



Vlaanderen
is erfgoed

Onderzoeksrapport

Romeinse kuilen en een crematiegraf in de Tongersveldstraat 4 te Tongeren (Limburg)

Eindverslag van een toevalsvondst.

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

TITEL

REEKS

AUTEURS

JAAR VAN UITGAVE

2021

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Sonja Vanblaere

OMSLAGILLUSTRATIE

Kijk op de werkput en de omgeving van de opgraving. 21/06/2017,
Copyright Onroerend Erfgoed, foto: Geert Vynckier

agentschap Onroerend Erfgoed

Havenlaan 88 bus 5

1000 Brussel

T +32 2 553 16 50

info@onroenderfgoed.be

www.onroerenderfgoed.be

Dit werk is beschikbaar onder de Modellicentie Gratis Hergebruik v1.0.

This work is licensed under the Free Open Data Licence v1.0.

Dit werk is beschikbaar onder een Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Internationaal-licentie. Bezoek

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> om een kopie te zien van de licentie.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

ISSN 1371-4678

D/2021/3241/095

Eindverslag van een toevalsvondst.

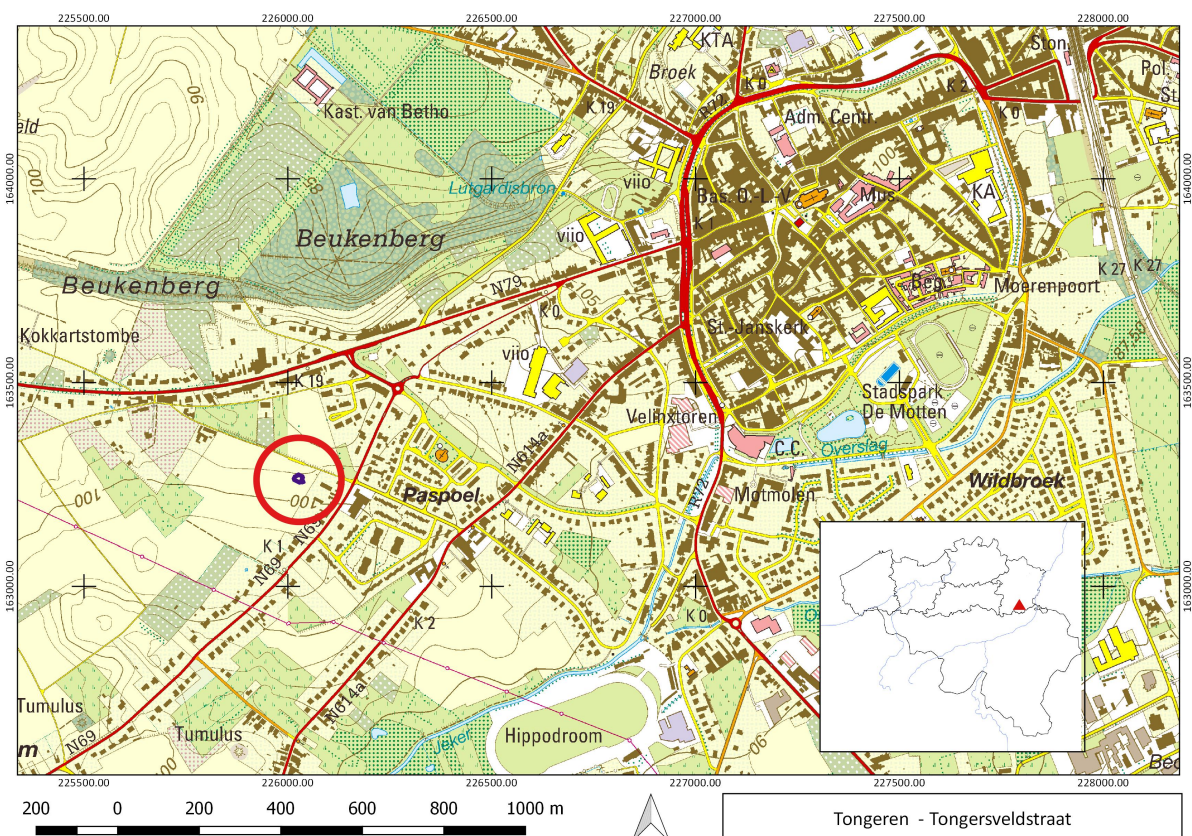
INHOUD

1	INLEIDING.....	6
2	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT	8
3	DE ONDERZOEKSOPDRACHT	9
3.1	ALGEMENE BEPALINGEN	9
3.2	DE VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT DE ARCHEOLOGISCHE SITE.....	10
3.3	RANDVOORWAARDEN BIJ TOEVALSVONDSTEN.....	10
4	WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN DE OPGRAVING	11
5	AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK.....	14
6	RELEVANTE VOORKENNIS EN RUIMERE CONTEXT	15
6.1	LANDSCHAPPELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT	15
6.1.1	BODEMKUNDIGE CONTEXT	16
6.1.2	LANDSCHAPPELIJKE CONTEXT	17
6.2	HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT	18
6.2.1	HISTORISCHE CONTEXT VAN TONGEREN	18
6.2.2	ARCHEOLOGISCHE CONTEXT VAN TONGEREN.....	20
7	BESCHRIJVING VAN DE SITE	23
7.1	STRATIGRAFIE	23
7.1.1	HET NOORDOOSTPROFIEL.....	23
7.1.2	HET ZUIDOOSTPROFIEL	25
7.1.3	HET ZUIDWESTPROFIEL	26
7.2	SPOREN EN STRUCTUREN.....	28
7.2.1	DE ROMEINSE PERIODE.....	28
7.2.2	ANDERE.....	30
7.3	VONDSTEN.....	30
7.3.1	CATALOGUS EN BESPREKING VAN DE ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN PER SPOOR.....	30
7.3.2	BESPREKING DIERLIJKE RESTEN.....	35
7.3.3	BESPREKING MACROBOTANISCHE RESTEN	35
7.4	INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE.....	36
7.4.1	EEN TWEEDE TOEVALSVONDST AAN TONGERSVELDSTRAAT 4	37
7.4.2	TONGERSVELDSTRAAT	39
7.5	SYNTHESE VAN DE KENNIS OVER DE ARCHEOLOGISCHE SITE	40
8	SAMENVATTING	43
9	BIBLIOGRAFIE	44
9.1	GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....	44

1 INLEIDING

Tijdens de bouwwerkzaamheden voor een alleenstaande woning in de Tongersveldstraat 4 te Tongeren werd een omvangrijke kelder uitgegraven (fig. 1-2). Een voorbijganger stelde vast dat in de profielen van de put meerdere sporen en lagen zichtbaar waren, duidelijk toe te schrijven aan de Romeinse periode. Blijkbaar werden deze sporen tijdens de graafwerken niet opgemerkt en gebeurde de melding pas later dankszij de opmerkelijke burger. De stadsarcheoloog Dirk Pauwels werd op de hoogte gebracht, hij meldde de vondst op 19 juni 2017 als toevalsvondst via het meldingsformulier van het agentschap Onroerend Erfgoed. Diezelfde dag werd het terrein bezocht en geëvalueerd (fig. 3). In samenspraak met de architect en eigenaar werd besloten om gedurende twee dagen de profielen op te schonen en te onderzoeken met een ploeg van één archeoloog en drie technische medewerkers. Het veldwerk vond plaats van 20 juni tot en met 21 juni 2017. Een klein jaar later, op 26 april 2018 werd een nieuwe vondstmelding gedaan voor het huis aan de Tongersveldstraat 4. Voor de aanleg van een regenwater- en infiltratieput werd vanuit de noordelijke hoek van de kelder een sleuf gegraven aansluitend op een vierkante put waar een droge fundering aan het licht kwam¹.

In dit eindverslag worden de onderzochte profielen en aangesneden Romeinse structuren uit 2017 toegelicht. Ook de structuur van de toevalsvondst uit 2018 wordt bij de interpretatie van de site betrokken. Het onderzochte perceel bevindt zich in de Tongersveldstraat 4 te Tongeren. Dit terrein ligt aan de noordwestelijke randzone van het zuidwest-grafveld van de Romeinse stad *Atuatuca Tungrorum*. De verdere verwerking van de onderzoeksgegevens en vondsten zullen besproken en geanalyseerd worden binnen de ruimere historische en archeologische context van de Romeinse hoofdstad van de *civitas Tungrorum*.



Figuur 1: Topografische kaart van het onderzochte gebied. Schaal 1:10.000 (©AGIV).

¹ Vanderhoeven *et al.* 2018 (onuitgegeven verslag van toevalsvondst ID 273).

Tongeren – Tongersveldstraat 4

Projectcode	2017F211
Naam en erkenningsnummer erkende archeoloog	Agentschap Onroerend Erfgoed (OE) OE/ERK/Archeoloog/2015/00001
Veldwerkleider	Geert Vynckier
Locatiegegevens van het onderzochte gebied	
Provincie	Limburg
Gemeente	Tongeren
Deelgemeente	Tongeren
Adres	Tongersveldstraat 4, 3700 Tongeren
Toponiem	/
Bounding box in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)	Punt 1: x= 226013.71 y= 1632553.88 Punt 2: x= 226038 y= 163274.88
Kadastrale informatie	Tongeren, 1 ^{ste} Afd. Tongeren, Sectie D, Perceel 0182/00G000 en 0183/00G000
Toevalsvondst	
Datum vondst	19/06/2017
Datum melding	19/06/2017 (ID 169)
Dossiernummer	ID 172
Begin- en einddatum veldwerk	20/06/2017 - 21/06/2017
Oppervlakte van het onderzoeksgebied	357 m ²

Terreinwerk	Geert Vynckier (veldwerkleider) Michel Mulleners Jurgen Staf & Jos Wijnants (technisch assistenten)
Opmetingen en aanmaak kaartmateriaal	Johan Van Laecke (landmeter-expert)
Tekenwerk en plannen	Sylvia Mazereel (onderzoeksmedewerker archeologie)
Fotografie terrein en vondsten	Geert Vynckier
Rapportage	Brigitte Cooremans (studie macrobotanie) Katleen Couchez (eindverslag) An Lentacker (studie dierlijk bot) Alain Vanderhoeven (eindverslag en studie aardewerk) Johan Van Laecke (kaartmateriaal) Geert Vynckier (eindverslag)

3.1 ALGEMENE BEPALINGEN

3.2 DE VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Aangezien het hier een toevalsvondst betreft, was een voorafgaande vraagstelling niet aan de orde. Het doel van het onderzoek van een toevalsvondst beperkt zich tot inzicht verkrijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen en vondsten, hun datering en indien van toepassing hun relatie en fasering, alsook het *ex situ* bewaren van de vondsten die dreigen vernietigd te worden.

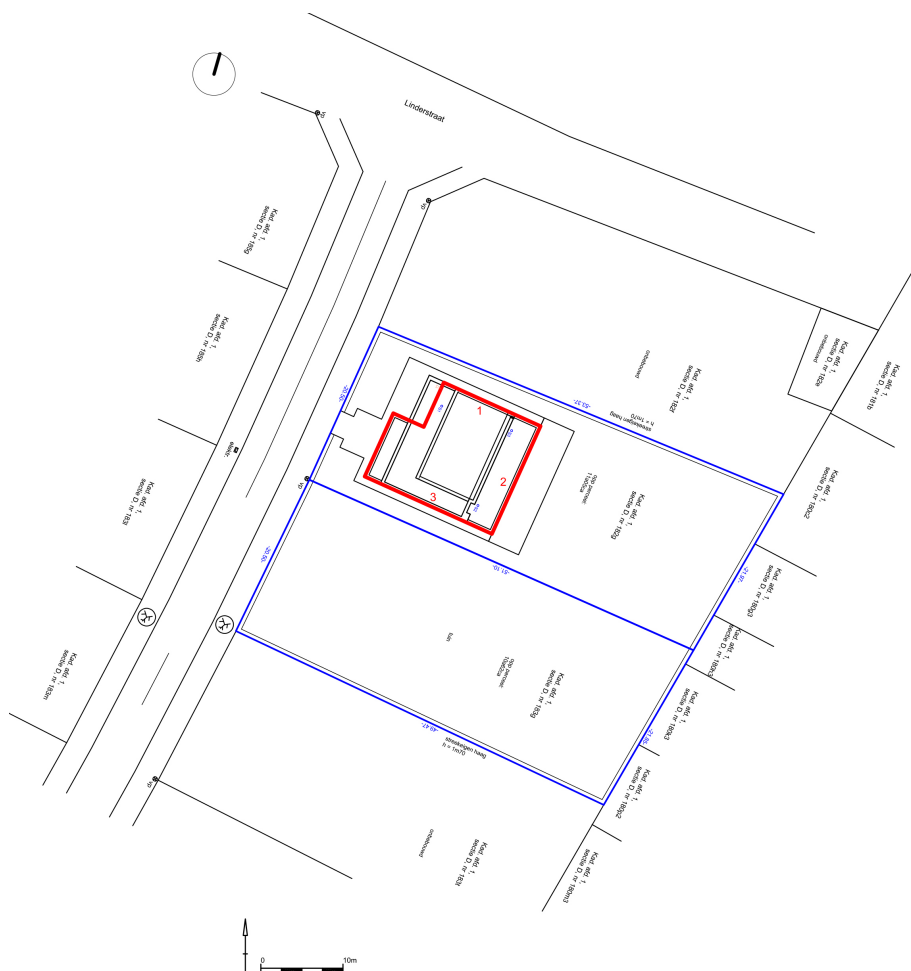
Voor het eindverslag is dit onderzoek uitgebreid. De resultaten van het archeologisch onderzoek zijn bestudeerd in het licht van de archeologische voorkennis van het gebied en de historische context om te komen tot een interpretatie van de site. Bij het archeologierapport werden alsnog enkele vragen vooropgesteld, die in het eindverslag zullen worden beantwoord in hoofdstuk 7.5:

- *Welke bodems zijn er aanwezig en hoe is de stratigrafische opbouw van dit terrein, gelegen aan de rand van het zuidwest-grafveld van het Romeinse Tongeren?*
- *Welke sporen zijn er aanwezig en waartoe behoren ze?*
- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
- *Kan op basis van de sporen een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van het gebruik van dit terrein in de Romeinse periode?*
- *Zijn er indicaties die kunnen wijzen op de aanwezigheid van graven, behorend tot het zuidwest-grafveld van Romeins Tongeren?*
- *Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?*
- *Kan deze archeologische vindplaats in tijd, ruimte en functie afgebakend worden?*
- *Wat is de waarde van de vastgestelde archeologische vindplaats?*

3.3 RANDVOORWAARDEN BIJ TOEVALSVONDSTEN

De randvoorwaarden noodzakelijk voor het onderzoek van een toevalsvondst worden beschreven in artikel 5.1.4. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013: *‘De zakelijkrechthouder, de gebruiker en de vinder moeten tot de tiende dag na de aangifte de archeologische artefacten en hun vindplaats in onveranderde toestand bewaren, de archeologische artefacten en hun context tegen beschadiging of vernieling beschermen, de archeologische artefacten en hun context toegankelijk maken voor onderzoek door het agentschap’.*

Bij de uitgraving van de kelder moeten er archeologische lagen en -sporen zichtbaar zijn geweest. Deze werden niet herkend door de uitvoerder, waardoor het onderzoek zich alleen kon beperken tot de profielwanden. Na de melding van de toevalsvondst en de nodige afspraken met de architect en de eigenaar kon het agentschap Onroerend Erfgoed het nodige terreinwerk onder gunstige omstandigheden, snel en efficiënt uitvoeren. De profielwanden werden opgeschoond, gefotografeerd en ingetekend. Uit meerdere archeologisch belangrijke lagen in de profielen werden scherven gerecupereerd en bodemonsters genomen voor verder onderzoek van eventueel bewaarde plantaardige macroresten en microfauna.



