	SKA			Fragmenten kalksteen
003	1	2			1	KER			Wandfragmenten ruwwandige kookpot met opgelegde rand versierd met vingerindrukken
	1	2			3	KER	1e-2e eeuw	GWO TIE	Wandfragmenten van een gladwandige Tiense kruik met roze baksel
004	1	2			1	KER			Fragment baksteen
	1	2			11	KER			Dakpanfragmenten
005	1	2			4	PLEISTER			Fragmenten pleisterwerk
006	1	2			5	BOT			Botfragmenten
007	1	2			1	KER	vanaf mid. 2e eeuw		Bord in Terra Sigillata met een naar binnen gebogen wand en naar binnen gebogen lip, aan de buitenzijde versierd met groeven
	1	2			1	KER			Bodemfragment van een kom met voet
	1	2			1	KER		RWO NOOR I	Wandfragment van een pot in regionaal rood ruwwandig aardewerk
	1	2			1	KER		RWO NOOR I	Wandfragment van een pot in regionaal rood ruwwandig aardewerk
	1	2			1	KER	70-2e eeuw	GWO BAVY	Fragment van een kruik met de aanzet van het oor
	1	2			1	KER	eind 1e-2e eeuw	GWO TIE	Rood-roze wandfragmenten van een kruik, geglad aan de buitenzijde
	1	2			1	KER	eind 1e-2e eeuw	GWO TIE	Rood-roze wandfragmenten van een kruik, geglad aan de buitenzijde
008	1	3			1	KER			Zwart, ruwwandig, gesmookt wandfragment
	1	3			1	KER	70-3e eeuw	RWGS-TON	Wandfragment in Tongers gesmookt aardewerk
	1	3			1	KER			Dik wandfragment met geglad oppervlak, mogelijk een kruikamfoor
	1	3			1	KER			Dik fragment roodbakkend aardewerk, bakstel gemagerd met chamotte en fijne grindjes
009	1	3			8	KER			Dakpan- of baksteenfragmenten
010	1	3			3	BOT			Botfragmenten waaronder een onderkaak van een herkauwer

011	1	3	1	MOR			Fragment mortel
012	1	3	1	KER	98-138	TS DRAG 18/31	Puntig bodemfragment met een productiestempel "[C]RACISAF"
	1	3	3	KER	140-200		Hals en rand van een Haspengouwse kruik met ingesnoerde tuit. Het lichtgrijze aardewerk is lichtjes ruwwandig
	1	3	1	KER	1e-2e eeuw	GW-MAAS	Gepolijst wandfragment van een kruik, de breuk is gelaagd
	1	3	1	KER			Wandfragment geverfd aardewerk
	1	3	1	KER			Wandfragment met radjesversiering
	1	3	1	KER	1e-4e eeuw	RW GS TON	Randfragment in Tongers aardewerk, wit geëngobeerd, honingpotje
	1	3	1	KER	1e-4e eeuw	RW GS TON	Randfragment in Tongers aardewerk, wit geëngobeerd, honingpotje
	1	3	1	KER			Ruwwandig wandfragment. Baksel is donkergrijs, gemagerd met chamotte, potgruis en grindjes. Versierd met opgelegde banden, bewerkt met vingerafdrukken
	1	3	1	KER			Fragment van amfoor of kruikamfoor. Baksel is gelaagd en weinig gemagerd met kwarts
013	1	3	2	SKA			2 fragmenten kalksteen
