



Vlaanderen
is erfgoed

Onderzoeksrapport

Gingelom, Montenakenstraat 14

Eindverslag van een archeologisch onderzoek met het oog op
wetenschappelijke vraagstelling

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

COLOFON

TITEL
Gingelom, Montenakenstraat, 14.
Eindverslag van een archeologisch onderzoek met het oog op wetenschappelijke vraagstelling.

REEKS
Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed nr. 209

AUTEURS
Marleen Martens, Geert Vynckier, Peter Van den Hove, Marnix Pieters, Giel Verbeelen & Johan Van Laecke.

JAAR VAN UITGAVE
2021

Een uitgave van agentschap Onroerend Erfgoed Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Omgeving
Published by the Flanders Heritage Agency Scientific Institution of the Flemish Government, policy area Environment

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER
Gonda Callaert

OMSLAGILLUSTRATIE
Detail van enkele van de aangetroffen munten van de 'muntschat'.
Copyright Onroerend Erfgoed, foto: Leentje Linders

agentschap Onroerend Erfgoed
Havenlaan 88 bus 5
1000 Brussel
T +32 2 553 16 50
info@onroerenderfgoed.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 v.1.0.

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/2021/3241/398





GINGELOM, MONTENAKENSTRAAT 14

Eindverslag van een archeologisch onderzoek met
het oog op wetenschappelijke vraagstelling



MARLEEN MARTENS, GEERT VYNCKIER, PETER VAN DEN HOVE, MARNIX PIETERS,
GIEL VERBEELEN & JOHAN VAN LAECKE

INHOUD

1	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT	5
2	INLEIDING	7
3	BESCHRIJVING VAN HET UITGEVOERDE ONDERZOEK	9
3.1	DE ONDERZOEKSOPDRACHT	9
3.1.1	ALGEMENE BEPALINGEN	9
3.1.2	DE VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT HET ONDERZOCHE GEBIED	9
3.2	WERKWIJZE EN OPGRAVINGSSTRATEGIE	9
4	BESCHRIJVING VAN DE RESULTATEN 14	13
4.1	BESCHRIJVING VAN HET ONDERZOCHE GEBIED	13
4.2	HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	16
4.3	BESCHRIJVING VAN DE SITE	19
4.3.1	BESCHRIJVING VAN SITE VOOR HET OPGRAVEN	19
4.3.2	STRATIGRAFISCHE OPBOUW VAN DE SITE	20
4.3.3	BESCHRIJVING VAN DE KUIL	21
4.4	INSCHATTING VAN AARD EN HOEVEELHEID VONDSTEN	22
4.4.1	KARAKTERISATIE VAN DE MUNTEN AAN DE HAND VAN EEN STEEKPROEF	22
4.4.2	VERGELIJKING MUNTEN OVERGEDRAGEN AAN DEPOT EN MUNTEN TERREINONDERZOEK	23
4.5	INTERPRETATIE ARCHEOLOGISCHE SITE	24
4.6	INSCHATTING BEWARINGSTOESTAND VONDSTEN	24
5	BESCHRIJVING VERDERE AANPAK	25
6	BEWARING EN DEPONERING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE	25
7	BIBLIOGRAFIE	25
8	BIJLAGEN	26
8.1	LIJST TERREINFOTO'S	26

1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT

(Gingelom, Montenakenstraat 14)

Projectcode	2019K57
Naam en erkenningsnummer erkende archeoloog	Agentschap Onroerend Erfgoed (OE) OE/ERK/Archeoloog/2015/00001
Veldwerkleider	Marleen Martens
Locatiegegevens van het onderzochte gebied	
Provincie	Limburg
Gemeente	Gingelom
Deelgemeente	Montenaken
Adres	Montenakenstraat 14
Toponiem	
Bounding box in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)	Punt 1 x: 178044.06 - y: 181533.79 Punt 2 x: 178093.00 - y: 181581.80
Kadastrale informatie	Afdeling 9, Sectie A 0239 00 A 00
Melding CAI	
Datum vondst	17 en 18 oktober 2019
Datum melding	18 oktober 2019
Toelating	https://id.erfgoed.net/archeologie/toelatingen_ opgravingen/324)
Begin- en einddatum veldwerk	5 november 2019
Oppervlakte van het onderzoeksgebied	3106 m ²

Terreinwerk	Marleen Martens (archeoloog) Geert Vynckier (archeoloog) Marnix Pieters (archeoloog-bodemkundige) Peter Van den Hove (archeoloog- metaaldetectorist) Johan Van Laecke (landmeter-expert) Jurgen Staf (veldtechnicus) Rudy Roosen (veldtechnicus)
Opmetingen en aanmaak kaartmateriaal	Johan Van Laecke
Tekenwerk en plannen	Johan Van Laecke
Fotografie terrein en vondsten	Geert Vynckier Kris Vandevorst Leentje Linders
Rapportage	Marleen Martens
Lay-out	Sylvia Mazereel

