

**EVALUATIERAPPORT
KIJKGATENONDERZOEK (IVO - P)
FIETSENKELDER STATIONSPLEIN
MAASTRICHT**

GEMEENTE MAASTRICHT

26 mei 2015
078400703:A - Definitief
C05044.000044.0100



Samenvatting

In februari 2015 heeft ARCADIS Nederland BV in opdracht van de gemeente Maastricht een archeologisch kijkgatonderzoek (IVO – P) uitgevoerd. Het onderzoeksgebied betreft het Stationsplein en de Stationsstraat in Maastricht.

Voorafgaand aan de uitvoering van de archeologische werkzaamheden was er een verwachting op het aantreffen van vestingwerken in de vorm van muurwerken en grachten (late middeleeuwen – Nieuwe Tijd) lagen. Daarnaast was er ook een geringe kans op het aantreffen van sporen en of structuren uit eerdere perioden. Tijdens het archeologisch onderzoek zijn, archeologische resten uit zowel de Romeinse Tijd, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd aangetroffen. Tevens zijn fragmenten aardewerk uit de IJzertijd ter plaatse van de Romeinse vindplaats aangetroffen.

De vondsten en sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd betreffen met name bouwpuin en gedempte grachten. Tevens is één uitbraaksleuf van een stenen gebouw uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd aangetroffen. Bij de uitwerking van het onderzoek worden de veldtekeningen over de kadasterkaart van 1830 geprojecteerd om te zien of het gebouw hierop is aangegeven. Naast bouw materiaal is aardewerk en bot aangetroffen. Muurresten van de vestingwerken zijn niet tijdens dit onderzoek aangetroffen.

Uit de Romeinse Tijd is een groot aantal vondsten gedaan waaronder veel fragmenten natuursteen en bouwpuin en aardewerk uit de 3^{de} eeuw na Chr. Ook is er een oven/haardplaats aangetroffen met daarnaast een concentratie bouwpuin die op dit moment als fundering / verharding is geïnterpreteerd. De oven is onder deze verharde laag aangetroffen. Bijzonder is de vondst van een fragment van een beeldje of masker gemaakt van pijpenaarde in de Romeinse Tijd. Het fragment is echter dermate klein dat het moeilijk zal worden om de vondsten exact te kunnen duiden. Er zijn ook een aantal metaalvondsten gedaan waaronder een munt uit de Middeleeuwen (14^{de} eeuwse bracteaat) en één uit de Nieuwe Tijd.

Uit dit onderzoek blijkt dat archeologie een risico vormt voor verdere inrichtingsplannen op en rondom het Stationsplein. Omdat de uitwerking nog niet is afgerond is een definitief advies voor vervolgonderzoek wellicht te vroeg. Echter uit het veldwerk en de eerste inventarisatie is gebleken dat het om een behoudenswaardige vindplaats gaat. Het advies voor vervolgonderzoek zoals we dat op basis van de nu bekende gegevens kunnen inschatten zal uitwijzen dat de vindplaats opgegraven dient te worden. Dit advies dient uiteraard uitgewerkt te worden in een rapportage en onderschreven te worden door het bevoegd gezag, de gemeente Maastricht.

De zorgvuldige behandeling van archeologische resten is voor de gemeente Maastricht van groot belang, daarnaast dient het aanbeveling het archeologisch onderzoek en de uitkomsten integraal op te pakken bij de verdere inrichtingsplannen. Door archeologie integraal mee te nemen kunnen de risico's vroegtijdig beheersbaar gemaakt worden en de kansen "verzilverd worden". Voor Maastricht is dit een kans om iets van haar erfgoed te tonen bij een van de hoofdentrees van de stad. Het 'ondergronds' bouwen in dit deel van de stad legt letterlijk deze rijke historie bloot en biedt de kans deze aan een breed publiek te tonen.

Inhoud

Samenvatting	3
1 Inleiding	6
1.1 Inleiding	6
1.2 Administratieve gegevens	9
1.3 Opgravingsstrategie	9
1.4 Voorgaand onderzoek	10
1.4.1 Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek	10
2 Evaluatie	11
2.1 Voorlopige resultaten veldwerk	11
2.1.1 Put 1	11
2.1.2 Put 2	12
2.1.3 Put 3	15
2.1.4 Put 4	15
2.1.5 Put 5	17
2.1.6 Put 6	19
2.2 aangetroffen sporen	24
2.3 Voorlopige conclusies veldwerk	24
2.4 Onderzoeksvragen	24
3 Selectie uitwerking	27
3.1 Inleiding	27
3.2 Vondstverwerking	27
3.3 Vondstdeterminatie	27
3.3.1 Aardewerk / keramiek	27
3.3.2 Ovenwand	28
3.3.3 Keramisch bouw materiaal	28
3.3.4 Natuursteen	28
3.3.5 Metaal	29
3.3.6 Botmateriaal	29
3.4 Monsteranalyse	29
3.4.1 pollenonderzoek	29
3.4.2 steenkool en houtskool monster	30
3.5 Conservering en restauratie	30
3.5.1 Conservering	30
3.5.2 Restauratie	30
3.6 Objectafbeeldingen	30
3.7 Rapportage	30
3.8 Deponeren	30
4 Conclusie en Advies	31
4.1 conclusie	31
4.2 advies vervolg	31

4.3	advies materiaal	32
5	Planning.....	34
Bijlage 1	Vondstenlijst MAAHT-15.....	35
Bijlage 2	Puttenplan	38

1 Inleiding

1.1 INLEIDING

In februari 2015 heeft ARCADIS Nederland BV in opdracht van de gemeente Maastricht een archeologisch kijkgatonderzoek (IVO – P) uitgevoerd. Het onderzoeksgebied betreft het Stationsplein en de Stationsstraat in Maastricht. Het kijkgatonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van het in 2014 uitgevoerde booronderzoek door Grontmij (Gazenbeek, 2014)¹.

De gemeente Maastricht is van plan in 2016 een ondergrondse fietsenkelder te realiseren onder het Stationsplein. Gezien de omvang van de bodemingrepen is archeologisch onderzoek in deze zones verplicht. De mogelijkheid bestaat dat hier resten van vestingwerken of andere archeologische sporen en resten in de grond aanwezig zijn. In het eerder uitgevoerde booronderzoek zijn sporen van een cultuurlaag aangetroffen. De gemeente Maastricht heeft een Programma van Eisen opgesteld (van der Gaauw, 2014) voor het aanleggen van enkele kijkgaten met als doel de aard, omvang, datering/fasering en duiding van de aangetroffen antropogene lagen te bepalen en de archeologische relevantie nader te onderzoeken. Op basis van de kijkgaten kan een besluit tot vervolgonderzoek genomen worden door het Bevoegd Gezag (BG). Het kan ook zijn dat na deze fase het terrein vrijgegeven wordt van verder onderzoek.

Projectleider voor dit project is D.G. Bedeaux, het kijkgatonderzoek is uitgevoerd door senior KNA-archeoloog T. Vanderhoeven en I. de Jongh. De kraan en machinist werden geleverd door de aannemer en ook het openbreken en herbestraten van de locaties waar de kijkgaten zijn aangelegd werd geregeld door de Firma Fransen Milieutechnieken.

Voorafgaand aan de uitvoering van de archeologische werkzaamheden was er een verwachting op het aantreffen van vestingwerken in de vorm van muurwerken en grachten (Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd) lagen. Daarnaast was er ook kans op het aantreffen van sporen en of structuren uit eerdere perioden. In de Romeinse Tijd woonde er op deze plaats al mensen waardoor er ook een goede kans was op het aantreffen van resten uit deze periode.

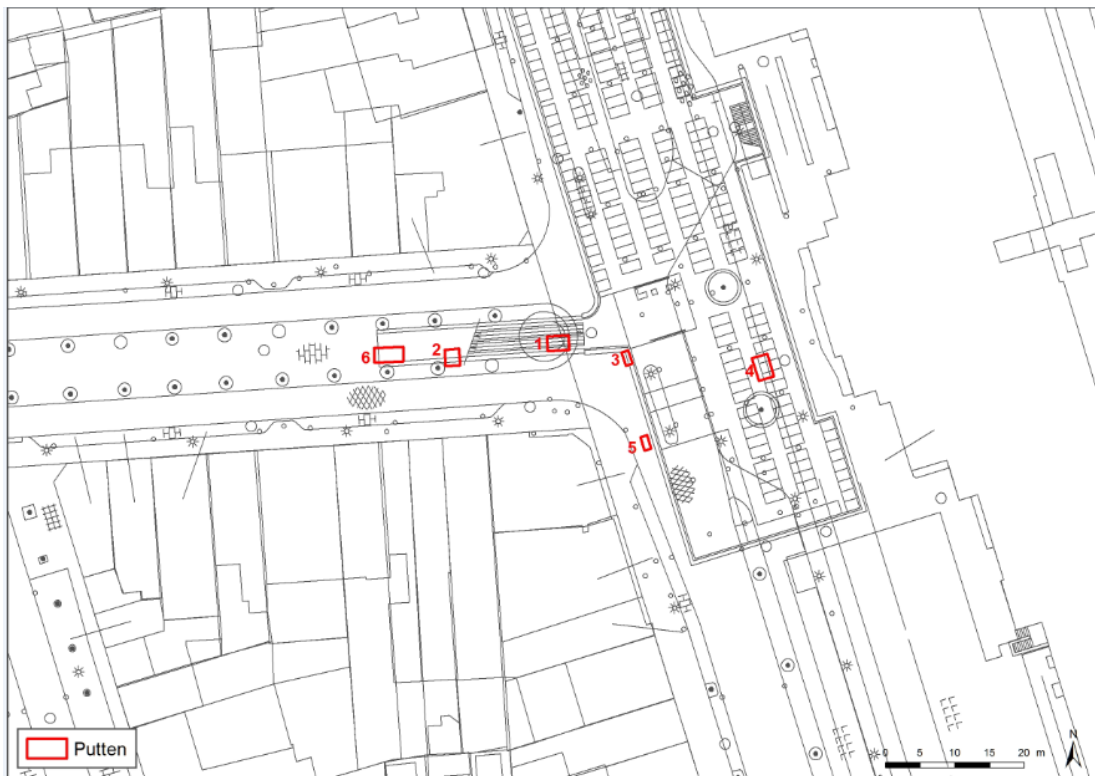
Tijdens het archeologisch onderzoek zijn archeologische resten uit zowel de Romeinse Tijd, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd aangetroffen. Tevens zijn fragmenten aardewerk uit de IJzertijd ter plaatse van de Romeinse vindplaats aangetroffen onder de Romeinse vondsten.

De vondsten en sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd betreffen met name bouwpuin en gedempte grachten. Tevens is één uitbraaksleuf van een stenen gebouw uit de Late Middeleeuwen –

¹ Gazenbeek, A., 2014: Notitie archeologische begeleiding booronderzoek fietsenkelder, Grontmij, ref.nr. 338948.

Nieuwe Tijd aangetroffen. Naast bouw materiaal is aardewerk en bot aangetroffen. Muurresten van de vestingwerken zijn niet tijdens dit onderzoek aangetroffen.