014	1	5	1	KER			Gesmookte ruwwandig wandfragment van een kookpot, secundair verbrand
015	1	6	1	BOT			Ruggenwervel
016	1	4	4	KER			Dakpanfragmenten
017	1	4	5	BOT			Botfragmenten, één fragment is een rib die snij- en haksporen vertoont
018	1	4	1	KER	50-begin 2e eeuw	MO-MAGR2	Bodemfragment van een wrijfschaal, zeer grof gemagerd met veel kwarts
	1	4	1	KER	eind 1e-2e eeuw	RW GS TON Vanvinckenroye 357	Randfragment met oortje van een honingpot
	1	4	1	KER			Dik wandfragment ruwwandig geverfd aardewerk, baksel is lichtgrijs met fijne kwartsinsluitels
019	1	9	1	KER			Randfragment ruwwandig aardewerk, bruin geëngobeerd. De naar binnen gebogen wand vertoont een omgeslagen rand
	1	9	1	KER			Piepklein gesmookt wandfragment
020	1	9	2	BOT			Botfragmenten
021	1	10	1	KER			Piepklein gesmookt wandfragment

022	1	11	2	KER			Dakpanfragmenten	
023	1	11	3	MFE			3 ijzeren fragmenten ingebakken in gebakken leem	
024	1	11	2	BOT			Botfragmenten	
025	1	11	1	KER	150-180	TS DRAG 33	Bodemfragment in Terra Sigillata. Stempel aanwezig: "ANISATUS"	
	1	11	1	KER	eind 1e - begin 2e eeuw	RW GS TON	Wandfragment van een honingpot, wit geëngobeerd	
	1	11	1	KER		GWO-TIE	Randfragment van beker, de rand is verdikt. Hieronder bevinden zich vingerafdrukken	
	1	11	1	KER			Fragment ruwwandig roodbakend aardewerk	
	1	11	1	KER			Doliumfragment in ruw roodbakend aardewerk. Grof gemagerd met rode en witte chamotte, kwarts	
	1	11	1	KER			Wandfragment ruwwandig aardewerk, aan de buitenzijde lichtbruine engobe. Het lichtgrijs baksel is grof gemagerd met chamotte	
026	1	11	1	BOT			Tand van een jonge herkauwer, weinig slijtsporen	
027	1	11	1	MFE			Roestig brokje ijzer	
028	1	11	1	KER	70-2e eeuw	RWR-SCHE	Randfragment Waaslands grijs	
029	1	11	1	KER			Wandfragment ruwwandig aardewerk, lichtgrijs-lichtbruin baksel	
030	1	12	1	BOT			Gebroken botfragment	
031	1	2	1	2	KER		Dakpanfragmenten	
032	1	2	1	1	PLEISTER		Fragment pleister	
033	1	2	1	6	BOT		Dierlijke botfragmenten	
034	1	2	1	1	KER	2e eeuw - 1e helft 3e eeuw	Wandfragment van een wrijfschaal in terra sigillata. Bezit een breed overhangende, naar beneden afhangende lip met onderrand. Geen barbotineversiering	
	1	2	1	2	KER	1e-4e eeuw	RW GS TON	Rand- en wandfragment van een kookpot. Mogelijk Stuart 201A
	1	2	1	1	KER	1e-4e eeuw	RW GS TON	Wandfragment van een kookpot in ruwwandig aardewerk, scherf is onversierd, ook geen sliblaag
	1	2	1	1	KER	50-begin 2e eeuw	MO-MAGR3	Bodemfragment van een grof gemagerde wrijfschaal