2 INLEIDING

Op vrijdag 18/10/2019 meldde Dhr. Patrice Taber-Seer de vondst van munten op zijn eigendom (fig. 1 & 2) in Gingelom via het mailadres van de CAI (Centrale Archeologische Inventaris). In zijn mail schreef hij ook dat hij de munten met de metaaldetector had aangetroffen op donderdag 17/10/2019 en op vrijdag 18/10/2019 op zoek naar metalen voorwerpen die hij van zijn terrein wenste te verwijderen. Hij legde verder uit dat hij in de loop van september via mail aan het agentschap gevraagd had of hij de talrijke metalen voorwerpen van zijn terrein mocht verwijderen met de detector ten einde zijn terrein te saneren van metalen. Hij voegt een foto toe met een handvol munten. Eén van de munten is duidelijk herkenbaar als een Antoninianus¹. Op dinsdag 22/10/2019 krijgt Marleen Martens opdracht contact op te nemen met Dhr. Traber-Seer en het terrein te bezoeken. Dit terreinbezoek van Marleen Martens, samen met Michel Mulleners, gaat door op woensdag 23/10/2019. De heer Traber-Seer en zijn zoon tonen in de weide de plaats waar de sporen van een gegraven kuil bedekt met graszoden te zien is. Daarna overhandigt Dhr. Traber-Seer twee grote emmers met grote hoeveelheden munten aan Marleen Martens. Er wordt mondeling overeengekomen dat het agentschap de omgeving van de kuil en de kuil zelf mag onderzoeken in de loop van volgende weken. Op donderdag 24/10/2019 stuurt Marleen Martens via mail foto's van het terreinbezoek naar de heer Traber-Seer met de vraag enkele foto's van de munten bij de ontdekking te bezorgen en naar wat de heer Traber-Seer na het onderzoek met de munten wenst te doen. Hij antwoordt hierop: *"Je n'ai pas de photos des monnaies dans le sol et je le regrette, j'aurais dû en faire pour garder un souvenir. Si les monnaies intéressent par exemple un musée en Belgique, je pense que ça serait bien qu'elles puissent être exposées au public. Je serais donc d'accord pour que l'on me fasse une proposition pour l'acquisition du trésor."* Kortom is zijn antwoord in de mail van 24/10/2019 dat er geen foto's zijn van het blootleggen en verzamelen van de munten en dat hij akkoord is dat een Belgisch museum hem een bod mag doen om de munten te verwerven.

Het agentschap besluit een archeologisch onderzoek met het oog op wetenschappelijke vraagstelling uit te voeren op het terrein om de context van deze vondsten te bepalen.

In een bijkomende mail op 24/10 stuurt Marleen Martens een overeenkomst waarin toelating gevraagd wordt om de omgeving van de kuil te onderzoeken in de week van 4-8 november en de munten in bewaring te houden in het depot tot de oplevering van het eindverslag van het onderzoek. Nog dezelfde dag ondertekent Mr. Traber-Seer deze overeenkomst en stuurt ze ingescand terug.

Op dinsdag 5 november gaat een onderzoeksteam van het agentschap bestaande uit Marleen Martens (archeologe), Geert Vynckier (archeoloog), Marnix Pieters (archeoloog-bodemkundige)

Peter Van den Hove (archeoloog-metaaldetectorist), Johan Van Laecke (landmeter-expert), Jurgen Staf (veldtechnicus) en Rudy Roosen (veldtechnicus) het terrein en het kuiltje waar de munten werden aangetroffen onderzoeken en opgraven.

¹ De antoninianus is een munt die in gebruik was tijdens het Romeinse Rijk en had een waarde van 2 denarii. De munt was oorspronkelijk van zilver, maar werd gaandeweg gedevalueerd tot brons. De munt werd geïntroduceerd door keizer Caracalla in 215 als zilverstuk dat nominaal twee maal zo veel waard was als de denarius. Hij was iets groter en portretteerde de keizer met een zogenaamde stralenkroon. Deze kroon fungeerde al enkele eeuwen als teken van dubbele waarde. (<https://nl.wikipedia.org/wiki/Antoninianus>)