Uit de Romeinse Tijd is een groot aantal vondsten gedaan waaronder veel fragmenten natuursteen en bouwpuin en aardewerk uit de 3^{de} eeuw na Chr. Ook is er een oven/haardplaats aangetroffen met daarnaast een concentratie bouwpuin die op dit moment als fundering / verharding is geïnterpreteerd. De fundering betreft een dunne relatief vlakke vondstlaag die in relatie lijkt te staan tot de aangetroffen oven, mogelijk betreft het een werkvloer. Het is echter niet uit te sluiten dat het materiaal als dump moet worden geïnterpreteerd. De oven is naast deze verharde laag aangetroffen. Bijzonder is de vondst van een fragment van een beeldje of masker gemaakt van pijpenaarde in de Romeinse Tijd. Er zijn ook een aantal metaalvondsten gedaan waaronder een munt uit de Middeleeuwen (14^{de} eeuwse bracteaat) en één uit de Nieuwe Tijd.



Afbeelding 1: Geselecteerde locaties van de kijkgaten.



Afbeelding 2: visualisatie van het ontwerp van de fietsenkelder.

Voorliggend evaluatierapport heeft als doel inzicht te bieden in de aangetroffen archeologische resten en dient als richtlijn voor de uitwerking van vondsten en opgravingsdocumentatie.

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Objectgegevens onderzoek	
Landelijk registratienummer (CIS-code)	65.041
Opdrachtgever	Gemeente Maastricht
Contactpersoon	Drs. A. Brakman Anne.brakman@maastricht.nl 043-3505845
Plaats (gemeente)	Maastricht (Maastricht)
Provincie	Limburg
Toponiem/ Adres	Stationsplein
Centrumcoördinaten (RD)	177.370 / 317.810
Oppervlakte plangebied	90 x 30 meter
Oppervlakte te verstoren oppervlak	Ca. 27m ²
Huidig gebruik	Straat en parkeerplaats
Archeoregio	6, Limburg Lössgebied
Uitvoerder	ARCADIS Nederland BV
Contactpersoon	ARCADIS Nederland BV Dietske Bedeaux Postbus 1018, 5200 BA 's-Hertogenbosch Tel. 06-31679984 Dietske.bedeaux@arcadis.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Maastricht
Deskundige van de bevoegde overheid	Drs A. Brakman
Uitvoeringsperiode onderzoek	Februari 2015
Beheerder en plaats documentatie	ARCADIS Nederland BV, locatie Apeldoorn Na deponering: gemeentelijk depot voor bodemvondsten Maastricht

Tabel 1: Administratieve gegevens.

1.3 OPGRAVINGSSTRATEGIE

ARCADIS heeft zes locaties voor kijkgraten voorgesteld, waar het Bevoegd Gezag mee akkoord is gegaan. Dit is gedaan op basis van de boorresultaten van Grontmij en op de aangegeven kabels en leidingen binnen het plangebied. Doel van deze kijkgraten was de aard, omvang, datering/fasering en duiding van de aangetroffen antropogene lagen vast te stellen en de archeologische relevantie te onderzoeken. Tijdens het onderzoek is besloten nog een extra put aan te leggen in het verlengde van put 2. Dit om zo het karakter van de Romeinse vindplaats te kunnen bepalen en om indien mogelijk te begrenzen. Daarnaast is er besloten om de in eerste instantie twee losse kijkgraten die voor de ingang van het station gepland waren, samen te voegen tot één grotere sleuf om zo beter inzicht in de aanwezige archeologie te verkrijgen.

Voor het aanleggen van de putten is het trottoir op sommige plaatsen verwijderd. Ook moest voor de aanleg van de twee putten onder het wegdek het asfalt verwijderd worden. Met name tijdens het opbreken van het asfalt en het onderzoek in deze twee putten kon er geen verkeer meer over dat gedeelte van de straat en moest de weg afgezet worden. Om zo min mogelijk hinder te veroorzaken is er enkel 's nachts opgegraven. Na het onderzoeken van de putten werden het trottoir en het wegdek weer hersteld. Deze werkzaamheden werden door Fransen milieutechnieken uitgevoerd. De verlichting tijdens het onderzoek is ook verzorgd door Fransen milieutechnieken.

De strategie bij het aanleggen van de putten was machinaal verdiepen met de minikraan en een gladde bak. De eerste +/- 60 cm waren archeologisch niet interessant en konden vrij snel uitgegraven worden. De putten die dieper werden dan 1.20 – Mv. zijn trapsgewijs aangelegd.

Er is vlaksgewijs ontgraven (telkens circa 5 cm dieper), waarbij het eerste vlak is aangelegd direct onder de bouwvoor. Hierna is vlaksgewijs verdiept tot op het eerste archeologische relevante niveau, waarbij de archeoloog aan de kraanmachinist aanwijzingen heeft gegeven op welke hoogte een volgend vlak diende te worden aangelegd. Het aantal aangelegde archeologische vlakken verschilde per put.

- In put 1 is geen archeologisch relevant vlak aangetroffen
- In put 2 zijn 2 archeologisch relevante vlakken aangetroffen
- In put 3 is geen archeologisch relevant vlak aangetroffen
- In put 4 is 1 archeologisch relevant vlak aangetroffen
- In put 5 is geen archeologisch relevant vlak aangetroffen
- In put 6 zijn 3 archeologisch relevante vlakken aangetroffen

De relevante vlakken zijn gefotografeerd. De vondsten en sporen in deze vlakken zijn verzameld, ingemeten en getekend op schaal 1 : 20.

De onderdelen van het veldwerk zijn gedocumenteerd volgens de eisen in de KNA 3.3.

1.4 VOORGAAND ONDERZOEK

1.4.1 BUREAUONDERZOEK EN VERKENNEND BOORONDERZOEK

Voorafgaand aan het archeologisch veldonderzoek is door Grontmij een archeologisch een verkennend booronderzoek uitgevoerd.

Het door Grontmij uitgevoerde booronderzoek betrof een archeologische begeleiding bij milieukundige boringen. Op basis van de gegevens die tijdens het booronderzoek zijn verkregen kan geconcludeerd worden dat in ieder geval binnen de zone waar ooit de vestingwerken hebben gelegen, in archeologische zin relevante waarden aanwezig lijken te zijn. Het booronderzoek laat zien dat deze vestingwerken te herkennen zijn aan de hand van de diepte tot waarop antropogene lagen voorkomen. Wat deze waarden precies inhouden is echter niet af te leiden uit de resultaten van het booronderzoek. In het rapport van Grontmij wordt ook melding gemaakt van een zogenoemde “dark layer”. Om meer zicht te krijgen over de opbouw van deze antropogene laag en beter te kunnen interpreteren, is het wenselijk dat deze laag nader onderzocht wordt. Dit zou kunnen gebeuren door het maken van enkele kleine kijkgaten (bijvoorbeeld 1x2 m) in de betreffende zone. Aan de hand van de data verkregen uit een dergelijk onderzoek kan zowel een betere inschatting worden gemaakt of nader onderzoek inderdaad gewenst is, en zo ja, op welke wijze, als inzicht worden verkregen over de betekenis van de antropogene laag buiten de zone van de vestingwerken (Gazenbeek, 2014)².

² Gazenbeek, A., 2014: Notitie archeologische begeleiding booronderzoek fietsenkelder, Grontmij, ref.nr. 338948.

2

Evaluatie

2.1 VOORLOPIGE RESULTATEN VELDWERK

De tot nu toe verkregen resultaten zullen hieronder per kijkgat besproken worden.

2.1.1 PUT 1

Kijkgat 1 had een oppervlakte van +/- 2 meter bij 1 meter en had een diepte van 1.20 – Mv. In het profiel van put 1 zijn opgebrachte lagen en afvallagen te zien. Tijdens het aanleggen van de put zijn een aantal kuilen met kolenresten in recente bodemlagen aangetroffen. Deze zijn echter niet van archeologisch belang. Bij de aanleg van de put is een hoeveelheid bouwpuin aangetroffen uit de Nieuwe Tijd. Door de aanwezigheid van stoepranden, riolering en de betonfundering van het ster reclamebord, kon de put niet op diepte worden aangelegd. Daar er geen archeologisch relevante informatie in het profiel en het vlak te zien was, zijn deze niet getekend en beschreven.



Afbeelding 3 Profiel put 1.

2.1.2 PUT 2

In werkput 2 werden vier ophogingspakketten aangetroffen die bij elkaar +/- 65 cm dik waren. Direct hieronder werd een uitbraaksleuf zichtbaar waarin bouwpuin en los zand en leem zat. Dit is spoor 1. In het vlak +/- 80 cm -Mv. (vlak 1) was te zien dat er een rechte hoek in de uitbraaksleuf zat waardoor de sleuf of greppel een west - noord oriëntatie had. In het west-profiel was te zien dat spoor 1 een diepte van +/- 45 cm diepte heeft. Er zat een laag in het profiel met veel puin ter hoogte van spoor 1. Bij de uitwerking van het onderzoek dient de allensporenkaart op historische kaarten te worden geprojecteerd om te bezien of deze structuur op kaartmateriaal aanwezig is.

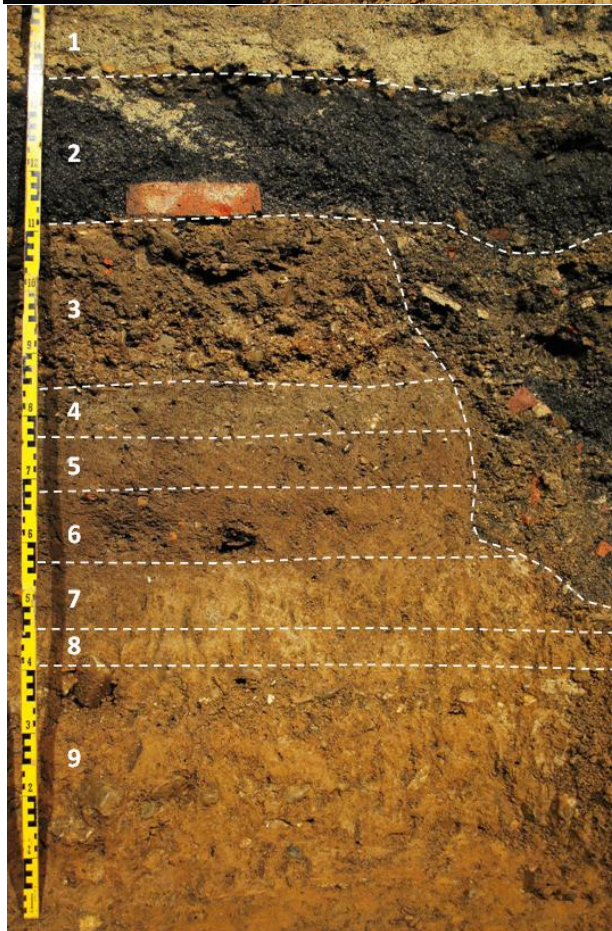
Hierna is de put verder verdiept en kwam vrij wel meteen op een diepte van +/- 1.20 meter -Mv een nieuwe vondstlaag bloot te liggen. Dit is spoor 2. Uit dit spoor kwam een grote hoeveelheid Romeins vondstmateriaal. Er zijn bouwmaterialen als tegulae en een mergelblok aangetroffen. Hiertussen zat veel aardewerk dat op basis van typologische kenmerken hoofdzakelijk te dateren is in de 3^{de} eeuw n. Chr. (metaalglaanswaar en Argonner terra sigillata). Ook zijn er enkele spijkers of nagels gevonden. Spoor 2 liep door tot +/- 1.30 meter -Mv. Na deze diepte is de put nog tot 2.00 -Mv verdiept waarbij geen archeologische resten meer zijn aangetroffen.