Figuur 4: Plan met de contouren van de onderzochte werkput geprojecteerd op de kadasterkaart (©agentschap Onroerend Erfgoed: Johan Van Laecke).



Figuur 5: Overzichtsfoto vanuit het noordwesten (zicht op zuidoostprofiel) (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).



5 AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Gelet op het beperkte aantal sporen en vondsten wordt bij deze toevalsvondst een volledige verwerkingsstrategie gevolgd en wordt alles in detail uitgewerkt. Alle gegevens zijn immers noodzakelijk om tot een zinvolle conclusie te kunnen komen van deze vindplaats. Aangezien de vondsten en sporen volledig worden uitgewerkt, is een assessment binnen deze context niet aan de orde en wordt in dit rapport geen assessment-rapport opgenomen.

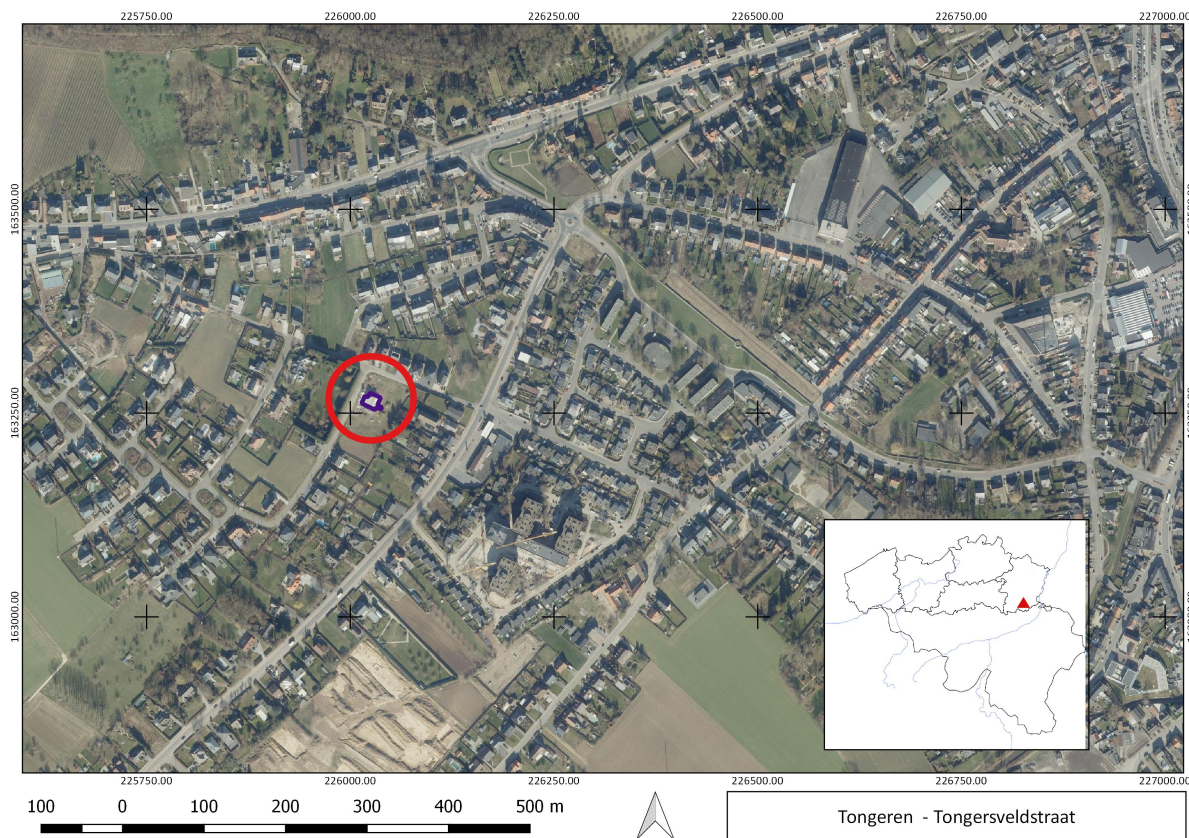
De studie beperkt zich tot case-gebonden onderzoeksvragen met betrekking tot de aard van de vindplaats, de datering, de relatie en de fasering van sporen en vondsten. Eigen aan het onderzoek van een beperkte toevalsvondst is dat de uitwerking ervan veel vertelt over deze vindplaats, maar weinig over de ruimere context.

6 RELEVANTE VOORKENNIS EN RUIMERE CONTEXT

6.1 LANDSCHAPPELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT

Tongeren is gelegen in de vruchtbare regio Haspengouw, in het zuiden van de provincie Limburg. De stad ligt op een smalle waterscheidingskam die het Scheldebekken en het Maasbekken scheidt. De waterscheidingskam helt af in het zuiden van de stad naar de Jekervallei en overbrugt in het noordoosten een hoogteverschil naar de vallei van de Fonteinbeek en de Molenbeek².

De stad wordt vaak in één adem genoemd met Ambiorix, de historische held als symbool voor het verzet tegen het Romeinse gezag. Nochtans heeft Tongeren zijn ontwikkeling tot een stad te danken aan de Romeinse aanwezigheid. De toevalsvondst aan de Tongersveldstraat ligt buiten de Romeinse en Middeleeuwse stadsomwalling, ten zuidwesten van het stadscentrum (fig. 8). De straat loopt parallel met de Romeinse Kassei. Tussen deze weg en de Koninksemsteenweg concentreert zich de grote Romeinse begraafplaats ten zuidwesten van de stad. De Tongersveldstraat bevindt zich net in de noordwestelijke randzone van dit uitgestrekte Romeinse zuidwest-grafveld.

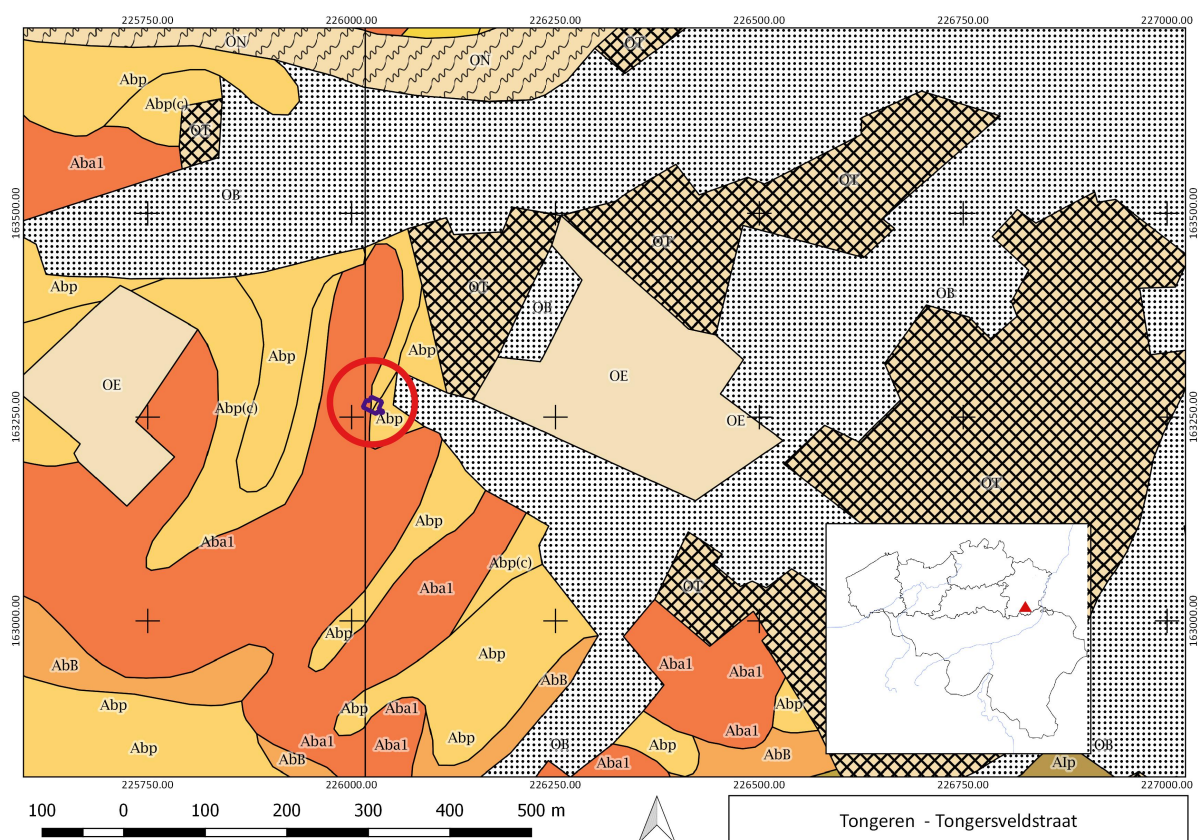


Figuur 8: De meest recente luchtfoto met aanduiding van het onderzoeksterrein. Schaal 1:5000 (©AGIV).

² Cousserier 2014.

6.1.1 Bodemkundige context

Tongeren ligt op de grens tussen het Vochtig-Haspengouw ten noorden van de stad en het Droog-Haspengouw, het zuidelijke en grootste deel van de regio Haspengouw. Gedurende het Tertiair werd Limburg herhaaldelijk overspoeld door de zee. Deze opeenvolgende fases van transgressie en regressie zorgden voor de afzetting van klei- en zandlagen. Bij iedere nieuwe overspoeling reikte de zee echter minder ver zuidwaarts, waardoor de oudste Tertiaire afzettingen dagzomen in het zuiden van Limburg. Een 5 tot 20m dikke leemmantel (löss) rust op krijtlagen in het zuiden van Limburg en op jonger afgezet Tertiair zand verder noordwaarts. De goede waterdoorlaatbaarheid van zand, krijt en leem verklaart het weinig voorkomen van bronnen en rivieren, vandaar zijn naam: Droog-Haspengouw. Ten noorden van Tongeren bestaan de Tertiaire zandlagen ook uit ondoorlaatbare Tertiaire kleilagen met als gevolg een nattere ondergrond: Vochtig-Haspengouw³. Op de bodemkaart (fig. 9) is te zien dat het onderzoeksterrein in de droge leembodems ligt: droge leembodem met textuur B-horizont (Aba1) en droge colluviale leembodem zonder profiel (Abp).



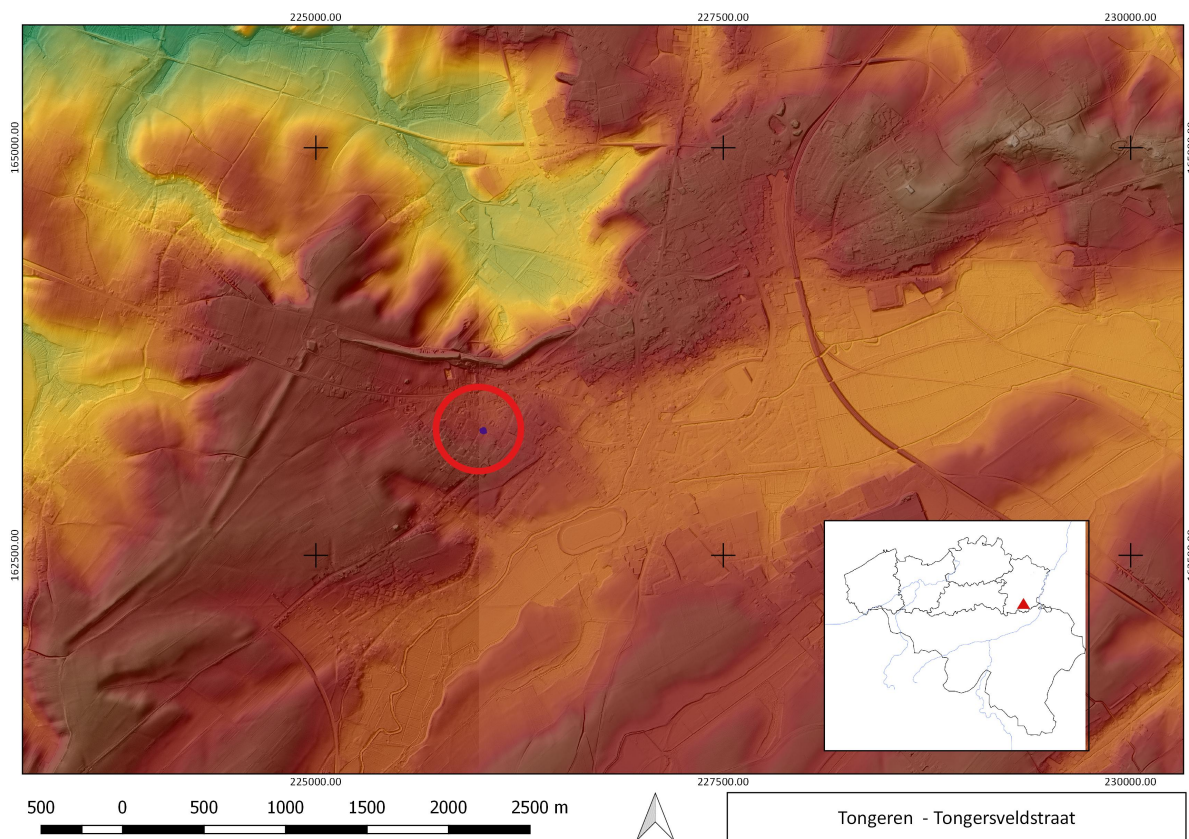
Figuur 9: De bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksterrein. Schaal 1:5000 (©AGIV).

³ Denis 2008, 30-34.

6.1.2 Landschappelijke context

De vochtige ondergrond in Vochtig-Haspengouw creëert een landschap met een dicht rivierennetwerk en talrijke bronnen. Dit meer gesloten landschap kenmerkt zich door hagen, houtwallen, boomgaarden en natuurlijk de fruitteelt. Het reliëf is er iets meer uitgesproken in het zuiden met het Haspengouws plateau. Droog-Haspengouw heeft een zacht golvend reliëf met weinig actieve rivieren, weinig erosie en met een netwerk van droogdalen. Het is een meer open landschap met overwegend akkers⁴.