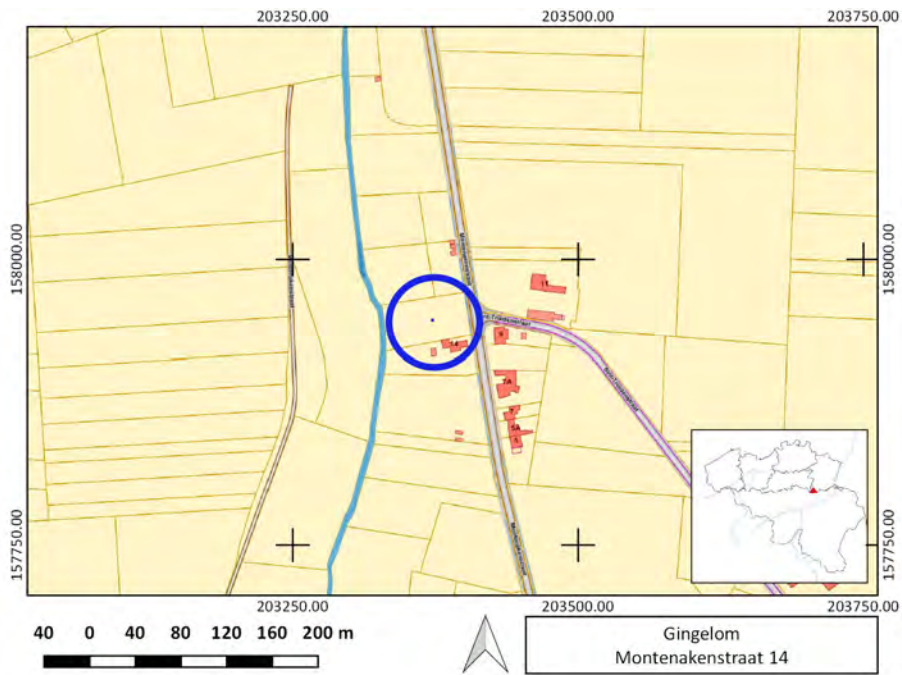


Fig. 1: Het onderzochte gebied geprojecteerd op het GRB. (©AGIV)



Fig. 2: Het onderzochte gebied geprojecteerd op de topografische kaart. (©AGIV)

3 BESCHRIJVING VAN HET UITGEVOERDE ONDERZOEK

3.1 DE ONDERZOEKSOPDRACHT

3.1.1 Algemene bepalingen

Zoals voorgeschreven in de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0) wil dit archeologierapport, in afwachting van een latere volledige verslaggeving (eindverslag) aantonen dat het voorziene veldwerk volledig werd afgerond, een eerste inzicht bieden in de resultaten van het archeologisch onderzoek, duidelijk maken hoe de verdere verwerking tot deze latere volledige verslaggeving zal verlopen.

3.1.2 De vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied

De toelating beoogt het onderzoek, de registratie en documentatie van de archeologische context van de muntschat. Zijn er sporen van een Romeinse kuil aanwezig? Is er bodemvorming die wijst op een kuil uit de Romeinse periode? Zijn er nog archeologische vondsten in situ? Bevinden deze zich in de vaste of geroerde grond? Zijn er in de omgeving van de muntschat nog metalen vondsten aanwezig? In welke bodemhorizont is de recente kuil gegraven?

3.2 WERKWIJZE EN OPGRAVINGSSTRATEGIE

De uitvoering van dit onderzoek, de registratie en opgraving van de gemelde vondst, vond plaats volgens de bepalingen van het Onroerenderfgoeddecreet (2013) zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0).

We maken de onmiddellijke omgeving rond de recent gemaakte kuil vrij van planten (fig. 3, 4, 5 & 6). Vervolgens wordt deze zone onderzocht met de metaaldetector. Dan leggen we het vlak rond de gemaakte kuil in het vlak bloot (nog in de bouwvoor) om de grootte van de recente kuil exact te registreren. Vervolgens maken we een doorsnede van de gemaakte kuil om de diepte van de kuil t.o.v. de bouwvoor te bepalen en deze doorsnede exact te registreren. Vervolgens leggen we het vlak bloot net onder de bouwvoor om de gemaakte kuil in het vlak te registreren. Bij elke stap gaan we met de metaaldetector na of er nog vondsten te registreren zijn. Registratie van sporen en bemonstering voor natuurwetenschappelijke e.a. doeleinden gebeurt volgens de normen van de Code Goede Praktijk. Alle aanwezige- en zichtbare sporen werden manueel met een truweel opgeschoond, gefotografeerd (Body: Nikon D-50 met een Nikkor lens DX 18-55mm, 3.5 – 5.6) en digitaal en gegeorefereerd opgemeten. Het digitaal inmeten gebeurde met een Robotic Total Station (RTS) en GPS-RTK toestel in Lambert 72. De hoogtes werden geregistreerd in TAW (Tweede Algemene Waterpassing), met minimum GPS nauwkeurigheid. Het spoor werd geregistreerd en beschreven. Er is een onderscheid gemaakt tussen vondst- en staal inventarisnummers. Deze werden beschreven. De gemaakte doorsnede van het aanwezige spoor werd eveneens gefotografeerd en via 3D-opname in detail geregistreerd.