Afbeelding 4. De rechthoekige uitbraaksleuf met bouwpuin (spoor 1) in vlak 1 van put 2.

Binnen put 2 is het profiel van de noordoostwand opgeschoond en beschreven. In dit profiel konden op basis van textuur, kleur, humusgehalte, consistentie en antropogene bijmengingen negen afzonderlijke laageneenheden worden onderscheiden (zie afbeelding 5). De toplagen 1 en 2 zijn recent opgebrachte funderingslagen bestaande uit zand (1) en assen-sintel (2). Laag 3 is een sterk zandige grindlaag met veel bouwpuinfragmenten. Deze laag bevat aardewerkfragmenten uit de Nieuwe Tijd (17e/18e eeuw) en betreft mogelijk de egalisatielaag uit het einde van de 19e eeuw ontstaan door de sloop van de vestingwerken. De lagen 4 en 5 worden voorlopig in de Middeleeuwen gedateerd, met name op basis van de aanwezigheid van aardewerkfragmenten uit deze periode. Opvallend is dat deze beide lagen in vergelijking met de onderliggende lagen relatief veel steenkooldeeltjes bevatten. Laag 4 heeft een donker grijsbruine kleur als

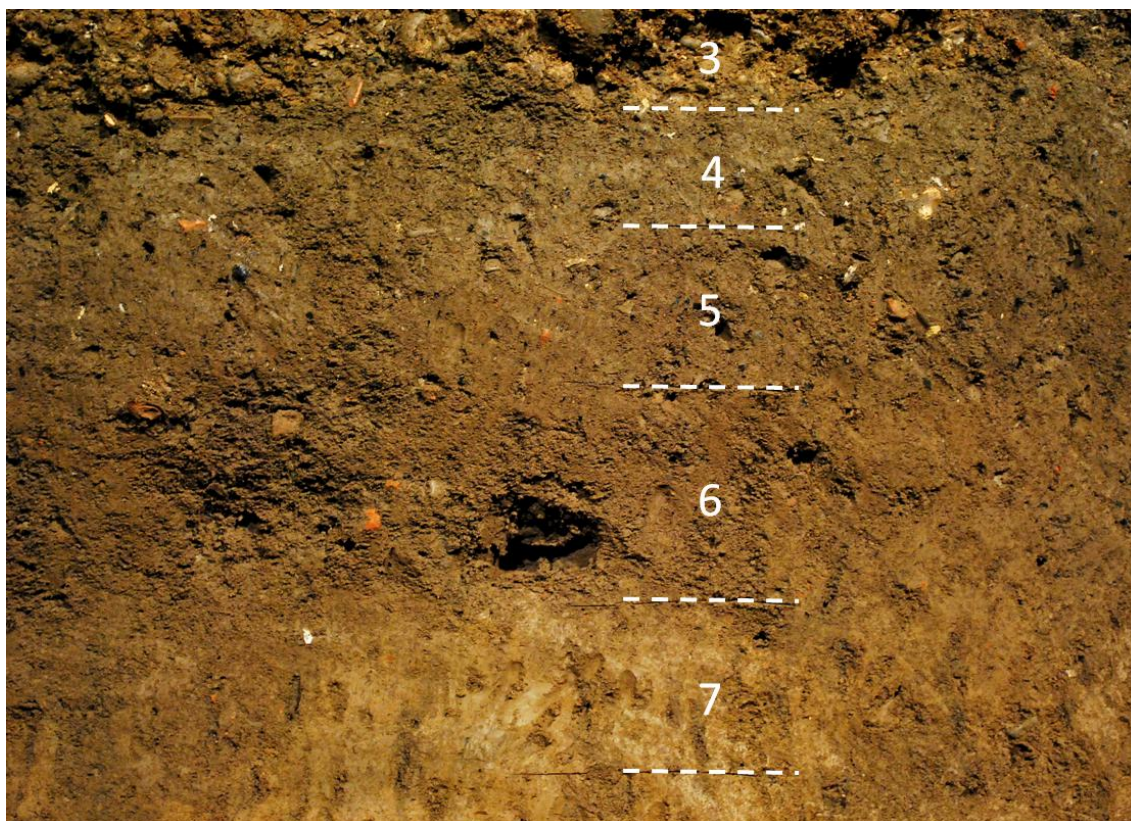
gevolg van een hoger humusgehalte en bevat daarnaast fragmenten bouwpuin (baksteen) en brokjes houtskool. Laag 5 is donker bruingrijs van kleur met dezelfde antropogene bijmengingen als in laag 4.



Afbeelding 5: Noordwestprofiel put 2 waarin de uitbraaksleuf en het bouwpuin zichtbaar is.

Afbeelding 6: Noordoostprofiel put 2 met de indeling in negen lagen. Rechts wordt de stratigrafie doorbroken door een relatief jonge uitbraaksleuf.

- 1= recent opgebracht vulzand
- 2= recent opgebracht pakket assen en sintels
- 3= opgebrachte laag puin en met fragmenten aardewerk uit de Nieuwe Tijd
- 4=Apb1-horizont Middeleeuwen
- 5=ABw-horizont middeleeuwen
- 6=Apb2-horizont Romeinse Tijd
- 7=E-horizont in oude alluviale Maasleemafzetting
- 8=EB-horizont
- 9=Bwt-horizont in oude alluviale Maasleemafzettingen met grindlagen



Afbeelding 7. Detail van het noordwestprofiel put 2 (zie afbeelding X). Laag 6 is de eenheid op circa 90 cm -mv waar het vondstmateriaal uit de Romeinse Tijd afkomstig is.

Beide lagen zijn zwak zandige leemlagen (Lz1). Vanwege de meer bruine kleuring is deze laag aangeduid als een ABw-horizont, hoewel de schijnbare verbruining ook eenvoudigweg het gevolg kan zijn van een lager humuspercentage. Laag 6 is de laag met het vondstmateriaal uit de Romeinse tijd. Het betreft een matig zandige leem (Lz2), donkerbruin van kleur, met houtskoolspikkels en met name fijne en grove fragmenten rood bouwpuin. Deze laag vertoont in vergelijking met de lagen 4 en 5 een meer lossere structuur als gevolg van en iets hoger zandpercentage. Laag 7 is een zwak zandige bruingele alluviale leem met een hoge consistentie maar laag lutumgehalte. Deze laag is geïnterpreteerd als een E-horizont die integraal deel uitmaakt van de oorspronkelijke kleibrikgrond in de alluviale leemafzettingen op het terras van Geistingen. Laag 9 is een sterk siltige klei (Ks4), geïnterpreteerd als een Bwt-horizont ontstaan door illuvatie van lutum en interne verwerking van ijzerbestanddelen. Laag 8 is een overgangshorizont tussen de E- en de B-horizont. In laag 9 komen grove grindlagen voor alsmede diffuus verspreide grinddelen. De diffuse verspreiding van grind kan het gevolg zijn van zwel en krimp en/of van het opvriezen. Opvallend is wel de situering van een grindlaag op de overgang van de Bwt- naar de EB-horizont. Op basis kan vooralsnog niet worden uitgesloten dat deze overgang geen bodemkundig maar een sedimentologisch verschijnsel is als gevolg van een verhoogde concentratie silt in het Maassediment, direct samenhangend met de sterk toegenomen bodemerosie binnen het stroomgebied van de Maas als gevolg van landbouwintensivering.

2.1.3 PUT 3

Uit put 3 kwamen verschillende vondsten (aardewerk en bouwpuin) uit de Nieuwe Tijd. De put betreft een ongelaagde vulling met vooral bouwpuin (bakstenen en leisteen), riviergrind en aardewerk dat op het eerste gezicht te dateren lijkt in de late 17^{de} en 18^{de} eeuw. De put is in twee vlakken aangelegd. Het eerste vlak lag op 1.25 meter -Mv het tweede vlak lag op 2 meter -Mv. Onderin deze put was nog steeds de vulling aanwezig, de exacte diepte hiervan kon vanwege veiligheidsaspecten niet worden bepaald. Mogelijk betreft het hier de opvulling van een oude stadsgracht. Aangezien het profiel geen gelaagdheid liet zien (zie Afbeelding 8), is deze niet opgetekend. Er zijn geen sporen aangetroffen in deze put. Bij de uitwerking van het onderzoek dient de allensporenkaart op historische kaarten te worden geprojecteerd om te bezien of deze gracht op kaartmateriaal aanwezig is.



Afbeelding 8. Profiel werkput 3.

2.1.4 PUT 4

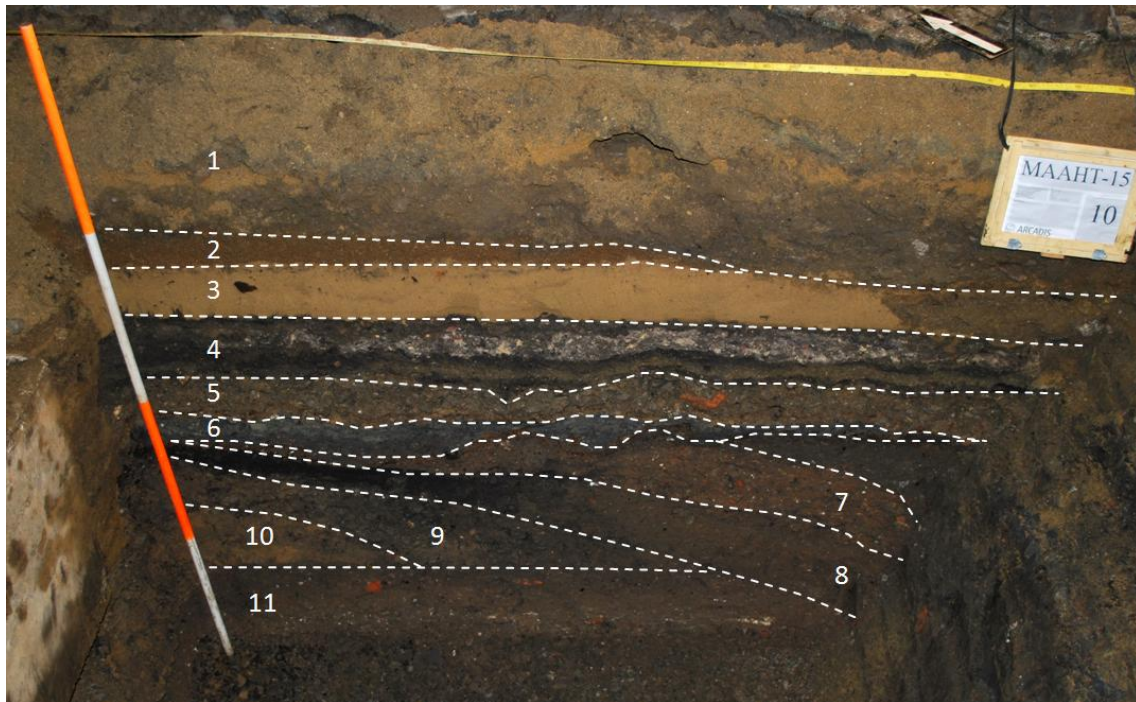
Put 4 is aangelegd direct voor de uitgang van het station. Het eerste vlak dat is aangelegd ligt op 1.30 meter -Mv (zie Afbeelding 9). In dit vlak tekende zich een recht spoor af (spoor 1) wat zeer waarschijnlijk een grachtvulling is geweest. De vulling van spoor 1 bestond uit zwarte leem/slib. Ook kwam er puin uit deze vulling. Het puin dateert uit de Nieuwe Tijd. De greppel lag in een grijsbruine leemlaag. De put is tot 2 meter - Mv aangelegd.