Op het eerste zicht ligt de stad Tongeren dus niet prominent hoger in het landschap, de hoogteverschillen zijn miniem (fig. 10). De beweegredenen van de Romeinen om net op deze locatie een stad te stichten, zijn niet onmiddellijk duidelijk. Vermoedelijk vormde de vruchtbare lösslaag enige aantrekkingskracht uit, ook zullen de steengroeves, mergelgrotten en andere grondstoffen de streek rond Tongeren interessant hebben gemaakt. Toch zal waarschijnlijk zijn strategische ligging binnen het Romeinse wegennet en de aanwezigheid van de bevaarbare rivier de Jeker de voornaamste aanleiding hebben gevormd voor de stichting van een Romeinse nederzetting. Te Tongeren kruisten immers twee belangrijke heirbanen, namelijk de oost-westroute van Boulogne-sur-Mer naar Keulen en de noord-zuidroute van Reims en Metz naar Nijmegen en Utrecht⁵. De Tongersveldstraat, waar de toevalsvondst werd gedaan, bevindt zich op enige afstand van een Romeinse weg. De dichtstbijgelegen verkeersader is een aftakking van de weg naar Cassel, samenvallend met de huidige Linderstraat⁶, die in de Romeinse periode de verbinding vormde tussen de wegen Tongeren - Bavay en Tongeren - Tienen (fig. 11).



Figuur 10: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van het onderzoeksterrein. Schaal 1:25.000 (©AGIV).

⁴ Denis 2008, 30-34.

⁵ Cosyns *et al.* 2013, 6.

⁶ Vanvinckenroye 1984, 10-12 en algemeen opgravingsplan.

te zijn bevestigd door de samenstelling van de Italische *sigillata* in een steekproef van gesloten vondstensembles uit de Kielenstraat¹⁵.

Het dambordvormig stratennet werd onder keizer Claudius (41-54 na Chr.) verhard met een kiezellaag, ook de heirbaan Keulen-Bavay kreeg een stenen wegdek. Tijdens de Batavenopstand (69-70 na Chr.) onder leiding van de Bataafse Julius Civilis werden meerdere kampen en nederzettingen geplunderd en platgebrand. De puin- en brandlagen op verschillende plaatsen in Tongeren tonen aan dat ook deze nederzetting niet ontsnapte aan de belegeringen. Daarna volgde wel een spoedige heropbloei en werd de stadskern heropgebouwd en uitgebreid. De nieuwe heirbaan vanuit Cassel over Tienen sluit ten westen van Tongeren aan op de heirbaan Bavay-Keulen. Tegen het einde van de 1ste eeuw was er reeds een dichte agglomeratie met meerdere toegangswegen, een aquaduct en een monumentaal stenen tempelcomplex. De huizen waren nog voornamelijk in houtbouw opgetrokken¹⁶. Keizer Domitianus (81-96 na Chr.) onderscheidde van *Gallia Belgica* de provincies *Germania Inferior* en *Germania Superior*. De begrenzingen van deze opsplitsing zijn niet duidelijk en er heerst onzekerheid of de *civitas Tungrorum* nog deel uitmaakte van *Gallia Belgica* of eerder nu tot *Germania Inferior* behoorde¹⁷.

In de 2de eeuw groeide de stad uit tot een drukke stedelijke agglomeratie met publieke en religieuze gebouwen en een goede watervoorziening. Publieke gebouwen, als de tempel in het noorden en de *horrea* (staatsmagazijnen) in het zuidwesten, werden in steen opgetrokken. Ook in de residentiële wijken maakte houtbouw plaats voor stenen woningen. In de handels- en ambachtswijken bleef echter houtbouw langer in voege¹⁸. In de tweede helft van de 2de eeuw werd de eerste stadsmuur opgetrokken, deze imposante omheining van 4544m omgaf een oppervlakte van 100 tot 150ha en is nog deels zichtbaar in het landschap. Ze was opgebouwd uit een kern van silex in harde geelwitte mortel, de buitenbekleding werd gevormd door regelmatig gekapte silexblokjes. De stadsomwalling van 2m dik met op regelmatige afstand ronde torens, werd nog eens omgeven door een grachtensysteem¹⁹. Op meerdere plaatsen in het centrum treft men een 2de-eeuwse brandlaag aan, die in verband wordt gebracht met de invallen van de Chauci en de Chatti. Mogelijk werd na deze invallen besloten de stadsmuur te bouwen. Een andere hypothese is dat *Atuatuca Tungrorum* een omwalling kreeg nadat ze verheven werd tot *municipium*²⁰. De grafvelden aan de invalswegen in het noorden, oosten en het zuidwesten waren gegroeid tot uitgestrekte necropolen²¹.

De dood van keizer Alexander Severus in 235 luidde een periode van onrust in, Germaanse en Frankische volkeren profiteerden van de verzwakte rijksgrenzen. Ook Tongeren en zijn omgeving ontkwam niet aan de plunderingen. De stad werd terug verwoest zo blijkt uit de brand- en puinlagen. Dat er chaos heerst blijkt ook o.a. uit het in verval geraken van de *horrea* door het ineenstorten van de plattelandseconomie en de vondst van meerdere muntdepots²². In de 4de eeuw werd Tongeren onderdeel van een verdedigingslinie vanaf de Rijn (Keulen) tot aan de Noordzee. Een nieuwe (militaire) stadsmuur van 2680m werd opgetrokken uit vierkante silex-, zand- en tufsteenblokjes in een typische roze mortelspecie. Van deze kleinere stadsomwalling met ingebouwde verdedigingstorens is niets bovengronds meer bewaard door volledige sloping tijdens de Middeleeuwen. Een aantal opgravingen brachten wel reeds restanten aan het licht. Midden 4de eeuw werd de welvaart terug afgeremd door nieuwe invallen en plunderingen van Frankische groepen. De bewoning lijkt sterk teruggelopen op het einde van de 4de eeuw en aan het begin van de 5de eeuw. Nadien ontbreken duidelijke gegevens, noch de antieke literatuur, noch de archeologie levert informatie over het verdere verloop van de

¹⁵ Vanderhoeven *et al.* 1992.

¹⁶ Vanvinckenroye 1985, 35-46.

¹⁷ Nouwen 1997, 63.

¹⁸ Nouwen 1997, 104-105.

¹⁹ Vanvinckenroye 1985, 46-50.

²⁰ Vanderhoeven *et al.* 2007, 86-87.

²¹ Nouwen 1997, 140.

²² Nouwen 1997, 143-147.



geschiedenis van de stad²³. De weinige vondsten uit de Merovingische periode vormen geen overtuigend bewijs voor een continue bewoning.

6.2.2 Archeologische context van Tongeren

De talrijke archeologische (toevals)vondsten, proefsleuven en opgravingen hebben reeds veel blootgelegd van het Romeins verleden van Tongeren. Figuur 11 toont *Atuatuca Tungrorum* in de vroege keizertijd (rood), zijn expansie tijdens de midden-keizertijd (zwart) en het terug kleiner worden in de late keizertijd (groen). Een belangrijke bron van informatie over de inwoners van deze Romeinse stad zijn de grafvelden. Net buiten de 2de-eeuwse stadsmuur bevinden zich aan de noordelijke, oostelijke en zuidwestelijke toegangswegen drie uitgestrekte grafvelden, samen goed voor ca. 24ha. Ze vormen een grafveldencomplex uniek voor Romeins Vlaanderen²⁴. De Tongersveldstraat ligt net aan de noordwestelijke rand van de zuidwest-begraafplaats. De Linderstraat valt samen met een aftakking van de weg naar Cassel en is de dichtstbijgelegen verkeersader (fig. 11).

6.2.2.1 De zuidwest-begraafplaats

Gedurende vier eeuwen werd de bevolking van *Atuatuca Tungrorum* begraven in het noordelijke, oostelijke en zuidwestelijke grafveld. Het zuidwest-grafveld lag buiten beide stadsmuren en werd doorsneden door de grote invalsweg naar Cassel en ten zuiden door de weg naar Bavay. Het grafveld strekt zich uit van Tongeren tot Koninksem en bleef lange tijd gespaard van bouwactiviteiten. Verstoring was voornamelijk te wijten aan de grote belangstelling van verzamelaars of niet-wetenschappelijke onderzoekers. Veel informatie in zake de grafinventaris en het bijzittingsritueel is hierbij verloren gegaan en grafvondsten zijn verspreid geraakt. Pas vanaf eind jaren '50 van de vorige eeuw kan men spreken van systematische opgravingen uitgevoerd door de archeologische dienst van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum en de Nationale Dienst voor Opgravingen. Zo werd in 1957 voor het eerst een kort onderzoek uitgevoerd op het zuidwest-grafveld door de Nationale Dienst voor Opgravingen. Een tiental graven werd toen blootgelegd. In de periode 1958-1989 werden 44 graven opgegraven, waaronder 13 inhumaties²⁵. Naar aanleiding van de uitbreiding van een woonwijk werd tussen 1972 en 1981 meerdere campagnes uitgevoerd waarbij in totaal 291 graven, zowel inhumaties als crematies, werden opgegraven²⁶. Vanvinckenroye heeft reeds meerdere naslagwerken uitgebracht over deze verschillende opgravingen. Sindsdien kwamen echter nog honderden inhumatie- en crematiegraven aan het licht tijdens bouwwerkzaamheden en uitbreidingen van de hier gelegen woonwijken, voornamelijk aan de Romeinse Kassei. Het aantal sites is te omvangrijk om hier op te sommen. Op de inventarislijst van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI)²⁷ zijn de belangrijkste nummers voor het zuidwest-grafveld : CAI: ID51419, ID700416, ID52246, ID51643, ID51674, ID52245, ID52244, ID700430 en ID400716.

De zuidwest-, noord- en oost-begraafplaats van *Atuatuca Tungrorum* worden gekenmerkt door een grote variabiliteit in begravingswijze. Inhumaties en crematies kwamen reeds in de 1ste eeuw gelijktijdig voor. Verschillende crematietypes worden teruggevonden zoals urnengraven, beenderpakgraven en brandrestengraven. Ook bij de inhumaties is er een grote variatie op vlak van begravingswijze en grafgiftten. De inhumaties kwamen eerst in geringe mate voor, maar worden meer algemeen in de late Romeinse tijd waarbij ze vaak vroegere crematies zullen vernielen²⁸. De opkomst van het Christendom in Noord-Gallië rond het midden van de 4de eeuw is ook merkbaar op de grafvelden. Grafkamers met christelijke symbolen op de bepleisterde binnenwanden geven blijk van

²³ Vanvinckenroye 1985, 64-66, 71-74.

²⁴ Vanvinckenroye 1984, 10.

²⁵ Vanvinckenroye 1963, 15-16.

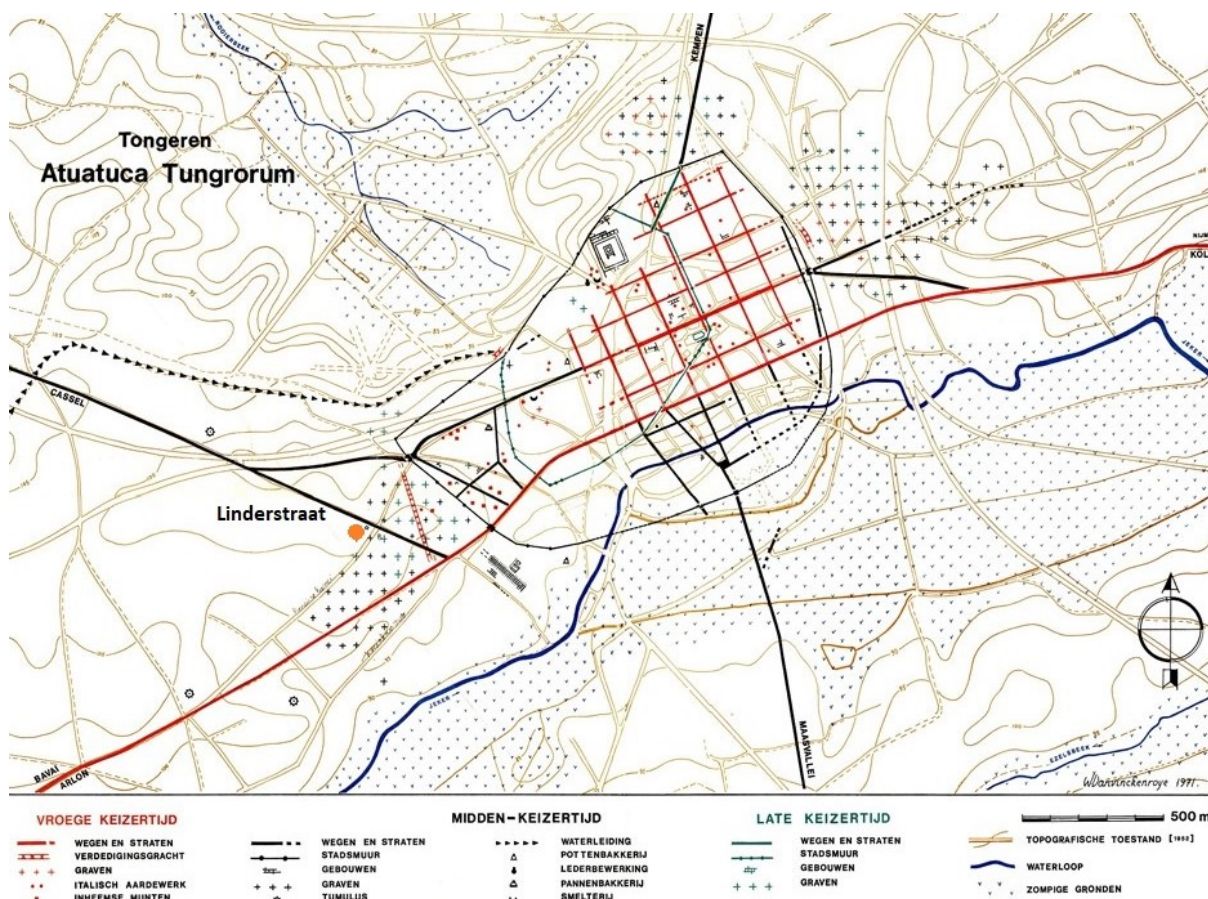
²⁶ Vanvinckenroye 1984, 9, 13.

²⁷ Inventaris.onroerendergoed.be/waarnemingen.

²⁸ Vanvinckenroye 1963, 127-136.

Nieuwe opgravingen geven ook blijk van oude ‘opgravingen’. Aan de Romeinse Kassei 75 (Romeinse Kassei IV, CAI ID150224) getuigden ondiepe ovaalronde kuilen aan opzoekingen tijdens de 19de eeuw of zelfs eerder. Vermoedelijk werd met een prikstok op zoek gegaan naar de Romeinse begravingen. Deze sporen herinneren dus nog aan verdwenen Romeinse graven. Uit de laat-Romeinse tijd was een kindergraf geplunderd, maar zijn set aan grafgiften in een kuiltje ernaast bleven gelukkig gevrijwaard³³. Ook aan de Romeinse Kassei 110 (Romeinse Kassei VIII, CAI ID159500) konden enkel nog twee geplunderde en verstoorde skeletbegravingen uit de 4de eeuw vastgesteld worden³⁴.

³⁵ Dockx *et al.* 2020.



Figuur 11: *Atuatuca Tungrorum* in de vroege, midden- en late Keizertijd, met aanduiding van de Linderstraat en de toevalsvondst in de Tongersveldstraat (oranje stip) (©Vanvinckenroye 1985, 150-151).