De werken werden uitgevoerd door een ploeg van het agentschap Onroerend Erfgoed bestaande uit Marleen Martens, Geert Vynckier, Peter Van den Hove, Marnix Pieters en de technische medewerkers, Jurgen Staf en Rudy Roosen. Het digitale inmeten van het spoor en de 3D-opname gebeurde door landmeter-expert Johan Van Laecke. Marnix Pieters adviseerde over de aardkundige opbouw van het terrein. De blootgelegde kuil en de omgeving werden door Peter Van den Hove met een metaaldetector onderzocht. Foto's van het terrein, de omgeving en de kuil werden genomen door Geert Vynckier. De foto's in het hoofdstuk 4.1.1 werden gemaakt door Leentje Linders.

De munten zullen globaal gescreend worden door Giel Verbeelen, erfgoedconsulent en specialist Romeinse munten bij het agentschap Onroerend Erfgoed.



Fig. 3: Zicht op de toegang tot de weide vanuit de Montenakenstraat (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Fig. 4: Zicht op de weide vanuit de Montenakenstraat (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Fig. 5: Zicht op de beekvallei ter hoogte van de kuil (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Fig. 6: Kuil bedekt met graszoden zoals we ze aantreffen (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Fig. 7: De eerste munten in de recente heropvulling van de door Dhr. Traber-Seer gegraven kuil onder de graszoden (© agentschap Onroerend Erfgoed).

4 BESCHRIJVING VAN DE RESULTATEN 14

4.1 BESCHRIJVING VAN HET ONDERZOCHE GEBIED

Het terrein van 31a en 6ca is sinds 04/09/2017 eigendom van Dhr. Traber-Seer. Het is kadastraal gekend als 71040 GINGELOM 9 AFD/MONTENAKEN/A 0239 00 A 000 en situeert zich op ca. 1 km ten noorden van de dorpskern van Montenaken, deelgemeente van Gingelom (Prov. Limburg) in het oosten van de provincie Limburg.

De Montenakenstraat begrenst het perceel in het oosten. Ten noorden en ten zuiden grenzen meerdere weides aan het onderzoeksgebied en in het westen wordt het begrensd door de Boenebeek. Het perceel is momenteel weide (fig. 8). Op de topografische kaart (fig. 2) staat het perceel aangeduid als permanent hooiland, op het Gewestplan als landbouwgebied (fig. 9).

Het perceel situeert zich in Droog-Haspengouw, in een gebied met een uitgesproken reliëf dat wordt bepaald door topografisch hoger gelegen plateaus die sterk ingesneden zijn (fig. 10). Het landschap kent weinig actieve rivieren, maar wel een netwerk van droge dalen die ZZO naar NNW georiënteerd zijn².

Het perceel ligt op de westelijke flank van een hoger gelegen leemplateau dat in westen door de Boenebeek wordt ingesneden. Het onderzoeksterrein daalt sterk in westelijke richting naar de vallei van de Boenebeek.

Tijdens het laat-krijt bedekken continentale en kustnabije mariene zanden en kleien en later dikke pakketten krijt het gebied. Deze sedimentatie ging verder tijdens het tertiair. Op de tertiairgeologische kaart staan deze afzettingen op de plaats van het onderzoeksgebied ingetekend als *de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern*. Deze formatie is het mariene gedeelte van de Groep van Tongeren en bestaat uit *het Lid van Neerrepen* en *het Lid van Grimmertingen*. *Het Lid van Neerrepen* betreft een los fijn, groenig zand met veel glimmers en is vaak gelamineerd³.

Tijdens de laatste ijstijd (Weichsel- of Würm-ijstijd, 116.000 tot 11.500 jaar geleden) vervoerden krachtige winden zand- en leemdeeltjes vanuit de schaars begroeide toendravlakten in het noord-noordwesten naar onze streken. In het zuiden van Nederland en het noorden van Vlaanderen (Kempen) werden zwaardere zanddeeltjes afgezet (cfr. dekzand). Verder zuidwaarts werden de lichtere deeltjes afgezet, eerst zandleem en vervolgens de kleinste leemdeeltjes (met een korrelgrootte van 0,03 mm). Zo werd Midden-België met een leemmantel bedekt. Gebaseerd op de atmosferische vochtigheid kan men twee afzettingsperiodes onderscheiden: het Hesbayaan en het Brabantiaan⁴. Tijdens het Hesbayaan, een koude, zeer vochtige periode met veel neerslag, werd het afgezette leempakket t.g.v. neerslag door smeltwaters herwerkt, zodat men over niveo-eolisch leem spreekt. Meestal kreeg men hierdoor uit deze eerste periode van de Weichsel-ijstijd een afwisselende afzetting van leem en zand. Immers werd het zand reeds bij een groot debiet van de smeltwaters afgezet terwijl het leem pas bij een klein debiet werd afgezet, dus in de zomer. Deze afwisseling van zand en leem noemt men *Haspengouw Leem*⁵.