Het profiel bestaat in totaal uit 11 verschillende lagen, deze lagen betreffen allemaal dempingspakketten van de oude stadsgrachten (zie Afbeelding 10). De lagen 1, 2 en 3 zijn recente ophogingslagen/funderingslagen bestaande uit uiterst grof zand als dan niet met grind. Laag 4 is een matig grove, sterk zandige grindlaag met een interne gelaagdheid gekenmerkt door de aanwezigheid van grijswitte lagen kalkmortel naast puin en baksteen. Laag 5 is eveneens een grindlaag. De lagen 6 tot en met 11 zijn sterk zandige leemlagen. De scheefstelling van de lagen 7 tot en met 10 wijst duidelijk op de vulling van een laagte, waarschijnlijk een gracht. In de top van laag 7 is een fragment witbakkend industrieel aardewerk aangetroffen. In de onderste laag, laag 11 is tijdens het opschonen van het profiel een fragment

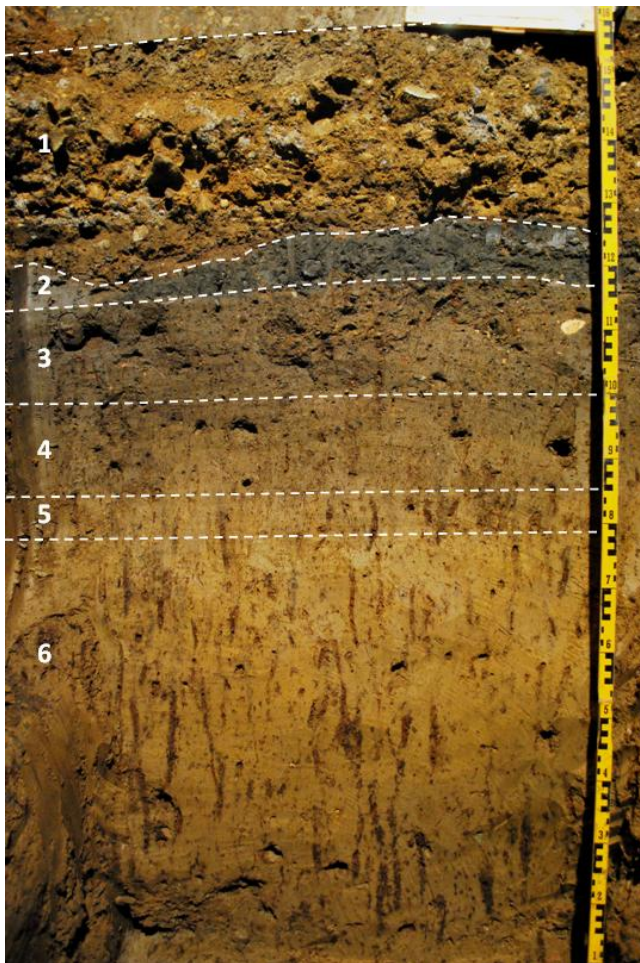
pijpaardewerk gevonden (17e/18e eeuw) naast veel bouwpuin, leisteen, grove fragmenten kalksteen ("mergel") en deeltjes steenkool. Het totale pakket dateert uit de Nieuwe Tijd en betreft mogelijk een 19e eeuws opvullingspakket/egalisatiepakket afkomstig van de voormalige vestingwerken.



Afbeelding 9. Vlak 1 en spoor 1 in put 4.



Afbeelding 10. Profiel van put 4.



2.1.5 PUT 5

Werkput 5 is op een paar meter ten oosten van put 3 onder het wegdek voor de ingang van het station aangelegd (Afbeelding 12). In deze put bestond de eerste 60 cm uit opgebrachte grond die direct afgeschaafd kon worden.

Hieronder werd het pakket met puinresten en aardewerk uit de Nieuwe Tijd zichtbaar. Vanaf 0.85 meter – Mv begon het Middeleeuwse leefniveau met ook hierin puinresten en aardewerk. Op 1.20 meter – Mv veranderde het sediment van donkergrijze naar grijsbruine leem. In deze laag zijn geen vondsten meer aangetroffen. De put is tot 2.0 meter – Mv aangelegd.

Onderin het profiel (Afbeelding 11) is de oorspronkelijke C-horizont te zien. De B-horizont die in werkput 2 is aangetroffen is hier verdwenen. Hiermee is ook het mogelijke Romeinse niveau afgetopt. Er zijn uit deze put ook geen Romeinse vondsten gekomen. In de bovenkant van de C-horizont heeft zich

opnieuw een A-horizont ontwikkeld (lagen 3 en 4). Deze A-horizont toont aan dat deze laag tijdelijk aan het oppervlak heeft gelegen. Kortgezegd heeft er opnieuw bodemvorming plaats gevonden in de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. Dit pakket is op Afbeelding 11 te zien als het donkerbruin-grijze pakket dat

op de lichtbruin-grijze C-horizont ligt. Hierop lag het pakket met recentelijk aangebrachte ophogingspakketen. De aanwezigheid van grof grind aan de basis van het profiel duidt op de nabijheid van de top van het terras.

Afbeelding 11. Profiel put 5 met de indeling in zes lagen.

- 1= recent opgebracht zandig grind (wegfundering) onder de huidige asfaltlaag
- 2= opgebracht Nieuwe Tijd
- 3= Apb Middeleeuwen
- 4=Ahb Middeleeuwen
- 5=AC-horizont in oude alluviale Maasleemafzetting (Ks4)
- 6= C-horizont in oude alluviale Maasleemafzettingen (Ks4) met aan de basis grof grind



Afbeelding 12. Aanleg put 5 waarvoor eerst een 25 cm dikke asfaltlaag verwijderd moest worden.

2.1.6 PUT 6

Put 6 betreft een aanvullende werkput die is aangelegd om het karakter van de Romeinse vindplaats te bepalen en de vindplaats zo mogelijk te begrenzen. Op een diepte van 0.90 – Mv werd het eerste spoor in het vlak zichtbaar (spoor 1; zie Afbeelding 13). Dit betreft een vergraving waarin de eerste puinvondsten uit de Nieuwe Tijd werden aangetroffen. De kleur van het spoor is grijsbruin. De naast gelegen vulling in het vlak was donker grijs. Dit donker grijze pakket is op basis van de kleur en de vondsten als het Middeleeuwse leefniveau geïnterpreteerd.

De put is verder naar het noorden verdiept. Bij het verdiepen van dit noordelijke deel werd op 1.00 – Mv een duidelijke concentratie bouwpuin en natuurstenen zichtbaar. Met behulp van de troffel is deze concentratie blootgelegd. Er was hier sprake van een fundering / verharding uit de Romeinse Tijd (spoor 2; zie Afbeelding 14). Een tweede vlak is aangelegd op een diepte van 1.10 – Mv. In dit vlak was de Romeinse fundering / verharding goed te zien. Bij het uit troffelen van dit vlak is een beperkte hoeveelheid aardewerk gevonden. Ook zat er bot en mogelijk steenkool in deze laag. Aan de bovenkant van dit pakket is ook een muntje gevonden. Het betreft een 14^{de} eeuwse bracteaat die uit de overgangslaag van het Middeleeuwse en Romeinse pakket komt.

Onder de Romeinse fundering / verharding werden enkele fragmenten handgevormd aardewerk aangetroffen (hoogstwaarschijnlijk IJzertijd) en vervolgens een bruin grijs leempakket.

Op een diepte van 1.60 – Mv is gestopt met verdiepen (vlak 3). Tijdens de aanleg van vlak 3 werd nog een derde spoor (spoor 3) zichtbaar in het midden van de put, het betreft een kuil met steenkoolresten op 1,10 – Mv, dezelfde hoogte als het Romeinse verhardingspakket.

In de noordoosthoek is in de vertreding van de werkput bij het opschonen van het profiel een verbrande leemlaag aangetroffen (spoor 4) die verder is vrij gelegd. Naarmate deze verder werd afgestoken kwam een oranje kring (de verbrande leem) in het vlak naar voren (zie Afbeelding 16). Het spoor is geïnterpreteerd als een oven of haardkuil. Uit de oven kwamen metaal slakken en wat leemresten. Onder de metaalvondsten bevindt zich o.a. een deel van een knijpschaar. De onderkant van de oven zat op een diepte van 1.45 – Mv en de bovenkant van de oven zat op dezelfde hoogte als de onderkant van de fundering / verharding. Dit is duidelijk in het profiel te zien. De wand van de oven/brandkuil bestaat uit verbrande leem. Onder de vondsten bevinden zich enkele dikke fragmenten handgevormd bouw materiaal die mogelijk tot de oven behoren. De puin van de fundering / verharding ligt aan de rand van de oven waardoor het mogelijk als bij elkaar horende elementen kan worden beschouwd. In het profiel is goed te zien dat de oven is ingegraven. De oven heeft een diepte van +/- 40 cm. Tijdens dit onderzoek is enkel de noordwestelijke hoek van de oven uitgegraven. De rest van de oven is nog *in situ* bewaard gebleven voor verder onderzoek. Vergelijking met eerder aangetroffen ovens uit deze tijd in de regio (zoals bij bedrijventerrein Maastricht-Eijsden) kan mogelijk inzicht geven in de functie van deze oven.

Het profiel van werkput 6 kwam vergaand overeen met het profiel van werkput 2. Onder de reeds in put 2 aangeduide recente lagen konden hier vijf oudere lagen worden onderscheiden (zie afbeelding 14). Laag 1 is een Post-Middeleeuwse opgebrachte leemlaag. De lagen 2 en 3 zijn de in put 2 ook reeds onderscheiden middeleeuwse cultuurlagen bestaande uit een zwak zandige leem. In beide lagen komen relatief veel fijne steenkooldeeltjes voor. Laag 4 is de Romeinse cultuurlaag (matig zandige leem, donker bruin) waaruit ook de talrijke materiële resten inclusief spoor 2 zijn geborgen zoals hiervoor beschreven. Deze cultuurlaag snijdt het ovenspoor (spoor 4) af. Laag 5 is de oorspronkelijke Bwt-horizont in oude alluviale Maasleem.