6.2.2.2 Omgeving Tongersveldstraat

Aan de Tongersveldstraat werden tot 2017 nog geen opgravingen uitgevoerd. Archeologische veldkarteringen (o.a. metaaldetectie) waren wel reeds gebeurd. Tussen de Linderstraat en de Herenweg werd op een korenakker die klaargemaakt werd voor een verkaveling meerdere Romeinse munten aangetroffen (CAI ID52551)³⁶. Ook aan de Tongersveldstraat zelf werden op deze manier eerder Romeins bouw materiaal, aardewerk en munten gemeld (CAI ID159502)³⁷.

De toevalsvondst aan de Tongersveldstraat 4 (CAI ID220384) liet nu voor het eerst toe de stratigrafie aan de noordwestrand van de zuidwest-begraafplaats te registreren. De kelder voor de nieuwe woning was echter reeds uitgegraven. Op 26 april 2018, werd er terug een toevalsvondst gemeld voor dezelfde woning. Bij het uitgraven van de sleuf voor een regenwater- en infiltratieput kwam steenmateriaal aan het licht. De resultaten worden besproken in hoofdstuk 7.4.1. Vermoedelijk vormde het muurrestant onderdeel van een omheiningmuur van één of meerdere grafmonumenten³⁸. Een gelijkaardige toevalsvondst werd gedaan op 7 oktober 2020 op het naastliggend perceel, Tongersveldstraat 2 (CAI ID980366)³⁹. Funderingsresten wijzen terug op een gebouw aan de noordwestelijke randzone van de zuidwest-begraafplaats, mogelijk ook hier deel uitmakend van de omheiningmuur van één of meerdere grafmonumenten.

³⁶ <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/52551>

³⁷ <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/159502>

³⁸ Vanderhoeven *et al.* 2018.

³⁹ <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/980366>

7 BESCHRIJVING VAN DE SITE

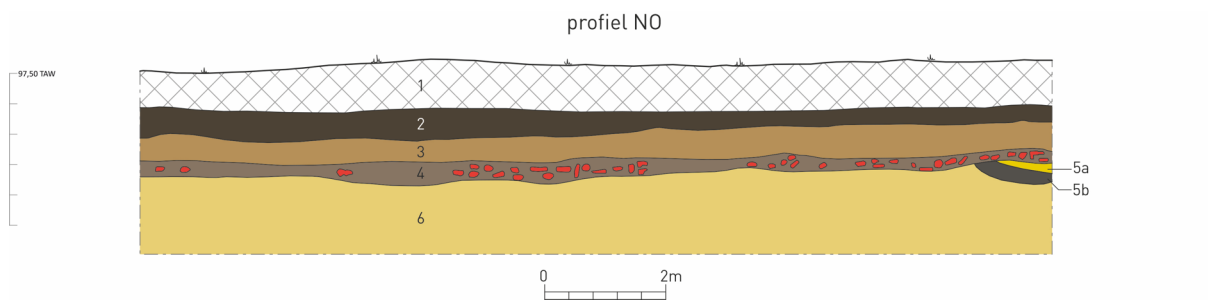
7.1 STRATIGRAFIE

De locatie van de toevalsvondst ligt binnen een nieuwe verkaveling waar percelen stilaan werden/worden volgebouwd met privé-woningen. Het perceel was in het verleden opgehoogd en jarenlang in gebruik geweest als landbouwgrond voor allerlei geteelde gewassen. De kelder voor de nieuwe woning was reeds uitgegraven. Archeologische informatie kon enkel nog gehaald worden uit de bestudering van de profielwanden. De kennis wordt dan ook voornamelijk verkregen uit de stratigrafische opbouw van deze profielen. Het noordwestprofiel kon door omstandigheden en veiligheidsproblemen niet naderbij onderzocht worden. Aan de hand van de drie andere profielwanden kan de opbouw van het terrein worden beschreven (fig. 4). Het noordoost-, het zuidoost- en zuidwestprofiel vertonen in grote lijnen eenzelfde opbouw.

7.1.1 Het noordoostprofiel

Het noordoostprofiel werd over een lengte van ca. 15m opgetekend. (fig. 12-14). Van boven naar onder onderscheiden we een ophogingslaag, een oude bouwvoor, colluvium en een holocene bodem.

Het bovenste ophogingspakket is ongeveer 75cm dik en bestaat uit een geelgrijze tot bruinigrijze zandige leem met sporadisch steenkoolgruis, kiezel- en baksteenfragmenten (fig. 12: 1). Hieronder bevindt zich een oudere bouwvoor van ca. 30-50cm dikte, die bestaat uit een donkergrijze humushoudende zandige leem met eveneens af en toe wat steenkoolgruis, kiezel en baksteenfragmenten (fig. 12: 2). Het daaronder bewaarde colluvium heeft een dikte van ongeveer 50cm en tekent zich als een lichtbruine laag zandige leem af (fig. 12: 3). Daarin komt sporadisch vergruisde houtskool en verbrande leem voor, naast wat kiezel en enkele Romeinse dakpanfragmenten. Aan de basis van dit colluvium ligt een puinig grijsbruine zandige leemlaag van ca. 15-25cm dikte (fig. 12: 4). Deze horizont met bouwpuin bevat hoofdzakelijk Romeinse dakpanfragmenten, zowel *tegulae* als *imbrices*, en een zeldzaam vuursteenbrokstuk. De combinatie van deze materialen suggereert de aanwezigheid van een Romeinse steenbouwconstructie in de onmiddellijke omgeving, waarvan de horizont aan de basis van het colluvium zich vrijwel op het afbraakniveau van het bouwwerk moet bevinden. In deze laag is er echter nergens mortel aangetroffen. In de noordoostelijke hoek van dit profiel tekent zich een kuiltje af met twee opvullingslagen en een diepte van ca. 30cm (fig.12: 5a en b). Een paar Romeinse vondsten werden uit het kuiltje gerecupereerd. Onder de puinlaag en het Romeinse kuiltje bevindt zich de voor de leemstreek typische bodem met kleiaanrijkingshorizont (Bt) ontwikkeld in loess. , In dit profiel is ze over een diepte van ca. 1,25m zichtbaar en lijkt vrijwel intact bewaard te zijn (fig. 12: 6). Alleen de A1-horizont en een gedeelte van de uitgeloopte horizont (E) is verdwenen. Dit wekt, samen met de aanwezigheid van de puinlaag onderaan het colluvium, de indruk dat het Romeinse loopvlak niet erg aangetast kan zijn.



Figuur 12: Het noordoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).



Figuur 13: Zicht op de bouwpuin-laag en het Romeins kuiltje in de oostelijke hoek van het noordoost-profiel (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).

////////////////////////////////////

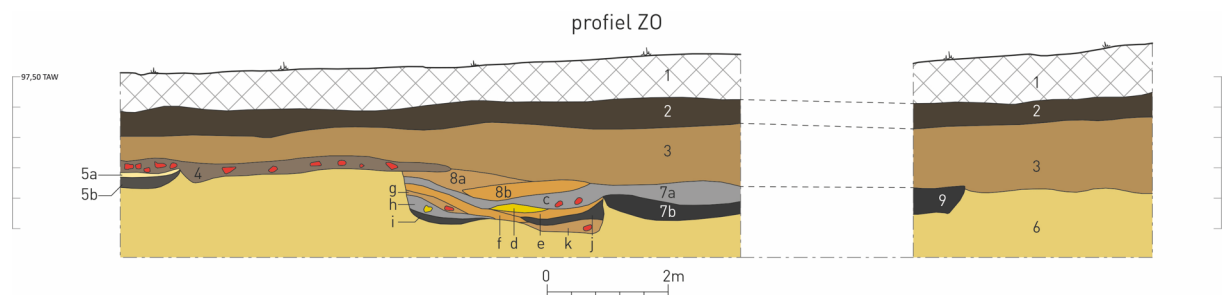


Figuur 14: Het noordoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).

7.1.2 Het zuidoostprofiel

Eenzelfde beeld qua terreinopbouw krijgen we in het zuidoostprofiel (fig. 15-17). Dit 18m lange profiel is onderbroken door een schuin oplopende toegang tot de werkput.

Ook hier is er volgende opeenvolging van lagen: bovenaan een ophogingslaag, maximum 80cm dik (fig. 15: 1), eronder een oude bouwvoor, ca. 30cm (fig. 15: 2) en dan een colluviumpakket van tussen 35 en 120cm (fig. 15: 3). In het noordelijk deel van het profiel is de horizont met bouwpuin aan de basis van het colluvium nog aanwezig (fig. 15: 4). Het Romeins kuiltje uit het noordoostprofiel is hier eveneens zichtbaar (fig. 15: 5a en b). In het zuiden van het profiel ontbreekt de puinhorizont. In het midden van het profiel tekenen zich nog drie andere kuilen af. De eerste kuil is 80cm diep en vertoont meerdere opvullingslagen (fig. 15: 8a tot 8j). De tweede aansluitende kuil is 60cm diep en heeft maar twee opvullingslagen (fig. 15: 7a en b). Rechts van de toegangsonderbreking is er een deel van een derde kuiltje zichtbaar, dat 40cm diep is en maar één opvullingslaag vertoont (fig. 15: 9). In de drie kuilen werden meerdere Romeinse vondsten aangetroffen. Onder de Romeinse puinlaag en kuilen bevindt zich ook hier een begraven bodem (fig. 15: 6).



Figuur 15: Het zuidoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).





Figuur 16: Het zuidoostprofiel met zicht op de drie Romeinse kuilen (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).

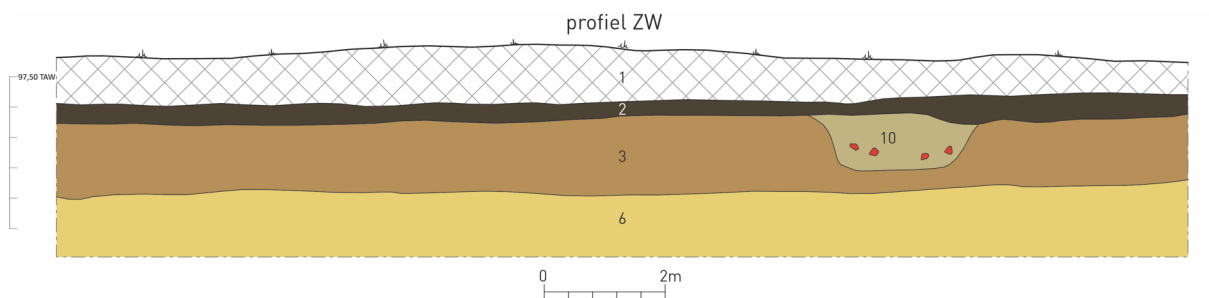


Figuur 17: Detail op de twee centrale Romeinse kuilen in het zuidoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).

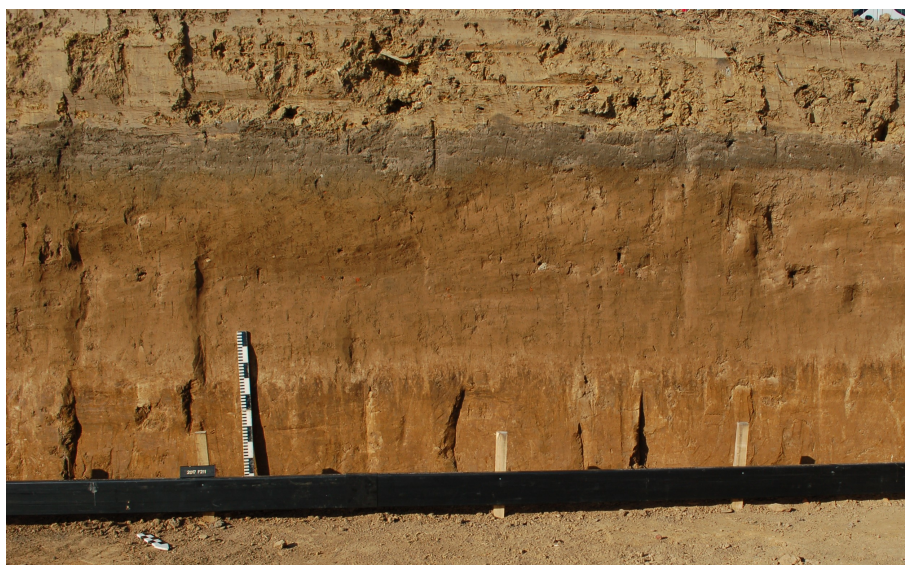
7.1.3 Het zuidwestprofiel

Het zuidwestprofiel, 19m lang, vertoont eenzelfde opbouw als de twee vorige (fig. 18-20). Bovenaan wederom een ophogingslaag (fig. 18: 1) met eronder een oude bouwvoor (fig. 18: 2), gevolgd door een dik colluviumpakket (fig. 18: 3). De horizont met bouwpuin aan de basis van het colluvium ontbreekt in dit profiel echter volledig, het onderste pakket wordt gevormd door de begraven bodem (fig. 18: 6). Er zijn geen Romeinse kuilen aanwezig, één recentere kuil van ca. 80cm diep bevindt zich vlak onder de oude bouwvoor en heeft één opvullingslaag met kleine baksteenfragmenten (fig. 18: 10).

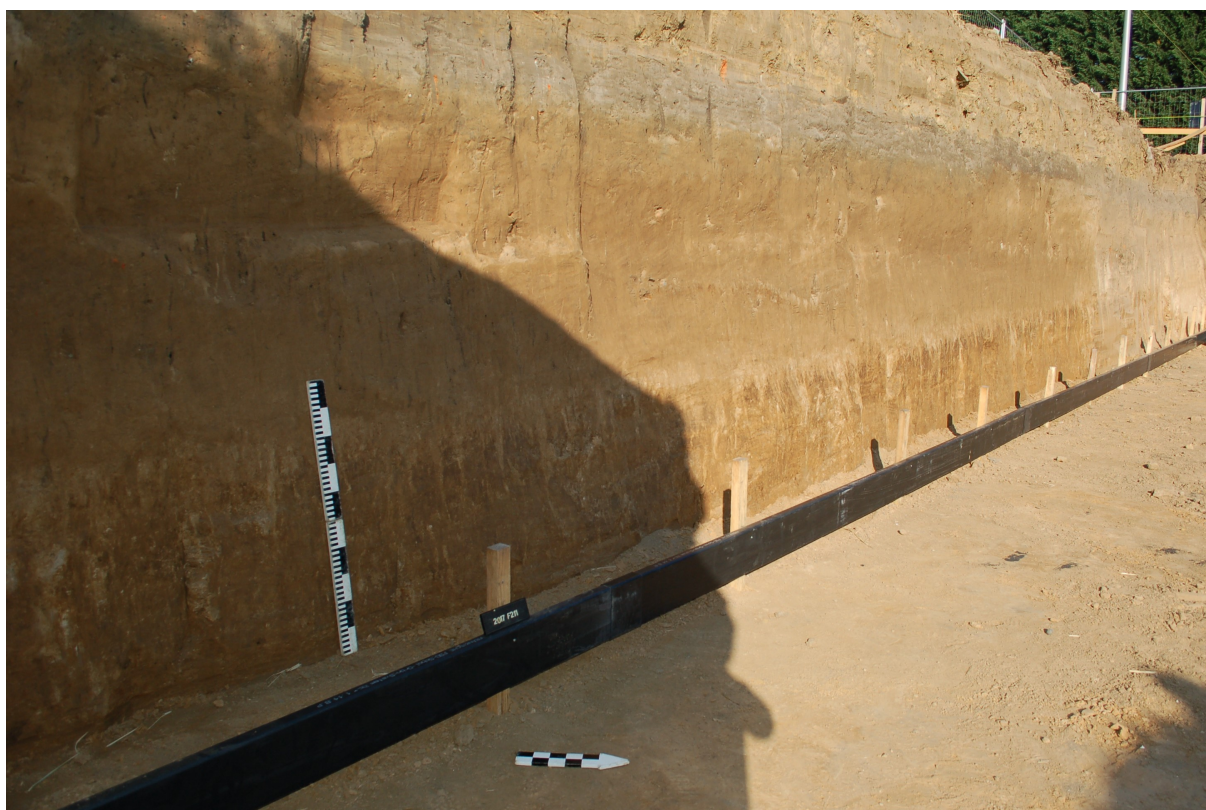
////////////////////////////////////



Figuur 18: Het zuidwestprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).