Het Brabantiaan was als tweede periode uit de Weichsel-ijstijd ook een koude, maar een veel drogere periode met weinig of geen neerslag. Hierdoor bleef de leem of het leempakket ter plaatse liggen en vormde zo een hangende leemmassa, namelijk *Brabant Leem*. Deze leem werd tijdens het Holoceen gedeeltelijk ontkalkt. Hierdoor omvat de Brabant Leem een ontkalkt gedeelte en een onderliggend kalkrijk gedeelte. Tussen beide periodes was er een verdroging van het klimaat wat op terrein te zien is door de vele gebroken tertiaire keien (ten gevolge van vorstwerking). Door deze verdroging kon er zich een bodem vormen, namelijk de *Kesseltbodem*. Getuige van deze verdroging zijn tevens de gebroken (t.g.v. vorstwerking) tertiaire keitjes aan de basis van het Brabantiaan.

² Goossens 2007.

³ De Geyter 2001, 10, 22.

⁴ Goossens 2007, 22.

⁵ Idem.

Het Holocene wordt gekenmerkt door een opwarming van het klimaat. Deze klimaatsverbetering had belangrijke gevolgen: het afsmelten van de enorme ijsmassa's, verhoging van het zeeniveau, verhoging van de erosiebasis zodat de rivieren hun profiel moesten ophogen. Anderzijds verdween de permanent bevroren ondergrond, zodat een deel van de neerslag in de grond kon insijpelen en bronnen vormen langs de valleiwanden. Hierbij had dan een nieuwe actieve bronerosie plaats. Door het toenmalige klimaat werd ook de toendra vervangen door een bosvegetatie. Dit had allemaal een weerslag op de holocene morfologie enerzijds door sedimentatie van het alluvium (opvulling der dalen) en anderzijds door erosie onder de vorm van ravinatie⁶.

Volgens de quartairprofieltypekaart worden de tertiaire afzettingen in het projectgebied afgedekt door een dun pakket Haspengouw Leem (ca. 1 m) met daarboven een dik (3 à 4 m) pakket Brabant Leem⁷.

Op de bodemkaart staat het onderzoeksgebied aangegeven als een droge leembodem waarin zich een textuur B-horizont heeft gevormd (Fig. 11). Aba-gronden verzamelen goed gedraineerde leembodems met een met klei aangerijkte B-horizont. Een Aba-bodem is het voornaamste bodemtype op de plateaus en de zachte hellingen. Het onderzoeksterrein staat op de potentiële bodemerosiekaart niet gekarteerd.

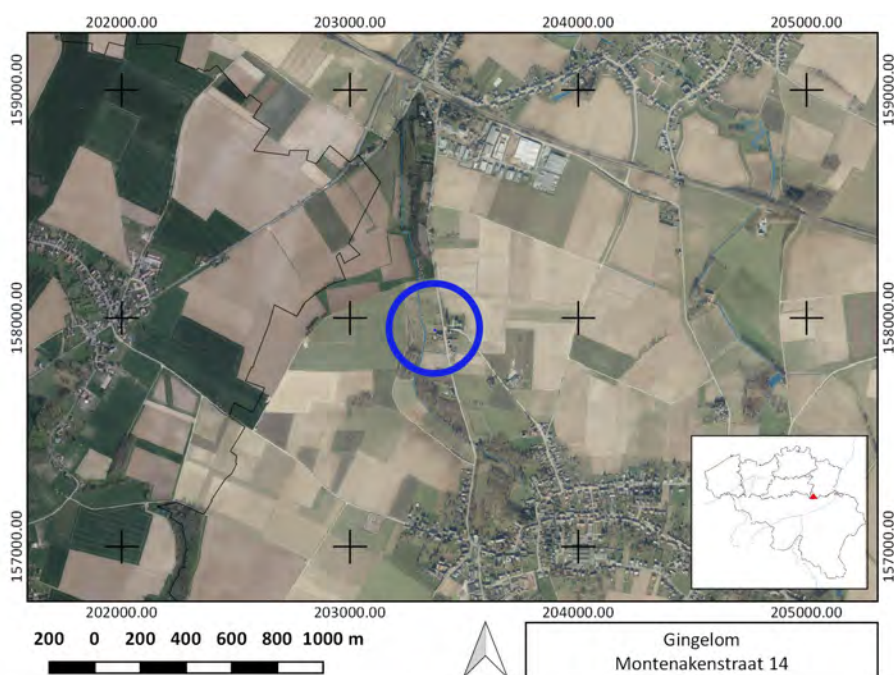


Fig. 8: Het onderzochte gebied geprojecteerd op een orthofoto (©AGIV).