In de zuidwand van put 6 zijn ter plaatse van de middeleeuwse en Romeinse cultuurlagen (lagen 2, 3 en 4) met een overlap naar de lagen 2 en 5 twee bakken van 5 * 5 * 50 cm ingeslagen voor een eventueel micromorfologisch en palynologisch onderzoek. Het micromorfologisch onderzoek kan met name dienen om te bepalen in hoeverre de middeleeuwse lagen 2 en 3 zich onderscheiden van de Romeinse laag 4 en

hier eventueel sprake is van een laagvlak (hiaat). Macroscopisch was het ter plaatse van de monsternamelocatie niet mogelijk laag 3 te onderscheiden van laag 2.



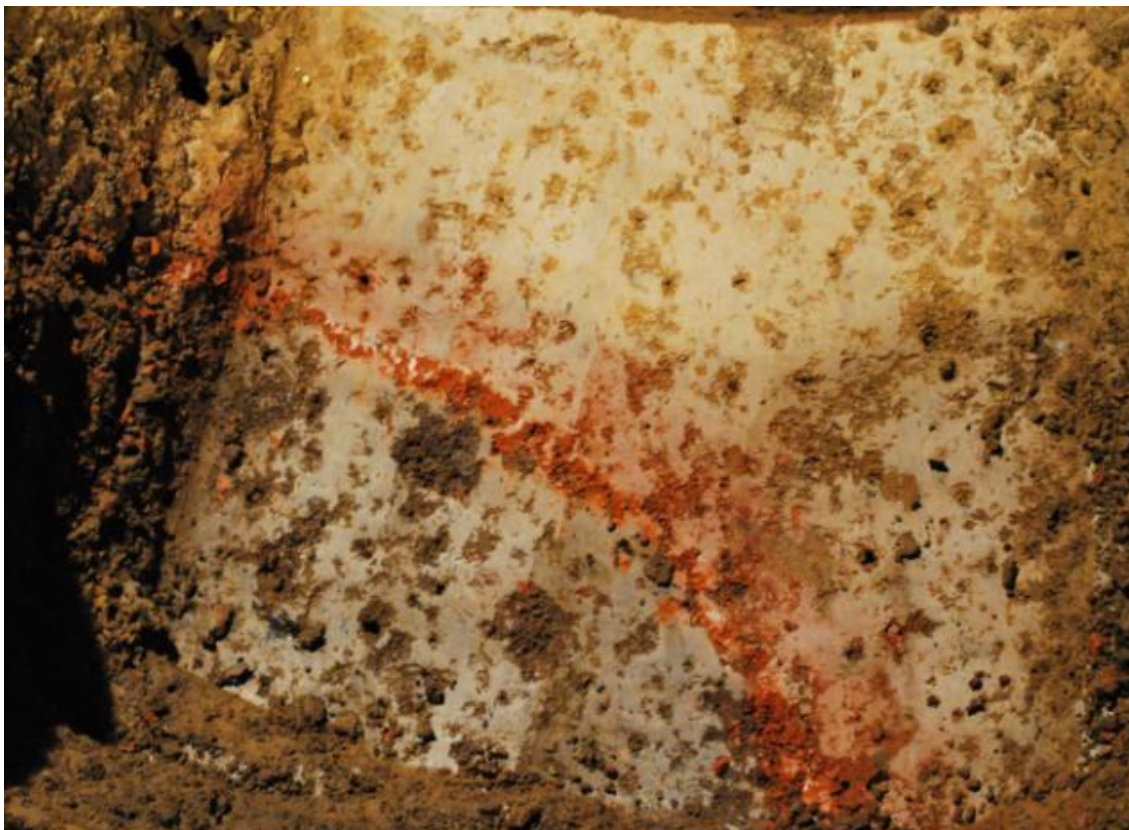
Afbeelding 13. Vlak 1 in put 6 het spoor 1 (de lichtbruine laag in het vlak).



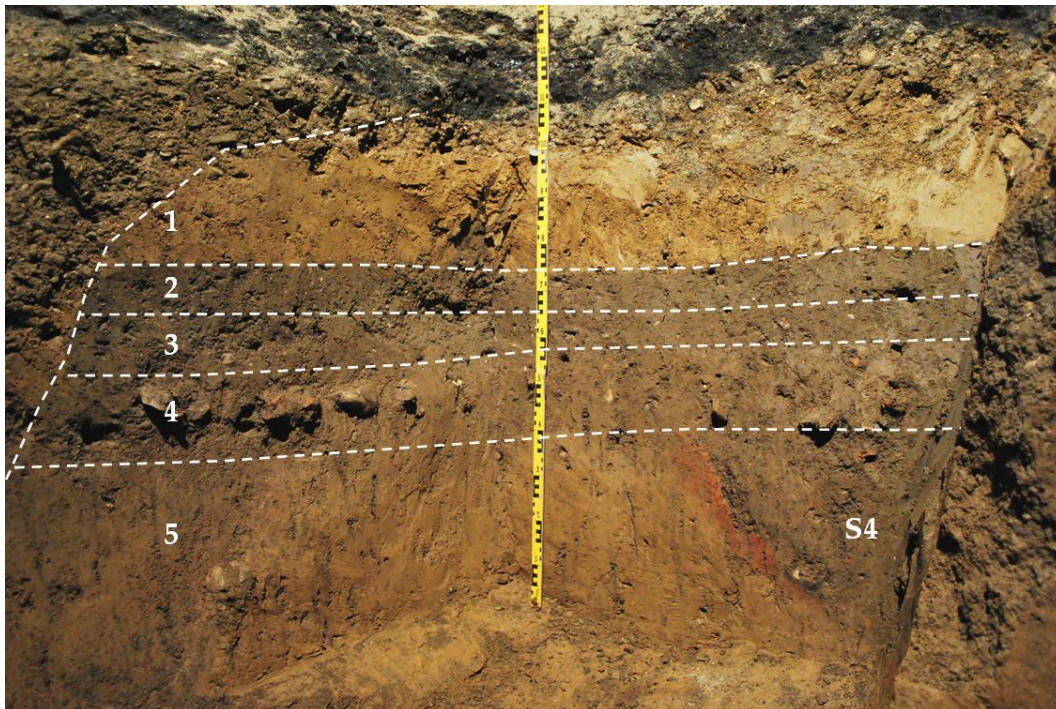
Afbeelding 14. Spoor 2, Romeinse fundering / verharding bestaande uit hoofdzakelijk tegulae en natuursteen.



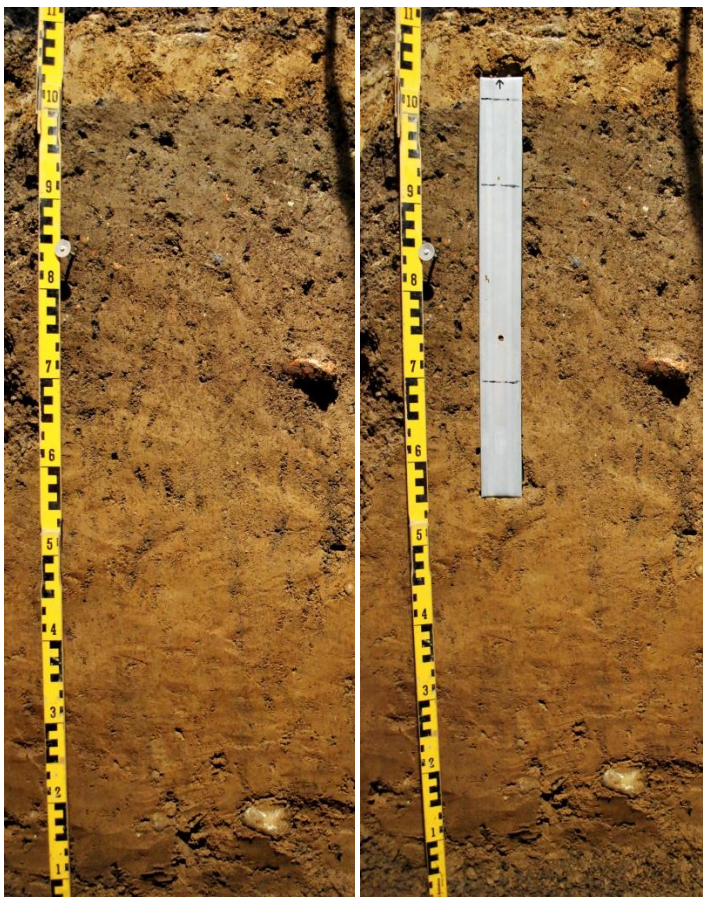
Afbeelding 15. Spoor 2, Romeinse fundering / verharding op 0,9 m –mv in profiel. 1=recent opgebracht. 2=opgebracht Nieuwe Tijd. 3=Middeleeuwen. 4=Romeinse Tijd



Afbeelding 16. Buitenkant van de Romeinse oven (spoor 4).



Afbeelding 17. Het profiel van put 6 met daarin de oven (spoor 4). 1=opgebracht Nieuwe Tijd. 2 = Apb1-horizont Middeleeuwen (cultuurlaag). 3=Ahb-horizont Middeleeuwen. 4=Apb2-horizont Romeinse tijd (cultuurlaag met spoor 2). 5=Bwt-horizont in oude alluviale leembodem (meetlat staat in de oosthoek van de put).



Afbeelding 18. Het zuidprofiel van put 6 met daarin de beide geslagen bakken boor palynologisch en micromorfologisch onderzoek.

2.2 AANGETROFFEN SPOREN

Spoornummer	Putnummer	spoorinterpretatie	spooromschrijving	Vorm
1	2		uitbraaksleuf	Rechte hoek
2	2		Vondsten laag	onbekend
4	1	GR	Greppel / gracht	onbekend
1	6	GR	Greppel	Lineair
2	6		Fundering / verharding	onregelmatig
3	6	KL	Kuil met slakken	rond
4	6		oven	Rond

Tabel 2: Overzicht van de sporen.

2.3 VOORLOPIGE CONCLUSIES VELDWERK

Na onderzoek van de zes kijkgaten is geconstateerd dat er inderdaad sprake is van de aanwezigheid van een Romeinse vindplaats binnen de contouren van het plangebied. Tijdens het veldwerk is verondersteld dat de vindplaats mogelijk een ambachtelijk karakter had. De datering die op basis van dit onderzoek uit de Romeinse vondsten naar voren komt is laat 2^{de} eeuw tot begin 4^{de} eeuw. Bijzonder aan deze vindplaats is dat het zich aan de andere kant van de Maas bevindt dan waar de Romeinse *vicus* heeft gelegen. Er is aan deze kant van de Maas wel een Romeinse nederzetting gevonden maar er zijn geen aanwijzingen dat deze oostelijker dan de W. Grachtstraat kwam (pers. comm. Brakman, 2015) Het aantreffen van een industriële vindplaats past echter wel in deze situatie. Het kan mogelijk een industriële site zijn die buiten het bewoond centrum gelegen was.