Figuur 19: Detail op het centrale gedeelte van het zuidwestprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).



Figuur 20: Het zuidwestprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).

////////////////////////////////////

7.2 SPOREN EN STRUCTUREN

Zoals hierboven vermeld, was de kelder reeds uitgegraven bij melding van de toevalsvondst. Sporen en structuren konden enkel vastgesteld worden in de profielwanden. Bij de beschrijving van de stratigrafische opbouw van de profielen kwamen de archeologische sporen reeds aan bod. In grote lijnen vertoonden de drie profielen eenzelfde opbouw: een recente ophogingslaag (spoor 1), een oude bouwvoor (spoor 2) en een colluviumpakket (spoor 3). De puinhorizont (spoor 4) kwam enkel voor in het noordoost- en zuidoostprofiel en werd tevens in het vorige hoofdstuk beschreven. Deze laag gevuld met Romeinse dakpanfragmenten, zowel *tegulae* als *imbrices*, was afwezig in het zuidwestprofiel. De drie profielwanden hebben onderaan een pakket van minstens 1m voor de leemstreek typische bodem met kleiaanrijdingshorizont (Bt) ontwikkeld in loess (spoor 6). In totaal kwamen vijf kuiltjes aan het licht, waarvan we de vorm in vlakzicht niet kennen. Alle zijn ze komvormig in doorsnede. Spoor 5, 7, 8 en 9 dateren uit de Romeinse periode, spoor 10 is van meer recente datum.

7.2.1 De Romeinse periode

Spoor 5 kon vastgesteld worden in de oostelijke hoek van het noordoost- en zuidoostprofiel (fig. 12: 5 en fig. 15: 5). De 30cm diepe kuil heeft twee opvullingslagen, een laag pure leem ligt boven een grijsbruine laag zandig leem tot leem (fig. 21). Spoor 8 in het zuidoostelijk profiel vertoont een complexere stratigrafie en is 80cm diep (fig. 22). De opvullingslagen variëren van zuivere gele leem (fig. 15: 8b, 8d, 8e en 8f) naar grijze of lichtbruine zandige leem tot leem (fig. 15: 8a, 8c, 8g, 8h, 8k) tot donkergrijze, zwarte houtskoolrijke zandleem (fig. 15: 8i en 8j). In enkele van deze lagen waren Romeinse scherven, dakpanfragmenten en natuursteenbrokken aanwezig. Uit aangrenzend spoor 7 kwam ook wat Romeins materiaal boven, deze kuil van 60cm diep heeft slechts twee opvullingslagen (fig. 23). Een lichtgrijze tot grijze zandige leemlaag ligt boven een houtskoolrijke donkergrijze zwarte zandige leemlaag (fig. 15: 7a en 7b). De kuil werd afgebroken door de schuin oplopende toegang tot de werkput. Ook spoor 9 dat 40cm diep is, is hierdoor slechts deels bewaard (fig. 24). Deze kuil heeft een homogene opvullingslaag, bestaande uit donkergrijze tot zwarte zandige leem tot leem, waarin talrijke houtskoolfragmenten aanwezig zijn (fig. 15: 9).



Figuur 21: Romeinse kuil spoor 5 in de oostelijke hoek van het noordoost- en zuidoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).



Figuur 22: Romeinse kuil spoor 8 in het zuidoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).



Figuur 23: Romeinse kuil spoor 7, grenzend aan spoor 8 in het zuidoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).

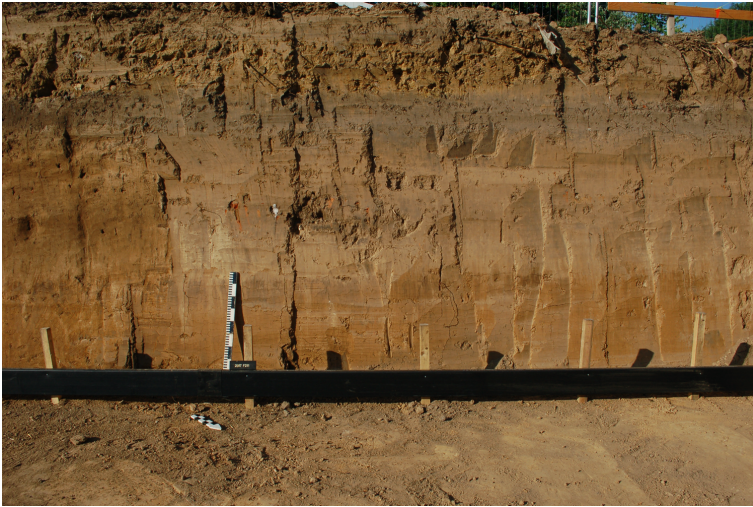


Figuur 24: De Romeinse houtskoolrijke kuil spoor 9 in het zuidoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).



7.2.2 Andere

Spoor 10 ten slotte is van recentere datum (fig. 18: 10). Deze kuil bevindt zich vlak onder de bouwvoor in het zuidwestprofiel en heeft maar één lichtgeel grijze zandige leemopvulling. Deze 80cm diepe kuil bevat talrijke kleine baksteenfragmenten (fig. 25).



Figuur 25: De recente kuil spoor 10 in het zuidwestprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed: Geert Vynckier).

7.3 VONDSTEN

Aangezien het hier een toevalsvondst betreft en ze bovendien van beperkte omvang is, worden alle vondsten in detail uitgewerkt. In totaal werden er 171 archeologische vondsten verzameld uit de Romeinse sporen en lagen, waaronder 39 scherven keramiek, 42 dakpanfragmenten, 57 andere fragmenten van bouwkeramiek, 36 kleine natuursteenfragmenten, twee ijzeren nagels en vijf fragmenten van eenzelfde benen voorwerp. Daarnaast werden er ook 145 fragmenten van dierlijke resten geregistreerd. Het aardewerk, metaal en de benen vondsten werden door Alain Vanderhoeven bestudeerd, de natuurstenen vondsten door Roland Dreesen. Dit leverde de in 7.3.1 uitgeschreven catalogus en bespreking op. Het dierlijk botmateriaal werd bestudeerd door An Lentacker en wordt beschreven in hoofdstuk 7.3.2.

Ten slotte werden in totaal ook 17 zeefstalen genomen. Deze zeefstalen werden onderzocht op macrobotanische resten door Brigitte Cooremans, de resultaten worden gepresenteerd in hoofdstuk 7.3.⁴⁰.

7.3.1 Catalogus en bespreking van de archeologische vondsten per spoor

Zes sporen hebben archeologische vondsten opgeleverd. Het betreft zonder uitzondering Romeins materiaal. Het sporenbestand bestaat uit de colluviumlaag, de puinlaag en vier kuilen. Op figuur 26 worden de belangrijkste Romeinse aardewerkvondsten weergegeven. Hieronder volgt een opsomming en bespreking per spoor van de keramiekvondsten, het metaal, de benen voorwerpen en de natuursteenfragmenten.

⁴⁰ Vanderhoeven A., Lentacker A. en Cooremans B. zijn onderzoekers aan het agentschap Onroerend Erfgoed. Dreesen R. is professor aan de UGent.



vondst dateert uit de tweede helft van de 1ste eeuw of het begin van de 2de eeuw. Maar het spoor zal zeker veel meer materiaal bevat hebben. Het is daarom niet geweten of het nog andere, mogelijk later te dateren vondsten bevatte.

7.3.1.4 Spoor 7

- Catalogus

17. Randfragment in *terra sigillata* van een kom van het type Drag. 30. Baksel: Zuid-Gallisch. Datering: IB. (fig. 26: 4)
18. Rand- en bodemfragment in gladwandig aardewerk van een bord van het type Stuart 218. Baksel: Tiens gesmookt. Datering: III. (fig. 26: 5)
19. Wandfragment in gladwandig aardewerk.
20. 2 randfragmenten in ruwwandig aardewerk van een pot van het type Stuart 203. Baksel: Maaslands wit. Secundair verbrand. Datering: IIB-III. (fig. 26: 6)
21. Halsfragment in ruwwandig aardewerk van een kruik. Baksel: Tiens.
22. Wandfragment in ruwwandig aardewerk. Baksel: Maaslands wit.
23. 5 fragmenten van een cirkelvormige benen lepel (Riha & Stern 1982, 12-13 en cat. nrs 1-107 en Deschler-Erb 1998, 133-136 en cat. nrs 131-305). Secundair verbrand. (fig. 26: 7)

- Bespreking

Spoor 7 grenst aan spoor 8, maar is een kleinere kuil met slechts twee opvullingslagen. Hieruit werd een hoeveelheid vondstmateriaal geborgen, dat echter maar een deel van de oorspronkelijke inhoud moet geweest zijn. Het jongste materiaal, een bord in gladwandig Tiens gesmookt aardewerk (cat. nr. 18) en een kookpot in ruwwandig geoxydeerd Tongers baksel (cat. nr. 20), dateert het spoor in de 3de eeuw. Bijzonder is de aanwezigheid van een vijftal fragmenten van een benen lepel, blijkbaar secundair verbrand (cat. nr. 23).

7.3.1.5 Spoor 8

- Catalogus

24. Fragment van een ijzeren nagel.
25. Wandfragment in gladwandig aardewerk. Baksel: zeepaardewerk. Secundair verbrand.
26. Wandfragment in ruwwandig aardewerk. Baksel: Maaslands wit. Secundair verbrand.
27. 3 fragmenten van *tegulae*.
28. Fragment van een *imbrex*.
29. 6 fragmenten bouwceramiek.

- Bespreking

Spoor 8 is een 80cm diepe kuil met een complexe en gevarieerde stratigrafie. Ook hier kon slechts een klein gedeelte van het oorspronkelijke vondstenbestand worden ingezameld. Naast een hoeveelheid keramisch bouw materiaal (cat. nrs. 27-29), waarschijnlijk afkomstig uit de opvullingslagen c, g en/of k, vermeldt de catalogus een ijzeren nagel (cat. nr. 24) en twee niet nader te dateren aardewerkfragmenten (cat. nrs. 25 en 26). Deze komvormige kuil leverde verder een hoeveelheid natuurstenen op, overwegend kleine fragmenten bouw materiaal⁴¹: 11 fragmenten kalktuf, 3 fragmenten vulkanische tuf, 1 fragment kalksteen van Chémery en 9 fragmenten kalksteen van Norroy. Beide laatst vermelde steensoorten werden gebruikt in de Romeinse periode voor decoratieve architectuuronderdelen als zuilen, pilasters, kroonlijsten en dergelijke⁴². Kalktuf werd systematisch als paramentsteen verwerkt

⁴¹ Determinatie door Roland Dreesen.

⁴² Coquelet *et al.* 2013 en 2014; Dreesen 2017.

en vulkanische tuf werd, voor zover de schaarse vondsten uit Tongeren dat op dit moment toelaten te zeggen, onder meer voor hoekafwerkingen van muren en aanzetten van gewelven gebruikt.

7.3.1.6 Spoor 9

- Catalogus

30. Bodemfragment in *terra sigillata* van een kop van het type Drag. 27. Baksel: Oost-Gallisch. Datering: IIB-III. (fig. 19: 8)
31. Randfragment in *terra sigillata* van een bord van het type Drag. 18/31. Baksel: Zuid-Gallisch. Datering: IB. (fig. 19: 9)
32. 5 wand- en 2 tweeledige oorfragmenten in gladwandig aardewerk van een kruik. Baksel: Maaslands wit. Secundair verbrand.
33. Wandfragment in gladwandig aardewerk. Baksel: zeepaardewerk. Secundair verbrand.
34. 2 wandfragmenten in gladwandig aardewerk. Baksel: zeepaardewerk.
35. Rand- en wandfragment in ruwwandig aardewerk van een rookkelk van het type Stuart 145. Baksel: Tongers geoxydeerd met witte deklaag. (fig. 19: 10)
36. 4 hals-, 23 wand- en 2 bodemfragmenten in ruwwandig aardewerk van een kruik. Baksel: Maaslands wit. Secundair verbrand.
37. 5 bodem- en 2 wandfragmenten van een ruwwandige pot of kom. Baksel: Tongers geoxydeerd en gesmookt.
38. Bodemfragment in ruwwandig aardewerk van een pot of kom. Baksel: Tongers geoxydeerd en gesmookt.
39. Bijna complete firmalamp van het type Loeschke IX. Het oor is afgebroken. Secundair verbrand na het afbreken van het oor. Datering: Ibd-IIA. (fig. 19: 11)

- Bespreking

Spoor 9 is een met donkergrijze en houtskoolrijke zandige leem gevulde kuil. De aanwezigheid van objecten waarvan een relatief groot gedeelte bewaard is gebleven (cat. nrs. 31, 35, 36 en 38) en waarvan een aantal objecten secundair verbrand is, onder meer een olielamp (cat. nr. 38), doen vermoeden dat het hier om een crematiegraf gaat. Bovendien bevatte de vulling crematieresten, maar er is niet uitgemaakt of ze menselijk dan wel dierlijk zijn. Zoals van alle geregistreerde sporen is ook van spoor 9 slechts een klein gedeelte van de oorspronkelijke vulling geborgen. De jongste vondsten, een kop in Oost-Gallische *terra sigillata* van het type Drag. 27 (cat. nr. 30) en een firmalamp van het type Loeschke IX (cat. nr. 39), dateren dit vermoedelijke crematiegraf in de tweede helft van de 2de eeuw.