⁶ Goossens 2007, 25-26.

⁷ Van de Staey en Wesemael 2019: 14, afb. 9.

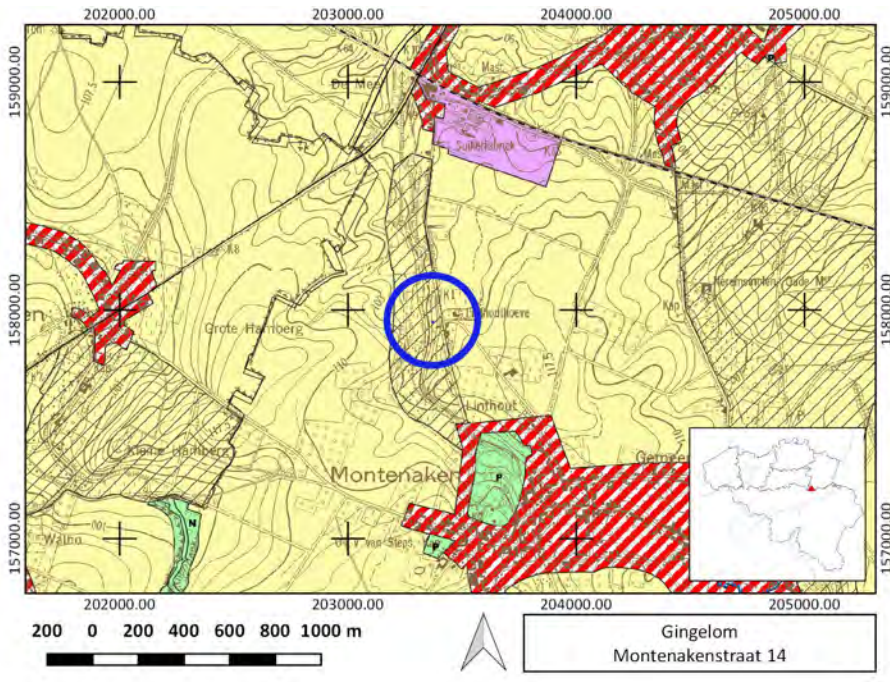


Fig. 9: Het onderzochte gebied geprojecteerd op het Gewestplan (©AGIV).

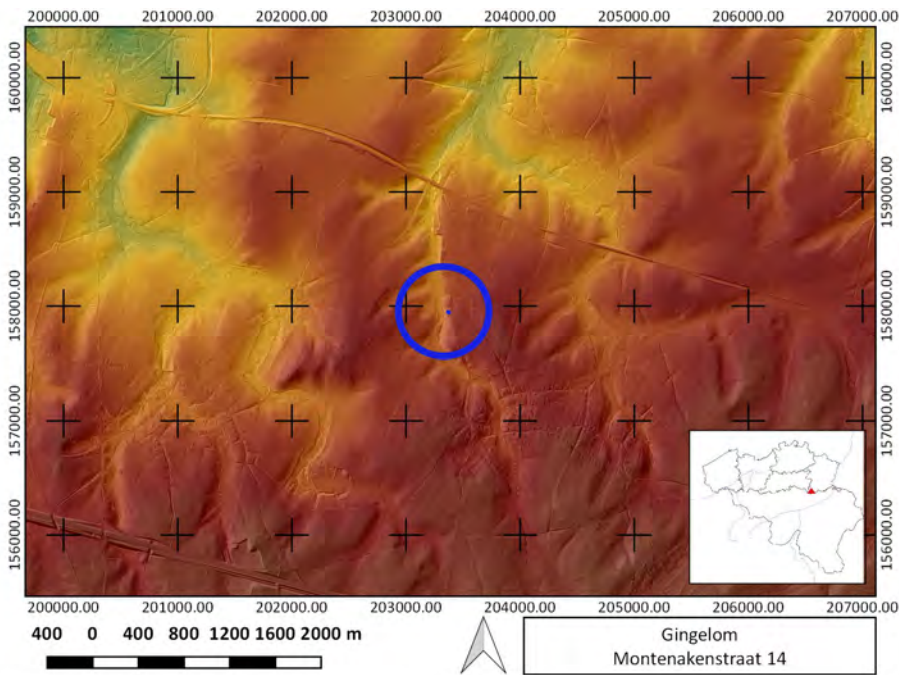
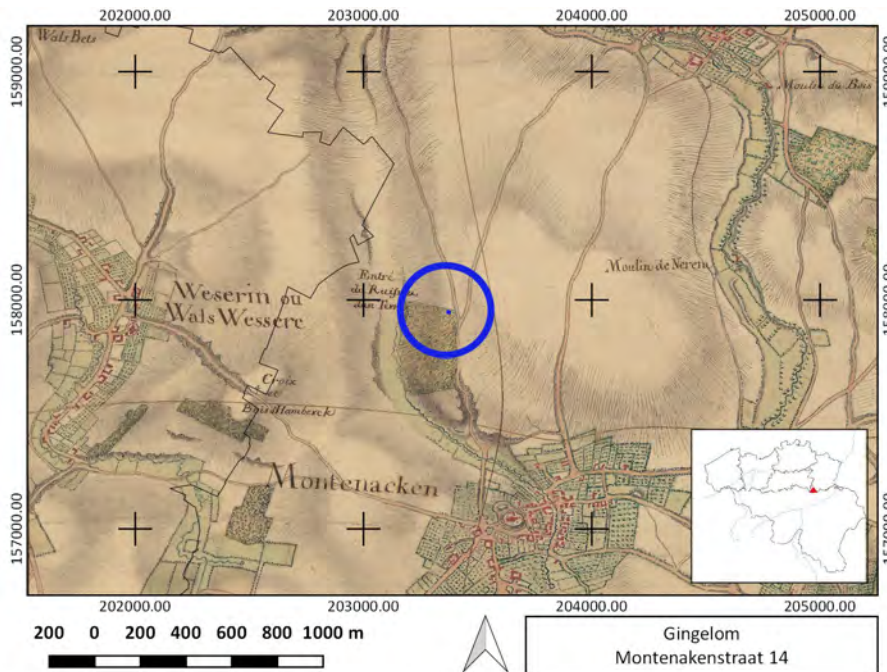