Vooronderzoek van de inhoud van de oven heeft uitgewezen dat er in de oven resten van verbrand bot zaten. Het is echter nog niet bekend of dat het hier om menselijke of dierlijke resten gaat en of dit materiaal een primaire of secundaire relatie met de oven heeft. Nader onderzoek naar het monster kan mogelijk antwoord op deze vragen bieden.

Naast de Romeinse vondsten zijn er resten van greppels of grachten aangetroffen. Hieruit kwam bouwpuin en aardewerk daterend uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Er zijn geen resten van muren of andere bijhorende sporen aangetroffen. Om deze reden kan er na dit onderzoek dan ook niet vastgesteld, dan wel uitgesloten worden dat deze greppels of grachten deel uit maken van de vestingwerken van Maastricht.

2.4 ONDERZOEKSVRAGEN

In het Programma van Eisen zijn de volgende onderzoeksvragen gesteld:

Bodemopbouw

- Wat zijn de landschappelijke kenmerken van de natuurlijke ondergrond van het onderzoeksgebied?
- Hoe is de natuurlijke opbouw van de bodemprofielen? Is er sprake van processen van erosie en/of afdekking? Zijn hierin verschillende fases te onderscheiden?
- Hoe is de stratigrafie in antropogene zin? Is er sprake van loopvlakken, ophogingslagen of cultuurlagen? Wat zijn de kenmerken van de stratigrafische eenheden (met name de dark earth) en wat is de datering?
- Wat was (waarschijnlijk) het niveau van het maaiveld in de onderscheiden archeologische perioden?

Sporen en structuren

- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van vestingwerken? Zo ja, waaruit zijn deze opgebouwd?
- Passen de aangetroffen resten in het bekende kaartbeeld van de verdwenen vestingwerken?
- Wat is de gaafheid van de aangetroffen resten?

Vondsten en paleo-ecologische resten

- Welke mobiele vondsten zijn gedaan? Om welke materialen, soorten, typen, functies, aantallen, gewichten gaat het en uit welke context komen de vondsten?
- In welke mate dragen zij bij aan de datering van sporen en lagen?
- Wat is de aard, datering en conservering van paleo-ecologische resten? Welke informatie geven zij over landschap, vegetatie en grondgebruik?

Waardebepaling

- Wat is de fysieke kwaliteit van de aangetroffen fenomenen?
- Wat is de inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen fenomenen?
- Waar en in welke mate is deze locatie geschikt voor natuurwetenschappelijk onderzoek? Welke methoden zijn het meest kansrijk?
- Welke waarde is er samenvattend te geven aan het onderzoeksgebied?

Conclusie, evaluatie, aanbevelingen

- Hoe verhouden de conclusies zich tot de resultaten van het eerdere onderzoek of andere bekende gegevens?
- In welke mate zijn de gehanteerde strategieën en methoden effectief geweest? Indien het onderzoek niet volgens plan kon worden uitgevoerd, om welke reden en op welke wijze is van het PvE afgeweken?
- Welke strategische en methodische aanbevelingen kunnen worden gegeven voor eventueel vervolgonderzoek?

Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten worden de volgende onderzoeksvragen toegevoegd:

- Is het aangetroffen Romeinse vondstmateriaal toe te wijzen aan bewust hergebruik of is het materiaal toevallig op deze locatie terecht gekomen, bijvoorbeeld als gevolg van verspoeling?
- Kan bepaald worden van welke aard de aanwezige site is geweest (civiel of ambachtelijk)?
- Kan er sprake zijn geweest van bewoningscontinuïteit vanaf de Romeinse Tijd op die locatie?
- Hoe dienen de fragmenten aardewerk uit de IJzertijd te worden geïnterpreteerd?
- Is het gebruikte keramisch bouwmateriaal van één oorsprong?
- Is het Romeinse aardewerk dat is aangetroffen lokaal geproduceerd en zo niet wat is dan de herkomst?
- Kan het aangetroffen Romeins materiaal worden gekoppeld aan de nabij gelegen oven?
- Wat is de datering en de functie van de oven?
- Welke relatie heeft het verbrande botmateriaal met de oven? Is dit primair of secundair?
- Wat is de aard van de fundering / verharding en is deze te koppelen aan de nabij gelegen oven dan wel Romeinse vondstconcentratie?
- Kan aan de hand van het vondstmateriaal iets worden gezegd over de sociale context van de bewoners?
- Wat is de begrenzing of wel oppervlakte van de Romeinse vindplaats?
- Kunnen de aangetroffen sloten en greppels aan de hand van historisch kaartmateriaal en luchtfoto's worden gedateerd?
- Kunnen de aangetroffen greppels of grachten gekoppeld worden aan de van historische bronnen en kaarten bekende vestingwerken?

- Kunnen er elders binnen het plangebied nog muurresten van de vestingwerken aanwezig zijn?

3

Selectie uitwerking

3.1 INLEIDING

Ter onderbouwing van de kostenraming voor uitwerking, rapportage en deponering is, conform het PvE, dit evaluatieverslag opgesteld. In de navolgende alinea's zullen de afzonderlijke posten voor de uitwerking worden toegelicht. Indien wordt besloten tot een definitief onderzoek in de vorm van een opgraving zullen een aantal van de hieronder voorgestelde uitwerkingen ook tijdens het vervolgonderzoek uitgevoerd kunnen worden. Zie het voorstel hiervoor in paragraaf 4.3 Advies Materiaal.

3.2 VONDSTVERWERKING

Voor het totale overzicht van de vondsten wordt verwezen naar de vondstentabel in Bijlage 1. Deze vondsten dienen te worden gewassen, gedroogd en per materiaalsoort verpakt.

3.3 VONDSTDETERMINATIE

In totaal zijn 876 vondsten aangetroffen. Alle vondsten zijn na het wassen, drogen en splitsen beoordeeld op hun geschiktheid voor verdere analyse. Al tijdens het veldonderzoek kwam naar voren dat er vondsten uit verschillende perioden (Romeins tot en met Nieuwe Tijd) zijn aangetroffen.

Vondstcategorie	Aantal
Aardewerk	292
Verbrande klei	5
Keramisch bouw materiaal	384
Metaal	15
Slak	1
Natuursteen	146
Dierlijk bot	27
TOTAAL	876

Tabel 3: Overzicht van het vondstmateriaal

Hieronder volgt een overzicht van de verschillende vondstcategorieën en de kosten voor uitwerking.

3.3.1 AARDEWERK / KERAMIEK

In totaal zijn 292 fragmenten aardewerk aangetroffen. Het grootste deel van het materiaal is afkomstig uit het Romeinse pakket in put 2 en put 6, in de middenberm tegenover het station. Daarnaast zijn er tussen het latere bouwpuin ook aardewerk scherven aangetroffen. Het materiaal vertoont een sterke samenhang. Een groot deel van de scherven bestaat uit metaalglanswaar aardewerk dat dateert uit de late 2^e tot

midden 3^e eeuw AD. Ook is er handgevormd materiaal gevonden onder het Romeinse pakket dat waarschijnlijk uit de IJzertijd dateert. Het gaat hier om zogenoemd besmeten aardewerk. Naast het gebruiks aardewerk is er nog een bijzondere keramische vondst gedaan. Het betreft een fragmentje van pijpjaarde beeldje of masker. Het fragment is echter dermate klein dat het moeilijk zal worden om de vondsten exact te kunnen duiden.

Uit de Middeleeuwen / Nieuwe Tijd zijn ook een aantal aardewerk fragmenten gekomen. Deze zijn gevonden in de greppels / grachten tussen het bouwpuin. Ook zijn er nog 7 gedeeltes van pijpjes gevonden.

Het materiaal uit de Romeinse Tijd is van belang voor het beantwoorden van een aantal onderzoeksvragen. Uitwerking van het aardewerk zal beter inzicht geven in de context van de vindplaats en het soort nederzetting. Daarnaast geeft de uitwerking van het aardewerk een beter inzicht in de datering wat ook voorafgaand aan eventueel vervolgonderzoek van belang is voor de archeologische verwachting. Voorgesteld wordt om al het aardewerk uit de Romeinse Tijd uit te werken.

3.3.2 OVENWAND

Er is 1 spoor met verbrand leem aangetroffen. Het betreft een ovenwand die voor een vierde deel is opgegraven. De rest van de ovenwand is *in situ* blijven zitten. De oven komt uit de Romeinse Tijd en is mogelijk in context met de nabij gelegen fundering / verharding. Er zijn een paar brokken verbrande leem gevonden afkomstig van de oven. De lemen ovenwand is gecoupeerd en getekend. De uitwerking van de ovenwand en het verbrande leem kan plaats vinden tijdens een eventueel vervolgonderzoek.

3.3.3 KERAMISCH BOUWMATERIAAL

In totaal zijn 384 fragmenten keramisch bouwmateriaal aangetroffen. Het betreft bouwpuin uit de Middeleeuwen / Nieuwe Tijd en uit de Romeinse Tijd. Het Middeleeuwse / Nieuwe Tijdse materiaal bestaat vooral uit bakstenen. Het Romeinse materiaal bestaat grotendeels uit tegulae, imbrices en al dan niet bewerkt natuursteen.

Een belangrijke vraag is of het materiaal hier is gemaakt of dat het elders is geproduceerd en hierheen is gehaald. Daarnaast kan aangetoond worden of het hier mogelijk om hergebruikt materiaal gaat. Aan de hand van bakselonderzoek van het Romeins materiaal kan mogelijk worden bepaald of het bouwmateriaal oorspronkelijk van één Romeinse site afkomstig is of van meerdere en waar het bouwmateriaal is geproduceerd. Mogelijk kan ook het type Romeinse site nog worden bepaald. Vanwege de verwachting voor een eventueel vervolgonderzoek wordt voorgesteld het keramisch bouwmateriaal uit de Romeinse tijd uit te werken.

3.3.4 NATUURSTEEN

In totaal zijn 146 fragmenten natuursteen verzameld. De meerderheid van het natuursteen is tussen het Romeinse bouwpuin aangetroffen en in de fundering / verharding. Mogelijk kan aan de hand van het te materiaal het type Romeinse site worden bepaald. Het natuursteen biedt belangrijke inzichten in handelsrelaties in deze periode. Mogelijk kunnen bepaalde steensoorten en specifieke groeves worden toegewezen. In de contexten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd komt met name leisteen voor dat oorspronkelijk als dakbedekking is gebruikt.

Voorgesteld wordt om alleen het natuursteenmateriaal uit de Romeinse Tijd uit te werken, dit kan eventueel ook tijdens een eventueel vervolgonderzoek gedaan worden.

3.3.5 METAAL

In totaal zijn 14 metaalvondsten aangetroffen. Ook zijn er een aantal slakken aangetroffen in een kuil onder het Romeinse niveau in werkput 6 (niet de oven). Geadviseerd wordt om de behoudenswaardige metalen objecten te conserveren (zie Tabel 4). De metaalslakken zouden onderzocht kunnen worden om te bekijken om wat voor soort metaal bewerking het gaat. De metalen vondsten bestaan o.a. uit 2 munten en nagels of spijkers en metaalslakken. Vanwege de conditie van het materiaal en de specifieke eisen uit de KNA heeft reiniging en conservering van het materiaal inmiddels plaats gevonden.