Profiel	NO	NO	ZO	ZO	
Inventarisnummer	4	5	6	9	
Werkput	1	1	1	1	
Spoornummer	5a	5b	8c	8j	
Densiteit (zw/w/r/v/zv)	zw	w	zw	zw	
Diversiteit (zw/w/r/v/zv)	zw	zw	zw	zw	
Bewaring (ov/c/min)	c	c	c	c	
Conditie (s/m/g)	m	m	s	s	
Intrusief ?	x	x		x	
Mogelijke gebruiksplanten					
<i>Avena</i> sp.	-	x	-	-	Haver
<i>Panicum miliaceum</i>	x	-	-	-	Gierst
<i>Triticum</i> cf. <i>spelta</i>	-	x	-	-	Waarschijnlijk spelt
Cerealia fr.	-	-	-	x	Graanfragmenten
<i>Lens culinaris</i>	-	x	-	-	Linze
<i>Juglans regia</i>	-	-	x	-	Okkernoot
<i>Prunus</i> sp. fr.	-	-	x	-	Pruim
Wilde planten					
<i>Rumex</i> sp.	-	x	-	-	Zuring
<i>Vicia hirsuta/tetrasperma</i>	-	x	-	-	Ringelwikke of vierzadige wikke

de andere kuilen. Het aardewerk kon echter niet specifiek gedateerd worden. Opmerkelijk was het voorkomen van talrijke natuursteenfragmenten, overwegend kleine stukken bouw materiaal. De kalksteenbrokstukken uit Norroy en Chémery kunnen er op wijzen dat er in de buurt decoratieve architectuurelementen moeten zijn afgebroken. Deze steensoorten werden in de Romeinse tijd in Tongeren ingevoerd. De aangrenzende kuil aan spoor 8 heeft twee opvullingslagen. Spoor 7 bevatte wel meer vondstmateriaal, het jongste kon gedateerd worden in de 3de eeuw. De functie van deze drie kuilen is niet te achterhalen, het feit dat hun vorm niet gekend is in vlakzicht en niet alle materiaal kon verzameld worden, maakt het moeilijk conclusies te nemen.

In het zuidoostprofiel werd nog een vierde Romeinse kuil geregistreerd. Spoor 9 heeft een donkergrijze houtskoolrijke zandige leemvulling. Hieruit konden meerdere vondsten ingezameld worden, van sommigen was opvallend een relatief groot gedeelte bewaard. De jongste vondsten, een quasi volledig olielampje van het type Loeschke IX en een kop in Oost-Gallische *terra sigillata* van het type Drag. 27, dateren de 40cm diepe kuil in de tweede helft van de 2de eeuw. Bovendien doet de aanwezigheid van een aantal secundair verbrande objecten het vermoeden versterken dat spoor 9 een crematiegraf is. De houtskoolrijke vulling bevatte overigens crematieresten, maar er is niet uitgemaakt of ze menselijk dan wel dierlijk zijn. De toevalsvondst liet slechts toe een klein gedeelte van de oorspronkelijke vulling spoor 9 te bergen.

7.4.1 Een tweede toevalsvondst aan Tongersveldstraat 4⁴³

Op 26 april 2018 werd een nieuwe vondstmelding gedaan voor het huis aan de Tongersveldstraat 4. Voor de aanleg van een regenwater- en infiltratieput werd vanuit de noordelijke hoek van de kelder in noordwestelijke richting een sleuf gegraven aansluitend op een vierkante put (fig. 27). De sleuf was ongeveer 2m breed en had een lengte van ca. 6,5m, de vrijwel vierkante put was ca. 3 op 3m. Hierbij kwam in de noordwestelijke put steenmateriaal te voorschijn. De sleuf en de put waren reeds tot ca. 2,5m uitgegraven, bijgevolg konden wederom enkel de profielwanden geregistreerd worden. Op 27 april werd de zuidwand bekeken, waarna op 3 mei 2018 de profielen van de op de sleuf aansluitende put werden gedocumenteerd.

De profielen kennen een gelijke stratigrafische opbouw als de in 2017 geregistreerde profielwanden in de bouwput van de kelder. Bovenaan bevindt zich de bouwvoor, een donkergrijze zandig leem met sporadisch steenkoolgruis, kiezel en baksteenfragmenten (fig. 28-29: 1). Deze 80cm dikke bouwvoor bedekte een 60 à 80cm dik colluviumpakket: een lichtbruine laag zandige leem met sporadisch vergruisde houtskool, verbrande leem en kiezel (fig. 28-29: 2). Aan de basis van het colluvium tekent zich terug een bouwpuinlaag af: een horizont bestaande uit hoofdzakelijk Romeinse dakpanfragmenten, als *tegulae* en *imbrices*. Zoals in 2017 vastgesteld, suggereert deze horizont de aanwezigheid van een Romeinse steenbouwconstructie in de onmiddellijke omgeving. Net als in de profielwanden van de bouwput uit 2017, werd tussen het bouwpuin nergens mortel aangetroffen. Onder de puinlaag bevindt zich de begraven bodem (fig. 28-29: 3).

In de uitgegraven regenwater- en infiltratieput kon onder het colluviumpakket in het west- en noordprofiel een deels uitgebroken droge fundering vastgesteld worden (fig. 28-29: 4)⁴⁴. Voornamelijk in het westelijk profiel was deze goed bewaard. Ze is ongeveer 80cm diep en 90cm breed. Het bovenste 10 tot 30cm diep gedeelte kan gezien worden als een uitbraakspoor van grijze en gele zandige leem met kleine *tegula*-fragmenten en een kalksteenbrokstuk uit Norroy⁴⁵. Deze steensoort uit de Moezelvallei werd in Tongeren op grote schaal gebruikt voor decoratieve architectuurelementen als

⁴³ Vanderhoeven *et al.* 2018 (onuitgegeven verslag van toevalsvondst ID 273).

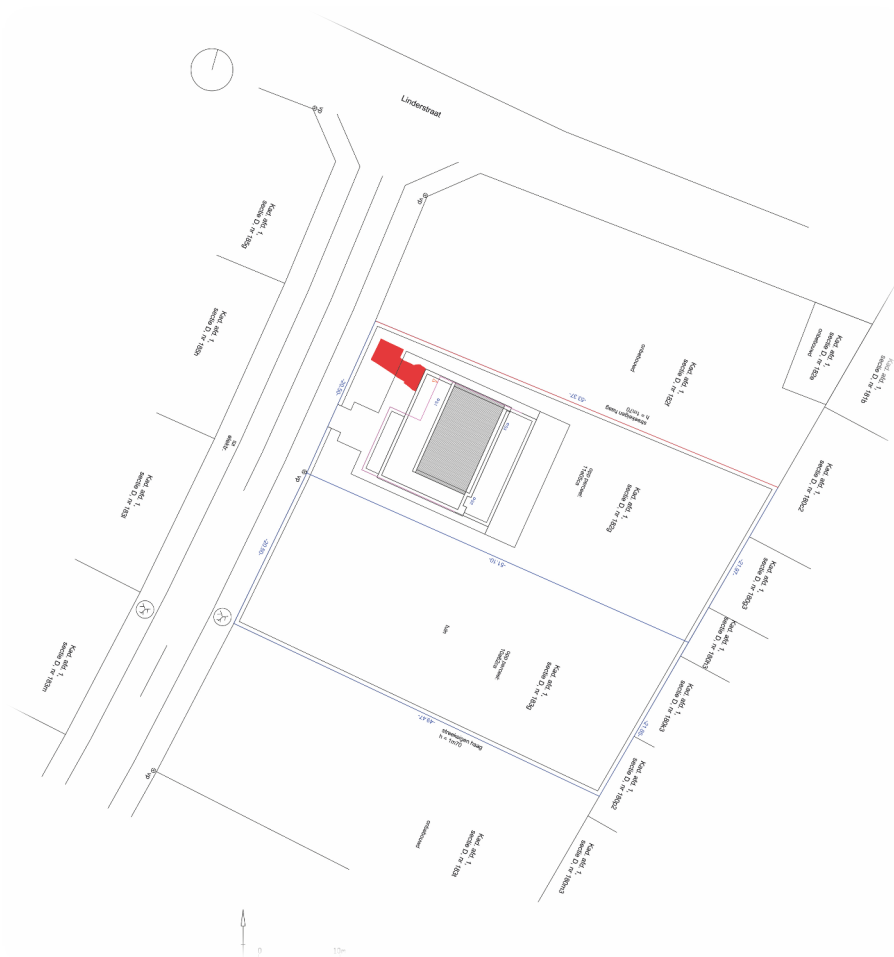
⁴⁴ De twee uitbraaksporen in de profielen hebben geen tegenhangers in hun respectievelijk tegenoverliggende profielen, wat betekent dat in het weggegraven terreingedeelte de twee funderingen een (rechte) hoek moeten gevormd hebben.

⁴⁵ Determinatie door Prof. Roland Dreesen.



zuilen, kapitelen, grafmonumenten en monumentaal beeldhouwwerk⁴⁶. Onderaan was er nog voor 30 à 50cm fundering *in situ* bewaard. Deze bestond uit een mengsel van keien en ruw bekapte vuursteen. Er werd bovendien een maalsteenfragment aangetroffen in basaltlava uit de Eifel⁴⁷. Aangezien geen dergelijke droge fundering bewaard is in de tegenoverliggende profielen van de twee muursegmenten in het noord- en westprofiel, kan aangenomen worden dat de fundering een hoek moet gevormd hebben. De vondst is m.a.w. een zuidelijke hoek van een steenbouwconstructie die zich verder in noordelijke en westelijke richting moet uitstrekken.

De Tongersveldstraat bevindt zich in de noordwestelijke randzone van het Romeinse zuidwest-grafveld, een publiek of privaat gebouw op dit terrein lijkt niet voor de hand liggend. In het verleden zijn wel reeds sporen van woningen aangetroffen en tevens een groot *horreum* aan de zuidelijke rand van het necropool⁴⁸. De steenbouwconstructie bevindt zich echter op enige afstand van een Romeinse weg. Mogelijk maakte de droge fundering aldus deel uit van een vierkante of rechthoekige omheiningsmuur rond één of meerdere grafmonumenten langs die weg. De vondst van een fragment Norroy-kalksteen kan op de aanwezigheid van een monumentale constructie in de omgeving wijzen. Dergelijke elementen van grafmonumenten zijn reeds eerder op het zuidwest-grafveld aangetroffen. De situatie zou dan vergelijkbaar kunnen zijn met het ommuurde *mausoleum* dat enkele jaren geleden op het oost-grafveld aan het licht is gekomen⁴⁹.



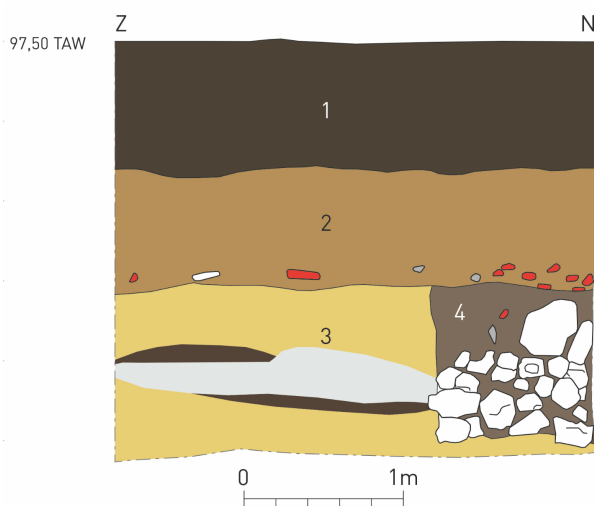
Figuur 27: Locatie van de uitgegraven sleuf (rood) in 2018 t.o.v. de kelder van de nieuwe woning geprojecteerd op de kadasterkaart (©agentschap Onroerend Erfgoed: Johan Van Laecke en Sylvia Mazereel).

⁴⁶ Coquelet *et al.* 2013 en 2014; Dreesen 2017.

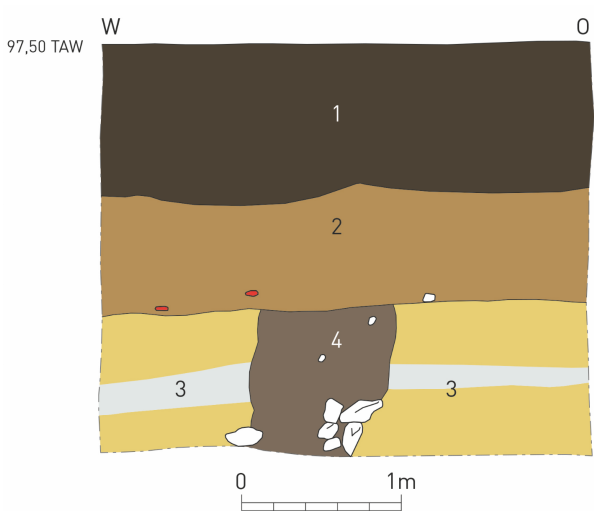
⁴⁷ Hartoch 2015.

⁴⁸ Mertens *et al.* 1975; Vanvinckenroye 1979; Vanvinckenroye 1984.

⁴⁹ Geerts *et al.* 2018.



Figuur 28: Het westprofiel met in de noordelijke hoek een droge fundering van keien en vuursteenblokken (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).



Figuur 29: Het noordprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).

7.4.2 Tongersveldstraat

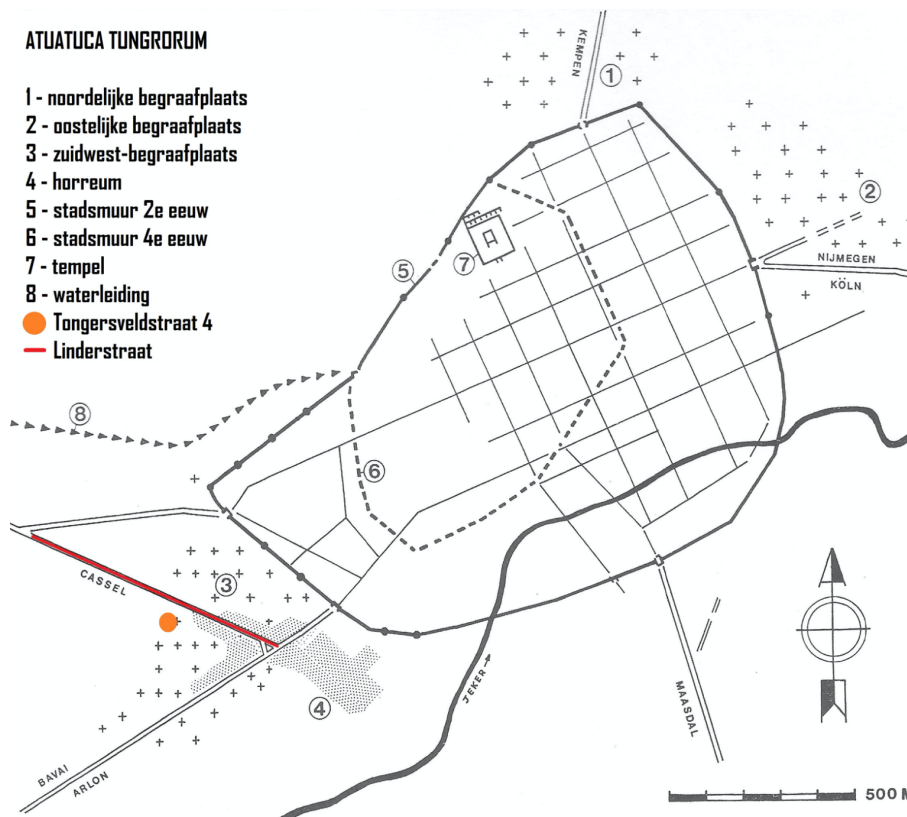
Ter hoogte van de Tongersveldstraat waren reeds via veldkarteringen en metaaldetectie Romeinse vondsten aangetroffen, maar een opgraving was nog niet gebeurd in het verleden. De toevalsvondst op de Tongersveldstraat 4 uit 2017 toont aan dat er nog begravingen kunnen voorkomen in deze zone. De houtskoolrijke kuil herbergde meerdere relatief volledige en secundair verbrande vondsten. Spoor 9 zou dus als een crematiegraf uit tweede helft van de 2de eeuw kunnen beschouwd worden. De functie van de andere kuilen kan niet achterhaald worden. Het voorkomen van kuilen en afvalkuilen op de zuidwest-begraafplaats is niet ongewoon. De kalksteenfragmenten van Chémery en Norroy uit spoor 8 zijn afkomstig van decoratieve architectuurelementen als zuilen, kroonlijsten, kapitelen, en ander monumentaal beeldhouwwerk zoals grafmonumenten⁵⁰. Ook bij de tweede toevalsvondst op de Tongersveldstraat 4 in 2018 werd in het uitbraakspoor van de droge fundering een fragment kalksteen uit Norroy gerecupereerd. Onderaan was de fundering nog *in situ* bewaard als een mengsel van zware keien en ruw bekapt vuursteen⁵¹. Aan de Tongersveldstraat 2 werden in 2020 eveneens funderingsresten aangetroffen⁵². Beide funderingen zouden kunnen gezien worden als deel van een vierkante of rechthoekige omheiningmuur rond één of meerdere grafmonumenten.