Fig. 10: Het onderzochte gebied geprojecteerd op het DHM (©AGIV).

geen bewoning (fig. 14). Ook de Vandermaelenkaart (1846-1854) geeft aan dat er zich in het midden van de 19de eeuw geen bewoning bevond op het terrein. Deze kaarten geven geen info over het bodemgebruik. Op een luchtfoto uit 1971 is te zien dat het terrein beplant was met bomen, mogelijk fruitbomen (fig. 15).

Samenvattend kan gesteld worden dat het gebied vanaf het einde van de 18de eeuw regelmatig gebruikt werd voor de aanplanting van bomen en in de laatste decennia wellicht als gras -en hooiland werd gebruikt (fig. 16).



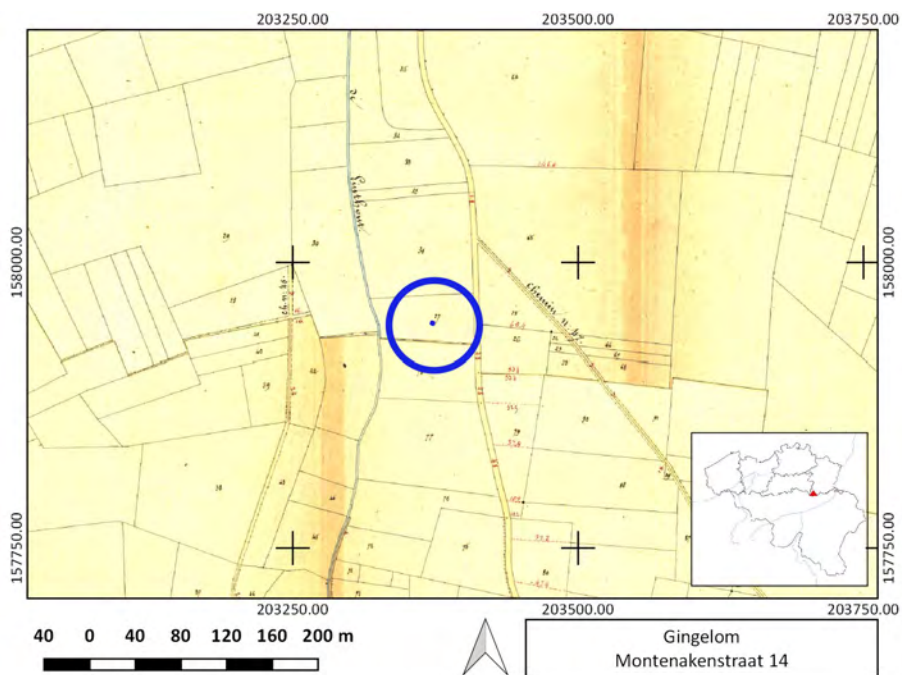


Fig. 14: Het onderzochte gebied geprojecteerd op de Atlas der buurtwegen (©AGIV).