035	1	2	3	3	KER	eind 1e-2e eeuw	GWO-MAAS	Hals en rand van een kruik met één oor. Baksel is zeer fijn en gemagerd met zeer weinig kwarts

036	1	2	7	1	SVV			Fragment vuursteen, mogelijk bouw materiaal
037	1	2	7	3	KER	2e kwart 2e eeuw	Vanvinckenroye 385	Hals en randfragment in ruwwandig aardewerk, aanzet van handvat aan hals van éénorige kruik
	1	2	7	1	KER	70-2e eeuw	GWO-BAVY	Wand- & bodemfragment in gladwandig roodachtig geel aardewerk
	1	2	7	1	KER	70 - begin 2e eeuw	GWO-ZEEP	Wandfragment gladwandige zeepwaar
	1	2	7	1	KER	70 - 3e eeuw	RWO-NOOR	Wandfragment, ruw baksel breuk brokkelig en gelaagd
038	1	2	9	1	BOT			Homerus of femur van een hond
039	1	2	9	1	KER			Dikke wandscherf gereduceerdruwwandig aardewerk, mogelijk een wrijfschaal
	1	2	9	1	KER	eind 1e - begin 2e eeuw	GWO-TIE	Wandfragment gladwandig aardewerk
	1	2	9	1	KER	1e - 4e eeuw	RWGS-TON	Wandfragment in ruwwandig Tongers aardewerk, bruin geëngobeerd
040	2	1	2	1	KER			Dakpanfragment
041	2	1	2	4	BOT			Kaakfragmenten van een rund
042	2	1	3	1	BOT			Fragment van een metatarsus of metacarpus
043	2	1	3	1	SKA			Fragment kalktuf
044	2	1	3	2	KER	70 - begin 2e eeuw	GWO ZEEP	Wandfragment in gladwandige zeepwaar
	2	1	3	1	KER	70 - 3e eeuw	RWO-NOOR2 Vanvinckenroye 179	Bodemfragment van een bekertje met fijne zandbestrooiing
045	2	1	4	3	BOT			3 botfragmenten
046	2	1	4	1	KER		TS	Wandfragment van een kom in Terra Sigillata versierd met een eierlijst
	2	1	4	1	KER		TS	Sterk verweerd bodemfragment van een bord in Terra
	2	1	4	1	KER	1e - 4e eeuw	RWGS-TON	Wandfragment van een wit geëngobeerde honingpot
	2	1	4	1	KER	70 - 2e eeuw	GWO BAVY	Wandfragment
	2	1	4	1	KER			Gepolijst gladwandig wandfragment
047	2	1	23	1	MFE			Ijzeren pen, circa 10 cm lang
048	2	1	23	2	BOT			2 kaakfragmenten van een rund
049	2	1	23	1	KER	70 - 2e eeuw	GWO BAVY	Wandfragment in gladwandig aardewerk

050	2	1	24	1	KER	1e - 4e eeuw	RWGS-TON	Wandfragment in ruwwandig aardewerk, bruin geëngobeerd
051	2	1	32	1	KER	70 - 3e eeuw	RWO NOOR 2	Wandfragment zwart geverfde witte waar, gepolijst
052	2	1	34	1	KER			Dakpanfragment
053	2	1	34	1	BOT			Botfragment
054	2	1	34	1	MFE			Ijzeren spijker
055	2	1	34	1	KER			Gepolijst gladwandig wandfragment
							RWGS-NOOR2	Randfragment van een kookpot in regionaal gesmookte waar
	2	1	34	1	KER	70 - 3e eeuw	Vanvinckenroye 479	met dekselgeul. Onder de hoekige buitenrand bevindt zich een afgeronde lijst. De binnenrand ligt iets lager. Circa 1,5 cm onder de rand bevinden zich 2 groeven.