⁵⁰ Coquelet *et al.* 2013 en 2014; Dreesen 2017.

⁵¹ Vanderhoeven *et al.* 2018 (onuitgegeven rapport van toevalsvondst ID 273).

⁵² <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/980366>

Het perceel aan de Tongersveldstraat 4 ligt aan de noordwestelijke rand van de Romeinse zuidwest-begraafplaats (fig. 30). Een begrenzing van het grafveld werd niet aangetroffen. De nabijgelegen Linderstraat valt samen met de Romeinse weg die een verbinding vormde tussen de wegen Tongeren - Bavay en Tongeren - Tienen. In deze zone van het Romeins grafveld is er dus nog mogelijkheid bewaarde Romeinse graven aan te treffen. Niet enkel 'gewone' crematies en inhumaties, maar ook meer monumentale grafmonumenten. De densiteit van begravingen zal vermoedelijk wel lager liggen aan de rand van de begraafplaats.



Figuur 30: Romeins Tongeren met aanduiding van de drie begraafplaatsen en de ligging van de toevalsvondst in de Tongersveldstraat 4 (©Vanvinkenroye 1984, 11, Afb. 1).

7.5 SYNTHESE VAN DE KENNIS OVER DE ARCHEOLOGISCHE SITE

De informatie in historische bronnen is vaak miniem en de kennis over het Romeins verleden van Tongeren wordt in de eerste plaats verkregen via het archeologisch onderzoek. Ter hoogte van de Tongersveldstraat waren reeds Romeinse vondsten aangetroffen via veldkarteringen, maar een opgraving was nog niet gebeurd in het verleden. De melding van een toevalsvondst op de Tongersveldstraat 4 liet voor het eerst toe de stratigrafie te bekijken van deze zone, gelegen in de noordwestelijke rand van de Romeinse zuidwest-begraafplaats. Ondanks dat de kelder voor de nieuwe woning reeds volledig uitgegraven was, kan a.d.h.v. de registratie van drie profielwanden geantwoord worden op de onderzoeksvragen opgesteld in het archeologierapport.

Welke bodems zijn er aanwezig en hoe is de stratigrafische opbouw van dit terrein?

De drie profielwanden vertoonden grotendeels dezelfde opeenvolging in lagen. Het bovenste ophogingspakket bestaat uit een geelgrijze tot bruinigrijze zandig leem met sporadisch steenkoolgruis, kiezel- en baksteenfragmenten. Hieronder bevindt zich een oudere bouwvoor bestaande uit een donkergrijze zandig leem met eveneens af en toe wat steenkoolgruis, kiezel en baksteenfragmenten. Het daaronder bewaarde colluvium tekent zich af als een lichtbruine laag zandige leem. Daarin komt sporadisch vergruisde houtskool en verbrande leem voor, naast wat kiezel en enkele Romeinse



Welke sporen zijn er aanwezig en waartoe behoren ze?

In de profielen konden in totaal vijf kuilen herkend worden, waarvan vier ontegensprekelijk Romeins zijn en één van recentere datum is. Slechts een klein deel van het vondstmateriaal kon uit de kuilen gerecupereerd worden en hun vorm in vlakzicht is niet gekend waardoor het achterhalen van hun functie moeilijk is. Enkel spoor 9, een houtskoolrijke kuil, kan beschouwd worden als een crematiegraf.

De bouwpuinlaag en de vier Romeinse kuilen maakten deel uit van het zuidwest-grafveld, maar vormen op zichzelf staande entiteiten.

De Tongersveldstraat ligt aan de noordwestelijke rand van het zuidwest-grafveld waartoe vermoedelijk de Romeinse kuilen en het crematiegraf behoorden. De bouwpuinlaag is een getuige van een Romeinse steenbouwconstructie in de onmiddellijke omgeving, waarvan de functie niet te bepalen is. Een grensafbakening van het grafveld werd niet aangetroffen.

Spoor 9 is een houtskoolrijke kuil met objecten waarvan een relatief groot gedeelte bewaard is van gebleven. De aanwezigheid bovendien van secundair verbrande objecten (en crematieresten) lijkt te wijzen op een crematiegraf. De bouwpuinlaag en de kleine fragmenten natuursteen uit spoor 8 tonen aan dat er stenen constructies in de nabije omgeving waren opgetrokken. Voornamelijk de kalksteenfragmenten uit Norroy en Chémery wijzen in de richting van monumentale bouwwerken. Deze steensoorten werden immers gebruikt voor decoratieve onderdelen van o.a. grafmonumenten. De vondstmelding in 2018 op de Tongersveldstraat 4 en in 2020 op de Tongersveldstraat 2 brachten op beide percelen funderingen aan het licht, die in verband zouden kunnen gebracht worden met een omheiningmuur van één of meerdere grafmonumenten. Er zijn dus, ondanks het feit dat telkens de bouwputten reeds uitgegraven zijn, indicaties van de aanwezigheid van graven in deze zone van het zuidwest-grafveld.

De begraven bodem , een geelbruin zandig-lemig moedermateriaal, lijkt vrijwel intact bewaard te zijn. Alleen de A1-horizont en een gedeelte van de uitgeloopte horizont (E) is verdwenen. Ook de aanwezigheid van de puinhorizont onderaan het colluvium geeft de indruk dat het Romeinse loopvlak niet erg aangetast kan zijn.



8 SAMENVATTING

Voor 2017 was er nog nooit een opgraving gebeurd aan de Tongersveldstraat. Deze toevalsvondst liet dus toe voor het eerst de stratigrafie te registeren van de noordwestelijke zone van het grote Romeinse zuidwest-grafveld (fig. 30). De kelder voor de nieuwe woning was reeds volledig uitgegraven, waardoor enkel de profielwanden konden bestudeerd worden. Het noordwestprofiel kon omwille van omstandigheden en veiligheidsredenen niet onderzocht worden. Het noordoost-, zuidoost- en zuidwestprofiel gaven een gelijkaardige stratigrafische opbouw. Het bovenste ophogingspakket van geelgrijs tot bruingrijs zandige leem bevond zich boven een oudere bouwvoor. Dit donkergrijze zandig leempakket bevatte eveneens sporadisch steenkoolgruis, kiezel en baksteenfragmenten. Hieronder bevond zich het colluvium, een lichtbruine laag zandige leem met een weinig vergruisde houtskool, verbrande leem, kiezel en enkele Romeinse dakpanfragmenten. De onderste laag werd gevormd door de holocene bodem, een geelbruin zandig lemig moedermateriaal.

In het noordoost- en zuidoostprofiel lag aan de basis van het colluvium een puinig grijsbruine zandige leemlaag (spoor 4) die volledig afwezig was in het zuidwestprofiel. Deze horizont met bouwpuin bevatte hoofdzakelijk Romeinse dakpanfragmenten, zowel *tegulae* als *imbrices*, en een zeldzaam vuursteenbrokstuk. De combinatie van deze materialen suggereert de aanwezigheid van een Romeinse steenbouwconstructie in de onmiddellijke omgeving. De puinhorizont aan de basis van het colluvium moet zich vrijwel op het afbraakniveau van het bouwwerk bevinden. Daarnaast werden nog vijf kuilen vastgesteld, waarvan vier kuilen (spoor 5, 7, 8 en 9) duidelijk Romeins zijn. De enige kuil in het zuidwestprofiel, spoor 10, is eerder van recente datum.

Spoor 9 is een donkergrijze houtskoolrijke zandige leem gevulde kuil met objecten waarvan een relatief groot gedeelte bewaard is gebleven en sommige zelfs duidelijk secundair verbrand zijn. Deze kuil kan aldus als een crematiegraf uit tweede helft van de 2de eeuw beschouwd worden. De functie van de andere kuilen kan niet achterhaald worden, maar het voorkomen van kuilen en afvalkuilen op de zuidwest-begraafplaats is niet ongewoon. De kuilen konden enkel geregistreerd worden in de profielen, hun vlakzicht is daarom niet gekend en slechts een klein deel van het aanwezige vondstmateriaal kon verzameld worden. Spoor 5 kan a.d.h.v. het aardewerk gedateerd worden in de tweede helft van de 1ste eeuw tot het begin van de 2de eeuw, maar het is niet geweten of de kuil nog andere, mogelijk later te dateren vondsten bevatte. Spoor 7 wordt in de 3de eeuw geplaatst. Spoor 8 kon niet gedateerd worden, deze komvormige kuil bevatte voornamelijk bouw materiaal, zowel keramisch als natuurstenen. Kalkstenen van Chémery en Norroy werden in de Romeinse tijd voornamelijk gebruikt voor decoratieve architectuurelementen als zuilen, kroonlijsten, kapitelen e.d. van monumentale beeldhouwwerken als grafmonumenten⁵⁴. Interessant is dat ook bij de tweede toevalsvondst op de Tongersveldstraat 4 in 2018 in het uitbraakspoor van de droge fundering een fragment kalksteen uit Norroy werd gerecupereerd. Onderaan was de fundering nog *in situ* bewaard als een mengsel van zware keien en ruw bekapt vuursteen⁵⁵. Aan de Tongersveldstraat 2 werden in 2020 eveneens funderingsresten aangetroffen⁵⁶. Beide funderingen kunnen gezien worden als deel van een vierkante of rechthoekige omheiningsmuur rond één of meerdere grafmonumenten. Het voorkomen van natuurstenen afkomstig van decoratieve architectuur kan dit ondersteunen.

De toevalsvondst aan de Tongersveldstraat 4 geeft niet enkel de stratigrafie prijs van de noordwestrand van het zuidwest-grafveld, maar ook informatie over zijn Romeins verleden. Het Romeinse loopvlak lijkt niet erg aangetast te zijn. In deze zone van de begraafplaats kunnen derhalve nog bewaarde begravingen verwacht worden, niet enkel gewone crematies en inhumaties, maar ook monumentale grafmonumenten.

⁵⁴ Coquelet *et al.* 2013 en 2014; Dreesen 2017.

⁵⁵ Vanderhoeven, Vynckier 2018 (onuitgegeven rapport van toevalsvondst ID 273).

⁵⁶ <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/980366>

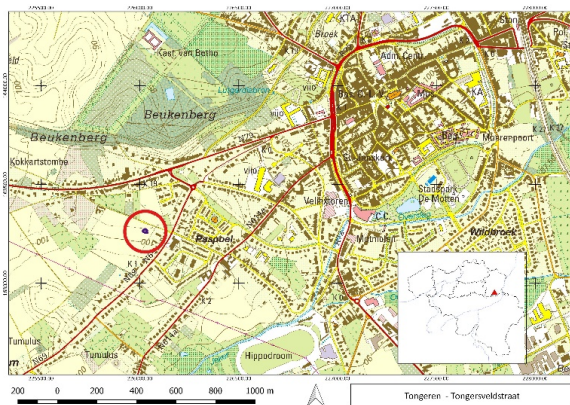


9.1 GERAADPLEEGDE LITERATUUR

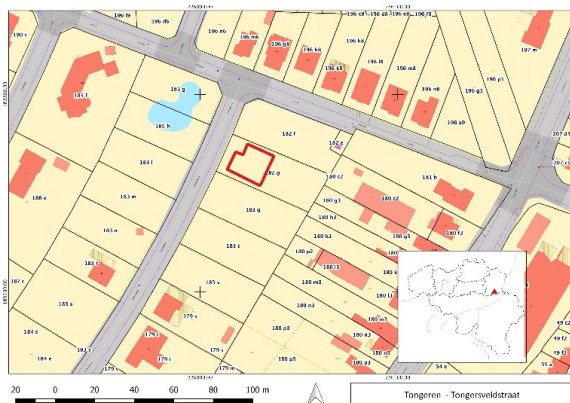
10 BIJLAGEN

10.1 LIJST VAN PLANNEN EN KAARTEN

Plan	Beschrijving
1	Topografische kaart van het onderzochte gebied. Schaal 1:10.000 (©AGIV).
2	GRB kaart met aanduiding van het onderzoeksterrein. Schaal 1:1000 (©AGIV).
3	Plan met de contouren van de onderzochte werkput geprojecteerd op de kadasterkaart (©agentschap Onroerend Erfgoed: Johan Van Laecke).
4	De meest recente luchtfoto met aanduiding van het onderzoeksterrein. Schaal 1:5000 (©AGIV).
5	De bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksterrein. Schaal 1:5000 (©AGIV).
6	Digitaal hoogtemodel met aanduiding van het onderzoeksterrein. Schaal 1:25.000 (©AGIV).
7	Locatie van de uitgegraven sleuf (rood) in 2018 t.o.v. de kelder van de nieuwe woning geprojecteerd op de kadasterkaart (©agentschap Onroerend Erfgoed: Johan Van Laecke en Sylvia Mazereel).