METAAL MAASTRICHT								
Vondst nr.	Put	Vlak	Vak	Spoor	Aantal	Metaal	Omschrijving	Behandeling
392	2	2	-	-	3	MFE	grote brokken (aanleg vlak)	Röntgen + conserveren?
393	2	2	-	2	1	MFE	spijker	Deselecteren?
394	2	2	-	2	3	MFE	spijker met grote ovale kop	Conserveren
399	4	2	-	-	1	MCU	Munt uit vulling stadsgracht	Conserveren
410	6	2	2	-	1	MCU/MAR	Muntje op overgang naar Romeins pakket 90 cm – maaiveld (14 ^{de} eeuwse Bracteaat)	Conserveren
415	6	3	-	4	2	MFE	grote brokken uit oven	Röntgen?

Tabel 4. Overzicht en advies metaalvondsten.

3.3.6 BOTMATERIAAL

In totaal zijn 27 fragmenten dierlijk bot aangetroffen. De fragmenten zijn zowel aan de bewoning uit de Romeinse periode als uit de Middeleeuwen / Nieuwe Tijd te relateren.

Indien het botmateriaal dat in Romeinse context is aangetroffen verder wordt onderzocht, kan dit mogelijk extra informatie geven over de soort vindplaats en het soort dieren dat hier vrij rondliep of werd gehouden. Er kan onderzocht worden of het botmateriaal dat is aangetroffen in de Romeinse oven dierlijk of menselijk is. Deze uitwerking kan eventueel ook plaats vinden tijdens een vervolgonderzoek.

3.4 MONSTERANALYSE

3.4.1 POLLENONDERZOEK

Er zijn 2 pollenbakken geslagen. De pollenmonsters zullen gebruikt worden voor de reconstructie van de vegetatie in het verleden. Geadviseerd wordt om deze monsters te laten analyseren om zo inzicht in de vegetatie tijdens de verschillende perioden te krijgen. Ook kunnen deze monsters gebruikt worden ter analyse van de micromorfologie van het sediment. Ook dit geeft een aanvulling op de landschappelijke informatie. De pollenbakken die momenteel geslagen zijn voldoen voor een goede reconstructie. Eventueel kan een dergelijke uitwerking ook tijdens een vervolgonderzoek plaatsvinden, echter het is niet zeker of er dan ook kwalitatief goede pollenbakken geslagen zullen worden. De huidige pollenbakken zijn beperkt houdbaar. Derhalve wordt voorgesteld deze te laten analyseren.

3.4.2 STEENKOOL EN HOUTSKOOL MONSTER

In put 6 is een zwarte kuil aangetroffen met daarin onder andere de resten van (steen)kool en metaalslakken. Dit is spoor 3. Van dit spoor is een monster genomen. Geadviseerd wordt om de metaalslakken te analyseren om te bepalen om wat voor soort metaalproductie het gaat. Tevens wordt geadviseerd om houtskool te gebruiken voor een C14 datering om na te gaan of het om een kuil uit de Romeinse Tijd of mogelijk uit de IJzertijd betreft. Een C14 datering kan ook uitgevoerd worden tijdens een eventueel vervolgonderzoek.

3.5 CONSERVERING EN RESTAURATIE

3.5.1 CONSERVERING

Waardevolle metalen objecten moeten worden geconserveerd en indien wenselijk gerestaureerd voordat deze kunnen worden gedeponereerd. Niet behoudenswaardige metaalresten kunnen worden geselecteerd in overleg tussen opdrachtnemer, opdrachtgevers en Bevoegd Gezag.

3.5.2 RESTAURATIE

Restauratie van aardewerkvormen kan behulpzaam zijn bij het afbeelden van hetgeen hier is aangetroffen. Aangezien dit wettelijk niet verplicht is, gaan wij ervan uit dat er geen objecten zullen worden gerestaureerd.

3.6 OBJECTAFBEELDINGEN

Tijdens de uitwerking worden voorwerpfoto's en tekeningen gemaakt voor zover dat nodig is om de vraagstellingen te beantwoorden, de argumentatie te onderbouwen en de advisering te verantwoorden.

3.7 RAPPORTAGE

Het onderzoek naar de sporen, structuren, vondstmateriaal en fysisch geografische gegevens zal verwerkt worden in de uiteindelijke rapportage. Deze rapportage zal voldoen aan de eisen volgens de KNA versie 3.3 en het Programma van Eisen (van der Graauw, 2014)³.

3.8 DEPONEREN

Het vondstmateriaal wordt met bijbehorende documentatie binnen twee jaar na afronding van het veldwerk gedeponereerd bij het gemeentelijk Depot Bodemvondsten Maastricht. Het vondstcomplex (vondsten en onderzoeksdocumentatie) wordt compleet en geconserveerd aangeleverd conform de Eisen ten behoeve van aanlevering van vondsten en onderzoeksdocumentatie, Provinciaal Depot Bodemvondsten Provincie Limburg en de vigerende KNA eisen.

³ Graauw, vd P. en G. Soeters 2014. Programma van Eisen Ondergrondse fietsenstalling Stationsplein. PVE-nr: 20150112.

4

Conclusie en Advies

4.1 CONCLUSIE

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn archeologische resten uit zowel de Romeinse Tijd, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd aangetroffen. Tevens zijn fragmenten aardewerk uit de IJzertijd ter plaatse van de Romeinse vindplaats aangetroffen.

De vondsten en sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd betreffen met name bouwpuin en gedempte grachten. Tevens is één uitbraaksleuf van een stenen gebouw uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd aangetroffen. Naast bouw materiaal is aardewerk en bot aangetroffen. Muurresten van de vestingwerken zijn niet tijdens dit onderzoek aangetroffen. Uit de Romeinse Tijd is een groot aantal vondsten gedaan waaronder veel fragmenten natuursteen en bouwpuin en aardewerk uit de 3^{de} eeuw na Chr. Ook is er een oven/haardplaats aangetroffen met daarnaast een concentratie bouwpuin die op dit moment als fundering / verharding is geïnterpreteerd. De oven is onder deze verharde laag aangetroffen. Bijzonder is de vondst van een fragment van een beeldje of masker gemaakt van pijpaaarde in de Romeinse Tijd. Er zijn ook een aantal metaalvondsten gedaan waaronder een munt uit de Middeleeuwen (14^{de} eeuwse bracteaat) en één uit de Nieuwe Tijd.

4.2 ADVIES VERVOLG

Uit dit onderzoek blijkt dat archeologie een risico vormt voor verdere inrichtingsplannen op en rondom het Stationsplein. Omdat de uitwerking nog niet is afgerond is een definitief advies voor vervolgonderzoek wellicht te vroeg. Echter uit het veldwerk en de eerste inventarisatie is gebleken dat het om een behoudenswaardige vindplaats gaat. Het advies voor vervolgonderzoek zoals we dat op basis van de nu bekende gegevens kunnen inschatten zal uitwijzen dat de vindplaats opgegraven dient te worden. Dit advies dient uiteraard uitgewerkt te worden in een rapportage en onderschreven te worden door het bevoegd gezag, de gemeente Maastricht.

De zorgvuldige behandeling van archeologische resten is voor de gemeente Maastricht van groot belang, daarnaast dient het aanbeveling het archeologisch onderzoek en de uitkomsten integraal op te pakken bij de verdere inrichtingsplannen. Door archeologie integraal mee te nemen kunnen de risico's vroegtijdig beheersbaar gemaakt worden en de kansen "verzilverd worden". Voor Maastricht is dit een kans om iets van haar erfgoed te tonen bij een van de hoofdentrees van de stad. Het 'ondergronds' bouwen in dit deel van de stad legt letterlijk deze rijke historie bloot en biedt de kans deze aan een breed publiek te tonen.



4.3 ADVIES MATERIAAL

Na uitvoering van het archeologisch vooronderzoek en een eerste inventarisatie van de aangetroffen vondsten en sporen wordt door ARCADIS in deze paragraaf een voorstel tot uitwerking gedaan. Hierbij is rekening gehouden met een eventueel vervolgonderzoek. Voor onderstaande voorstel geldt dat een aantal stappen het risico op onzekerheid tijdens het vervolgonderzoek in grote mate kunnen beperken. Door de risico's zo veel mogelijk in te kaderen worden ze beheersbaar met positief effect op tijd en kosten. Daarnaast is een afweging gemaakt een aantal zaken uit te werken tijdens een eventueel vervolgonderzoek afhankelijk van eventueel aan te treffen archeologische resten.

Daar er bij dit onderzoek een grote hoeveelheid bijzonder Romeins aardewerk en een kleine hoeveelheid IJzertijd aardewerk is aangetroffen, wordt geadviseerd dit aardewerk uit te laten werken door een aardewerk specialist met ruime kennis en ervaring in IJzertijd / Romeins aardewerk. De uitwerking van dit materiaal kan een bijdrage leveren aan de kennis over de aard van de vindplaats, de eventuele aanwezigheid van een lokale productieplaats en of handelscontacten. Het aardewerk dient tevens voor een nadere datering van de vindplaats wat voor de verwachting van de archeologische waarden tijdens het vervolgonderzoek van belang is.

Ook wordt geadviseerd om op het keramisch bouwmetaal bakselonderzoek te laten uitvoeren waardoor de herkomst van het materiaal bepaald kan worden en er onderzocht kan worden of het om primair of secundair materiaal gaat. Dit geeft inzicht in de bouw- en eventuele productieactiviteiten die zich op deze locatie hebben afgespeeld. Voor het natuursteen dat is aangetroffen in het Romeinse pakket wordt geadviseerd dit op herkomst te laten onderzoeken. Ook dit draagt bij aan het inzicht in de bouwactiviteiten en handelsrelaties van de bewoners op deze locatie en de verwachting van archeologische waarden tijdens het vervolgonderzoek.

Bij het veldwerk zijn een aantal metaalvondsten gedaan. Geadviseerd wordt om één van deze vondsten (een spijker) te deselecteren. Voor de rest van de metaalvondsten is het advies deze te conserveren. Er zijn bij de aanleg van put 2 en uit de oven in put 6 een aantal grote brokken metaal gevonden. Voor deze

brokken wordt voorafgaand aan de conservering een röntgenonderzoek geadviseerd. Vanwege de conditie van het materiaal en de eisen in de KNA dient dit spoedig na het veldwerk plaats te vinden⁴.

De monsters die zijn genomen tijdens het veldwerk bestaan uit 2 pollenbakken, een houtskool/steenkool monster en de vulling uit de oven. Om inzicht in de vegetatie en het landschap in het verleden te krijgen wordt geadviseerd om beide pollenbakken te laten analyseren en waarderen. Eventueel kan een dergelijke uitwerking ook tijdens een vervolgonderzoek plaatsvinden, echter het is niet zeker of er dan ook kwalitatief goede pollenbaken geslagen zullen worden. De huidige pollenbakken zijn beperkt houdbaar. Geadviseerd wordt om de verbrande botresten die in de vulling van de oven zijn aangetroffen te laten onderzoeken om zo te bepalen of het om dierlijk of menselijk botmateriaal gaat. Indien het hier menselijk botmateriaal betreft, kan het gaan om crematieresten. Geadviseerd wordt om de metaalslakken uit de kuil in werkput 6 te laten onderzoeken door een slakspecialist en een houtskoolmonster d.m.v. C14 te dateren. De botresten, de metaalslakken en een C14 datering kunnen eventueel ook tijdens een vervolgonderzoek uitgewerkt worden.