	2	1	34	1	KER			Ruwwandig wandfragment gemagerd met rode chamotte
056	3	1	1	2	MFE			Gebroken ijzeren plaatje (5x4 cm)
057	3	1	2	1	KER			Gepolijst gladwandig wandfragment
058	3	1	4	2	KER			Dakpanfragmenten
059	3	1	4	3	SKA			Fragmenten kalksteen
060	3	1	4	1	BOT			Dierlijk botfragment
						ca 50 - midden		Wand en randfragment van een kom in Terra Sigillata met
061	3	1	4	2	KER	2e eeuw	Dragendorff 27	een tweeledig geboden rand
	3	1	4	1	KER			Bodemfragment van een bord in Terra Sigillata
	3	1	4	3	KER	eind 1e - begin	MO-MAAS	Rand-, wand- en bodemfragment van een wrijfschaal uit Oost-
	3	1	4	4	KER	2e eeuw		België
	3	1	4	1	KER			Doliumfragmenten
	3	1	4	1	KER			Wandfragment van een dolium
	3	1	4	2	KER	70 - 2e eeuw	MO-BAVY	Wandfragmenten van een wrijfschaal
	3	1	4	1	KER	1e - 2e eeuw	GWO-MAAS	Hals van een éénorige kruik met gietteut
	3	1	4	1	KER	70 - 3e eeuw	RWGS-NOOR2	Wandfragment regionaal gesmookte waar
	3	1	4	5	KER	eind 1e - begin	GWO-TIE	Gepolijste wandfragmenten gladwandig aardewerk
	3	1	4	2	KER	2e eeuw		2 sterk verweerde fragmenten gladwandig aardewerk,
	3	1	4	1	KER		GWO-TIE	mogelijk Tiens aardewerk
	3	1	4	1	KER			Fragment gladwandig aardewerk
						2e helft 2e		
062	3	1	2	1	KER	eeuw	Dragendorff 44	Randfragment van een kom in Terra Sigillata
						50 - 2e helft 2e		
063	3	1	2	1	KER	eeuw	Dragendorff 33	Randfragment van een kom in Terra Sigillata. Het recipiënt is groot, dunwandig en heeft rechte wanden

064	4	1	7	1	KER	138 - 1e helft 3e eeuw	Dragendorff 45	Bodem van een wrijfschaal in Terra Sigillata. Binnenzijde bedekt met kwartskorrels
	4	1	7	1	KER	117 - eind 2e eeuw	Dragendorff 31	Randfragmenten van een kom in Terra Sigillata, wand is recht
	4	1	7	1	KER	70 - 3e eeuw	RWO-NOOR2 Vanvinckenroye	Randfragment van een klein, dunwandig potje. Baksel is wit, oppervlakte is vlekkerig zwart geverfd
	4	1	7	1	KER	1e - 4e eeuw	RWO-TON	Wandfragment in ruwe Tongerse waar.
	4	1	7	1	KER	2e eeuw	Brunsting 17a	Randfragment van een bord in gladwandig wit aardewerk, rood geëngobeerd.
065	4	1	8	11	BOT			Botfragmenten, slachtafval van onder andere een rund
066	4	1	8	1	MPB			Loden plaatje (3 x 2 cm)
067	4	1	8	1	KER			Bodemfragment van een bord in gesmookt gladwandig aardewerk
	4	1	8	1	KER			Wandfragment ruwwandig aardewerk, mogelijk regionaal rood ruwwandig aardewerk
068	4	1	10	1	KER			Zwart gesmookt dekselfragment (handvat) in roodbakkend ruw aardewerk
069	4	1	32	1	BOT			Klein kaakfragment, mogelijk van een rund
070	4	1	32	1	KER			Randfragment van een kookpot in gereduceert Waaslands Grijs aardewerk. Bevat sporen van secundaire verbranding
071	4	1	33	1	MFE			Lange spijker
072	4	1	35	2	KER			Dakpanfragmenten
073	4	1	35	1	SVV			Fragment vuursteen
074	4	1	36	1	KER	2e eeuw		Bodemfragment van een versierde half bolvormige kom in Terra Sigillata
075	4	1	42	1	MFE			Ijzeren spijker
076	4	1	46	2	MFE			2 fragmenten van een gebroken spijker
077	4	1	47	1	KER	1e - 4e eeuw	RWGS-TON	Wandfragment in gesmookt ruwwandig Tongers aardewerk. Versierd met een groef
	4	1	47	1	KER	50 - 180	GWO-ZEEP	Randfragment gebronsd aardewerk
	4	1	47	1	KER	midden 3e eeuw	Vanvinckenroye 220	Randfragment in zwart geverfde waar. Bolbuidige beker met fijne kerfbandjes, kwaliteitswaar
078	4	1	48	1	MFE			Ijzeren spijker
079	4	1	48	1	KER	eind 1e - begin 2e eeuw	GWO-MAAS	Wandfragment in gladwandig aardewerk. Roze baksel is gemagerd met rode chamotte