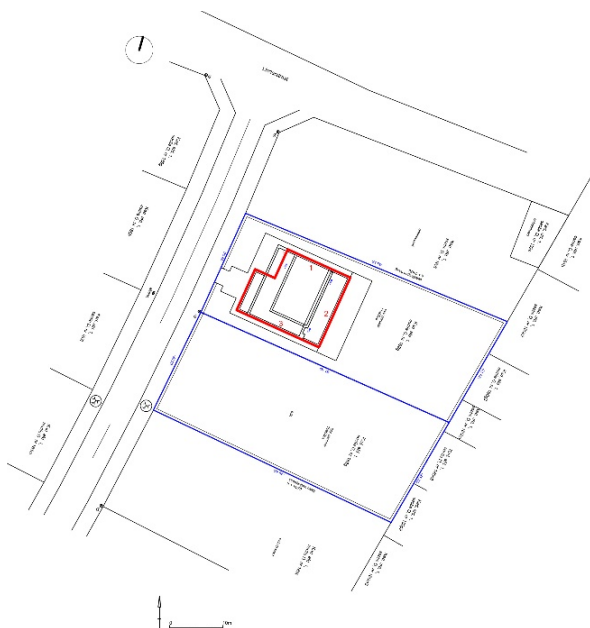


1. Topografische kaart van het onderzochte gebied. Schaal 1:10.000 (©AGIV).

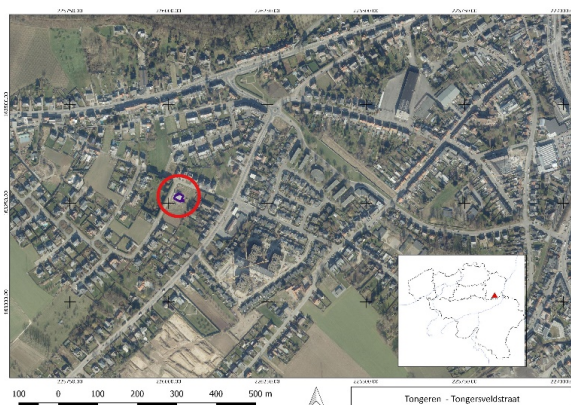


2. GRB kaart met aanduiding van het onderzoeksterrein. Schaal 1:1000 (©AGIV).

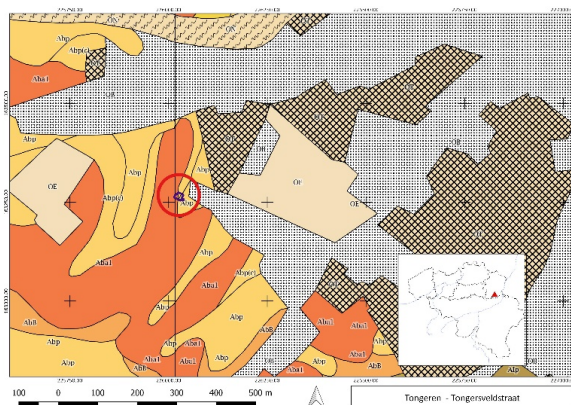
3. Plan met de contouren van de onderzochte werkput
geprojecteerd op de kadasterkaart (©agentschap
Onroerend Erfgoed: Johan Van Laecke).

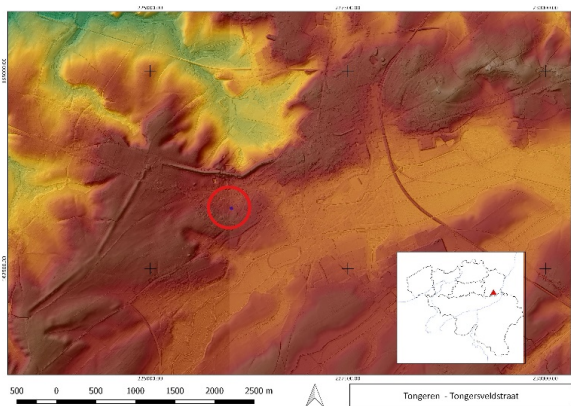


4. De meest recente luchtfoto met aanduiding van het
onderzoeksterrein. Schaal 1:5000 (©AGIV).

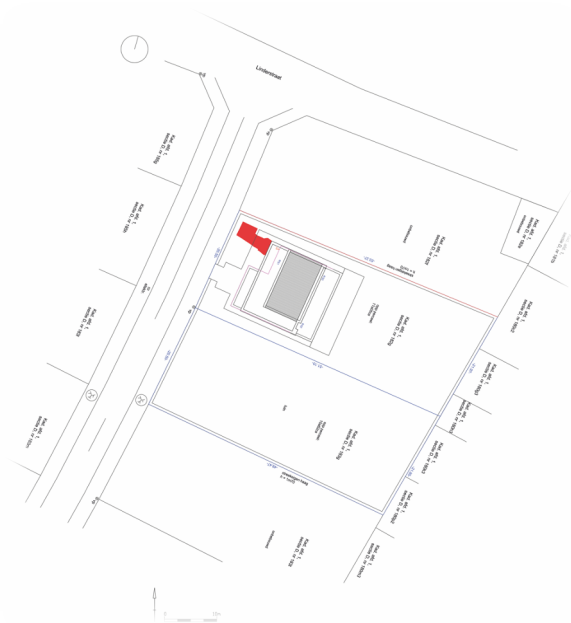


5. De bodemkaart met aanduiding van het
onderzoeksterrein. Schaal 1:5000 (©AGIV).





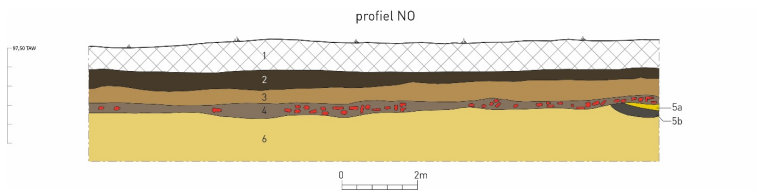
6. Digitaal hoogtemodel met aanduiding van het onderzoeksterrein. Schaal 1:25.000 (©AGIV).



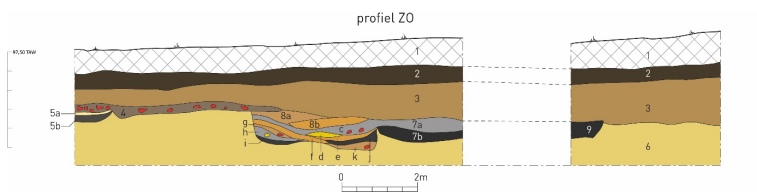
7: Locatie van de uitgegraven sleuf (rood) in 2018 t.o.v. de kelder van de nieuwe woning geprojecteerd op de kasterkaart (©agentschap Onroerend Erfgoed: Johan Van Laecke en Sylvia Mazereel).

10.2 LIJST VAN TEKENINGEN

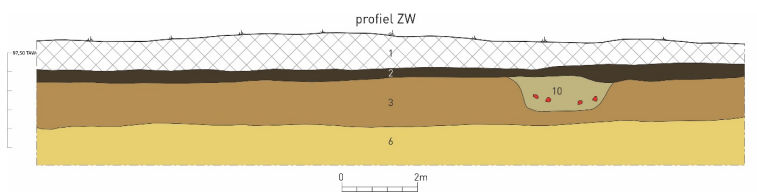
Tekening	Beschrijving
1	Het noordoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).
2	Het zuidoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).
3	Het zuidwestprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).
4	Enkele Romeinse aardewerkvondsten (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).
5	Het westprofiel met in de noordelijke hoek een droge fundering van keien en vuursteenblokken (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).
6	Het noordprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).



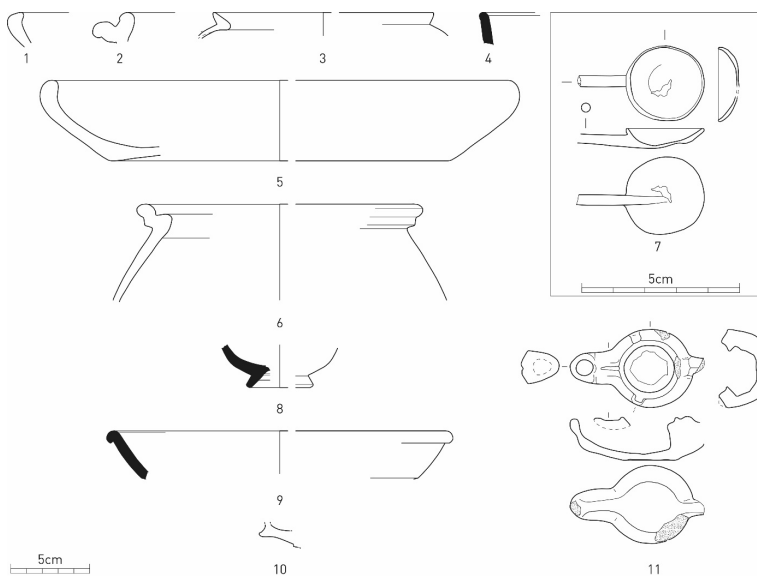
1. Het noordoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed).



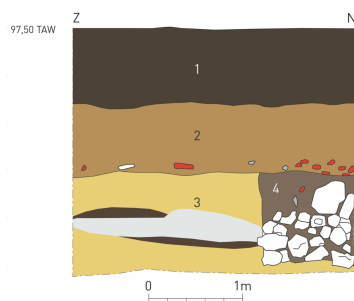
2. Het zuidoostprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed).



3. Het zuidwestprofiel (©agentschap Onroerend Erfgoed).



4. Enkele Romeinse aardewerkvondsten (©agentschap Onroerend Erfgoed).



5. Het westprofiel met in de noordelijke hoek een droge fundering van keien en vuursteenblokken (©agentschap Onroerend Erfgoed, tekening door Sylvia Mazereel).



25



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35



36



37



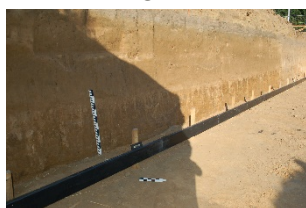
38



39



40



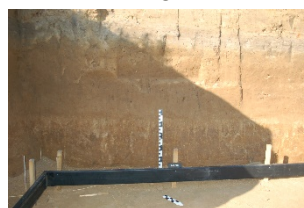
41



42



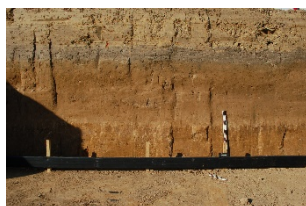
43



44



45



46



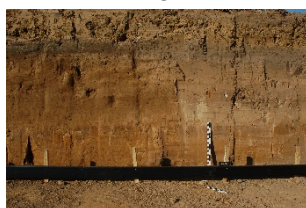
47



48



49



50



51



52

////////////////////////////////////



53



54



55



56



57



58



59



60



61



62



63



64



65



66



67



68



69



70



71



72

////////////////////////////////////

10.4 LIJST VAN SPOREN

Spoornummer	Type	Interpretatie	Profiel	Beschrijving
1	laag		NO-ZO-ZW	ophogingspakket - geelgrijs tot bruingrijs zandig leem met sporadisch steenkoolgruis, kiezel- en baksteenfragmenten
2	laag		NO-ZO-ZW	bouwvoor - donkergrijs zandig leem met sporadisch steenkoolgruis, kiezel- en baksteenfragmenten
3	laag		NO-ZO-ZW	colluvium - lichtbruine zandig leem met sporadisch vergruisde houtskool, verbrande leem, kiezel en enkele Romeinse dakpanfragmenten
4	laag		NO-ZO	puinhorizont - puinig grijsbruin zandig leem met Romeinse dakpanfragmenten, weinig vuursteenbrokstukken
5	interface	kuil	NO-ZO	twee opvullingslagen (datering: 2 ^e helft 1 ^e eeuw-begin 2 ^e eeuw)
6	laag		NO-ZO-ZW	holocene bodem - geelbruin zandig leem moedermateriaal
7	interface	kuil	ZO	twee opvullingslagen (datering: 3 ^e eeuw)
8	interface	kuil	ZO	tien opvullingslagen (datering: Romeins)
9	interface	kuil	ZO	crematiegraf (datering: 2 ^e helft 2 ^e eeuw)
10	interface	kuil	ZW	één opvullingslaag

10.5 LIJST VAN VONDSTEN

Cf. cataloguslijst 7.3.1

10.6 LIJST VAN STALEN

Inventarisnummer	Profiel	Spoornummer
1	NO	4
2	NO	6
3	NO	4
4	NO	5a
5	NO	5b
6	ZO	8c
7	ZO	8j
8	ZO	8c
9	ZO	8j
10	ZO	8k
11	ZO	3
12	ZO	7a
13	ZO	7b
14	ZO	3
15	ZO	9
16	ZW	3
17	ZW	10

10.7 CONSERVATIERAPPORT⁵⁷

Bij dit kleine archeologisch onderzoek werden weinig vondsten aangetroffen. Het ging voornamelijk om aardewerk, dakpanfragmenten, natuursteen en in mindere mate metaal en dierlijk bot. De vondsten dienen, na eventueel actieve en/of stabiliserende conservatiebehandeling, bewaard te worden per materiaalcategorie en in de ideale bewaaromstandigheden.

Voor alle objecten (voor en na eventuele conservatiebehandeling) is het belangrijk dat ze in een stabiele omgeving bewaard worden, dit wil zeggen met minimale schommelingen in luchtvochtigheid en temperatuur. Schommelingen kunnen immers degradatie initiëren. Het zorgt voor interne spanningen en kan leiden tot barsten, breuken, afbrokkelen van materiaal of tot corrosie bij metalen. Te hoge temperaturen kunnen niet alleen schadelijk zijn voor het archeologisch materiaal, maar ook voor sommige conservatieproducten. De verpakking is ook zeer belangrijk voor de bewaring van een artefact. Een aangepaste verpakking zorgt er immers voor dat de artefacten beschermt worden tegen schade van omgevingsfactoren. Verder zorgt het er voor dat de artefacten voldoende ondersteuning krijgen en geïmmobiliseerd zitten om schade bij transport en hanteren te vermijden.

10.7.1 Metalen

Archeologisch metaal is vooral gevoelig voor temperatuur, relatieve luchtvochtigheid (RV) en luchtverontreiniging. Idealiter worden koperlegeringen, zilver en loodlegeringen bewaard in een ruimte met een relatieve luchtvochtigheid van maximum 30% en een temperatuur van 16-18°C. Voor archeologisch ijzer wordt een maximale RV van 15% aangeraden. Het belangrijkste is dat deze waarden zo constant mogelijk gehouden worden. Wanneer de vochtigheid te hoog wordt of de omgevingsfactoren gaan schommelen, is het mogelijk dat het voorwerp actief gaat corroderen. Daarom worden de artefacten verpakt in een luchtdichte container met silicagel. Silicagel is een droogmiddel met grote vochtopname. Hierdoor wordt de relatieve luchtvochtigheid onder 15% gehouden en blijft ze constant.

De artefacten zelf zullen in doorprikte minigripzakjes gestoken worden met PE-folie ter bescherming. De meer fragiele objecten zullen in een plexi-doozje worden verpakt met ondersteuning uit PE-schuim en -folie. De zakjes en doosjes worden dan in de luchtdichte container met silicagel bewaard. Op regelmatige basis wordt er nagekeken of de silicagel nog niet verzadigd is en indien nodig wordt hij vervangen.

10.7.2 Keramiek

Archeologisch keramiek is vooral gevoelig voor schommelingen in temperatuur en RV. Idealiter wordt het bewaard in een ruimte met een RV tussen 45-55% en een temperatuur van 18-20°C. Het belangrijkste is dat deze waarden zo constant mogelijk gehouden worden. Schommelingen kunnen zorgen dat keramiek gaat barsten of een eventuele glazuurlaag gaat afbrokkelen. Afhankelijk van de baktemperatuur en de soort keramiek is een voorwerp meer of minder gevoelig aan schommelingen (laag gebakken keramiek is bijvoorbeeld gevoeliger aan schommelingen en dus ook fragieler). Ook de mogelijke aanwezigheid van zouten, die tijdens de begraving gemigreerd zijn uit de bodem in de poreuze keramiek of degradatielagen, maken een object meer gevoelig aan schommelingen of een te hoge/lage vochtigheid.

De scherven worden bewaard in doorprikte zakjes. De fragielere scherven kunnen beschermd worden door PE-folie in de zakjes. De keramieken vondsten zullen in kartonnen dozen verpakt worden. Om de vondsten te immobiliseren en ervoor te zorgen dat alles op zijn plaats blijft, wordt er in de doos een

⁵⁷ Door Leentje Linders.