Uit de grachten kwam Laat Middeleeuws / Nieuwe Tijd materiaal 16 – 19 eeuw. Nader onderzoek van dit materiaal geeft geen extra kennis winst. Hetzelfde geldt voor het aangetroffen botmateriaal en natuursteen dat uit deze grachten komt. Om deze reden wordt geadviseerd om dit niet verder uit te werken.

Bovenstaand advies tot uitwerking van het materiaal dient voorgelegd te worden aan de gemeente Maastricht ter goedkeuring en vaststelling. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de gemeente mag afwijken van het advies van ARCADIS. Na uitwerking van het materiaal zal een concept rapport van het 'Kijkgaten onderzoek (IVO-p) fietsenkelder Stationsplein Maastricht' opgesteld worden.

⁴ Inmiddels zijn de metaalvondsten geconserveerd en met röntgenanalyse onderzocht.

5

Planning

De planning voor de uitwerking van het onderzoek.

Actie	Door	Week
Reactie op evaluatierapport	Bevoegd Gezag en Opdrachtgever	15
Evaluatieoverleg	ARCADIS	14
Vondstverwerking	ARCADIS	9-11
Uitwerken vondstmateriaal/monsters	ARCADIS	23-27
Opstellen rapportage	ARCADIS	28-29
Aanleveren conceptrapportage aan Bevoegd Gezag	ARCADIS	30
Reactie op conceptrapportage	Bevoegd Gezag en Opdrachtgever	31-32
Aanleveren definitieve rapportage aan Bevoegd Gezag	ARCADIS	36
Goedkeuring	Bevoegd Gezag en Opdrachtgever	37
Deponeren vondsten	ARCADIS	38-39

Tabel 5: Planning.

Bijlage 1

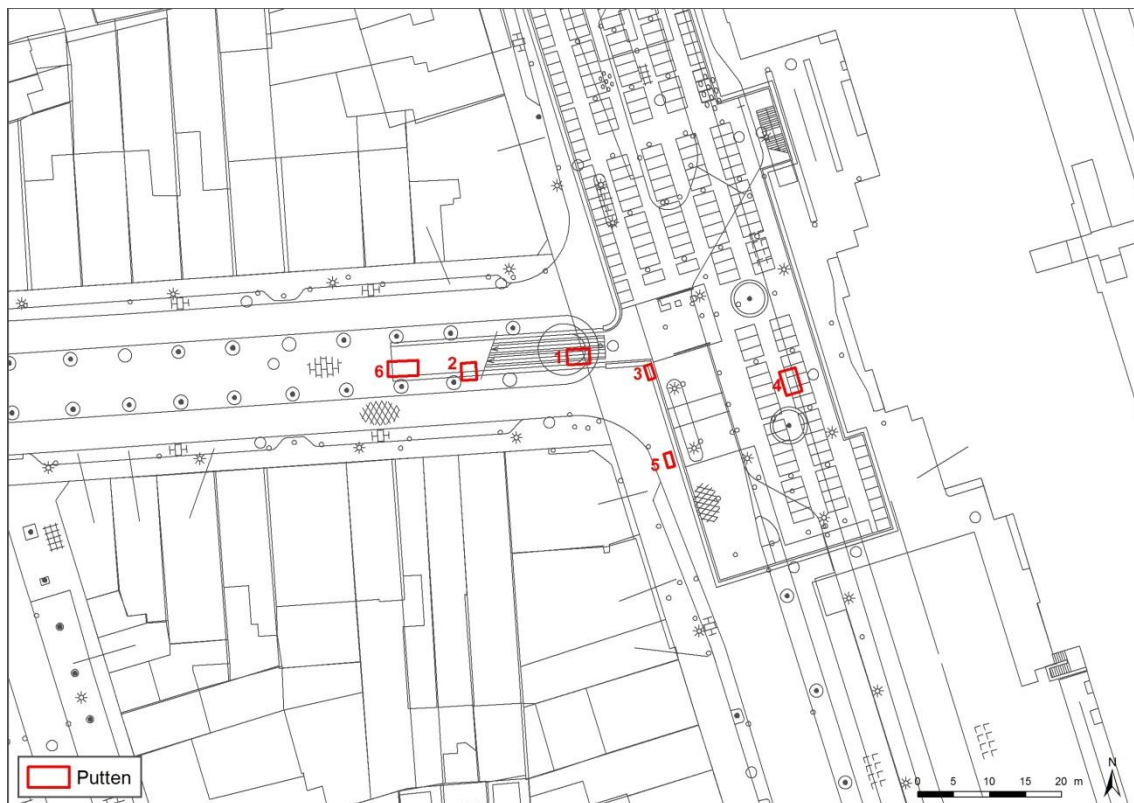
Vondstenlijst MAAHT-15

Vondstnr	Put	Vlak	Vak	Spoor	Inhoud	Aantal	Periode	Opmerkingen
380	1	-	-	-	KBM	2	NT	
382	1	-	-	-	KBM	1	ROM/ME/NT	
383	1	-	-	-	MOR	1	NT	
383	1	-	-	-	AW	4	NT	
384	1	-	-	-	NS	6	ME/NT	
384	1	-	-	-	AW	3	NT	
384	1	-	-	-	BOT	1	ME/NT	
384	1	-	-	-	KBM	5	ROM/ME/NT	
385	2	-	-	-	KBM	2	NT	
385	2	-	-	-	MOR	1	NT	
386	2	-	-	-	AW	2	ROM/ME/NT	
386	2	-	-	-	KBM	1	ROM/ME/NT	
387	2	-	-	-	KBM	5	ROM	
387	2	-	-	-	AW	3	ROM	
388	2	-	-	-	KBM	6	ROM	
389	2	-	-	-	KBM	5	ROM	
389	2	-	-	-	AW	1	ROM	
390	2	-	-	-	KBM	12	ROM	
390	2	-	-	-	AW	7	ROM	
390	2	-	-	-	KER	1	ROM	pijpaarde beeldje/ masker
390	2	-	-	-	NS	1	ROM	
391	2	2	-	-	BOT	3	ROM/ME/NT	
391	2	2	-	-	AW	1	ROM/ME/NT	
392	2	2	-	-	KBM	52	ROM	
392	2	2	-	-	NS	2	ROM	
392	2	2	-	-	AW	15	ROM	
392	2	2	-	-	MOR	1	ROM	
392	2	2	-	-	BOT	3	ROM	
392	2	2	-	-	VKL	1	ROM	
392	2	2	-	-	MFE	3	ROM	
393	2	2	-	2	KBM	75	ROM	
393	2	2	-	2	NS	8	ROM	
393	2	2	-	2	AW	60	ROM	
393	2	2	-	2	BOT	2	ROM	
393	2	2	-	2	MFE	1	ROM	
394	2	2	-	2	KBM	20	ROM	
394	2	2	-	2	AW	73	ROM	
394	2	2	-	2	BOT	4	ROM	
394	2	2	-	2	NS	2	ROM	

394	2	2	-	2	MFE	3	ROM	
395	3	1	-	-	KBM	1	NT	
395	3	1	-	-	AW	10	NT	
395	3	1	-	-	NS	8	NT	
396	3	-	-	-	AW	25	NT	
396	3	-	-	-	KBM	3	NT	
396	3	-	-	-	PIJP	2	NT	
396	3	-	-	-	NS	7	NT	
397	4	1	-	-	NS	8	ME/NT	
397	4	1	-	-	KBM	5	ME/NT	
397	4	1	-	-	AW	7	ME/NT	
398	4	2	-	-	KBM	10	NT	
398	4	2	-	-	SLAK	1	NT	
398	4	2	-	-	AW	24	NT	
398	4	2	-	-	PIJP	4	NT	
398	4	2	-	-	BOT	6	NT	
398	4	2	-	-	NS	14	NT	
399	4	2	-	-	MCU	1	NT	
400	4	profiel 9	-	-	AW	1	NT	
401	4	-	-	-	PIJP	1	NT	
402	5	1	-	-	AW	4	ME/NT	
402	5	1	-	-	KBM	1	ME/NT	
402	5	1	-	-	NS	1	ME/NT	
404	6	1	-	-	KBM	6	ROM/ME/NT	
405	6	-	-	1	KBM	4	ROM	
406	6	-	-	-	KBM	4	ROM/ME/NT	
406	6	-	-	-	AW	1	NT	
406	6	-	-	-	NS	1	NT	
406	6	-	-	-	BOT	2	ROM/ME/NT	
407	6	2	2	-	KBM	10	ME/NT	
407	6	2	2	-	AW	18	ME/NT	
407	6	2	2	-	BOT	4	ME/NT	
407	6	2	2	-	NS	8	ME/NT	
408	6	2	2	-	KBM	28	ROM	
408	6	2	2	-	NS	4	ROM	
408	6	2	2	-	BOT	2	ROM	
408	6	2	2	-	AW	12	ROM	
409	6	3	-	-	KBM	27	ROM	
409	6	3	-	-	NS	5	ROM	
409	6	3	-	-	AW	8	IJZ/ROM	
410	6	2	2	-	MCU/MAR	1	ROM/ME	
411	6	2	-	3	MONSTER SLAK + HK	NVT	IJZ/ROM	

412	6	1	2	2	KBM	90	ROM	
412	6	1	2	2	AW	11	IJZ/ROM	
412	6	1	2	2	NS	70	ROM	
413	6	4	-	-	KBM	3	ROM	
413	6	4	-	-	AW	1	IJZ/ROM	
414	6	3?	-	-	KBM	2	ROM	
415	6	3	2	4	VKL	4	ROM	ovenwand
415	6	3	-	4	MFE	2	ROM	
416	6	3	-	4	MONSTER VULLING OVEN	NVT	ROM	
417	6	-	-	4	KBM	4	ROM	
417	6	-	-	4	NS	1	ROM	
418	6				POLLENBAK/ MICROMORF OLOGIE	NVT		
419	6				POLLENBAK/ MICROMORF OLOGIE	NVT		
					TOTAAL	876		

Bijlage 2 Puttenplan



Colofon

EVALUATIERAPPORT KIJKGATENONDERZOEK (IVO - P) FIETSENKELDER STATIONSPLEIN MAASTRICHT

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Maastricht

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

I.M.H. de Jongh en Timo Vanderhoeven

GECONTROLEERD DOOR:

D.G. Bedeaux

VRIJGEGEVEN DOOR:

D.G. Bedeaux

26 mei 2015

26 mei 2015

078400703:A

ARCADIS NEDERLAND BV

Het Rietveld 59a

Postbus 673

7300 AR Apeldoorn

Tel 055 5815 999

Fax 055 5815 599

www.arcadis.nl

Handelsregister 09036504