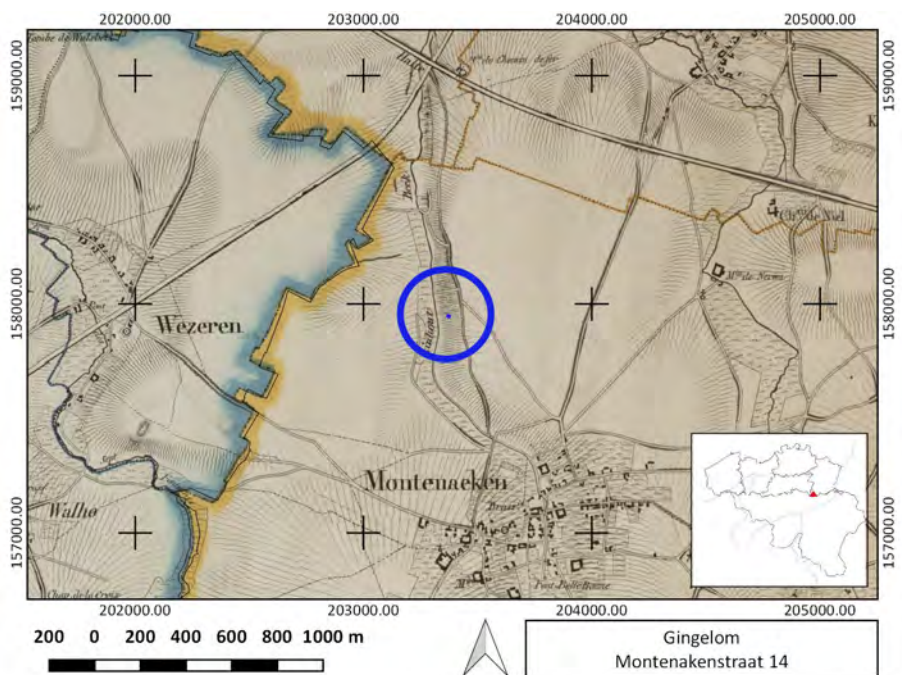


Fig. 15: Het onderzochte gebied geprojecteerd op de kaart van Vandermaelen (©AGIV).

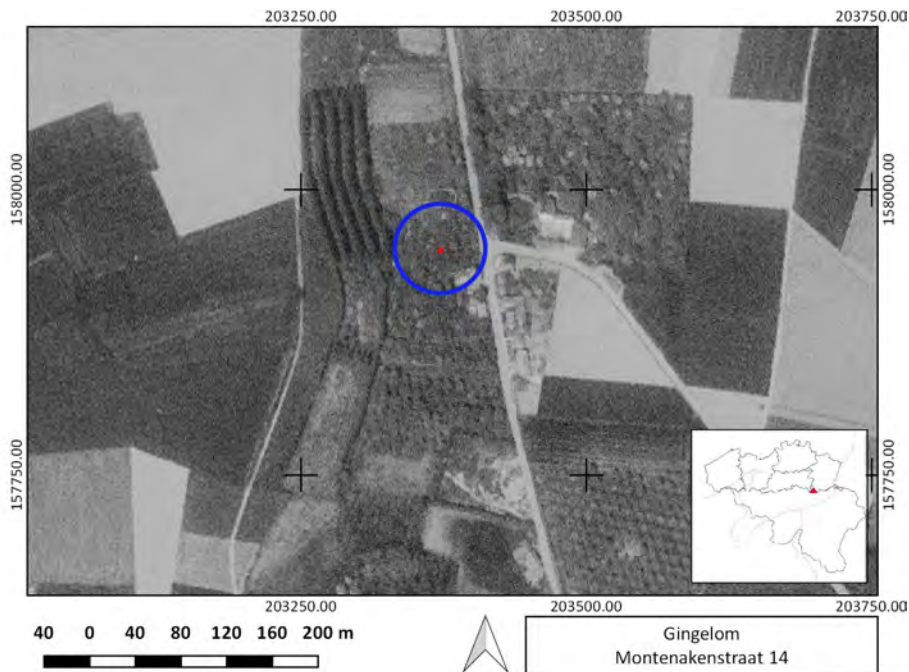


Fig. 16: Het onderzochte gebied geprojecteerd op een luchtfoto van 1971 (©AGIV).

4.3 BESCHRIJVING VAN DE SITE

4.3.1 Beschrijving van site voor het opgraven

Het onderzoeksgebied met de gegraven kuil bevond zich op een onbebouwd terrein aan de Montenenstraat te Gingelom. Het terrein was vóór het opgraven begroeid met weidegras en onkruid (fig. 17). Op de plaats waar de kuil gegraven was werden de zoden door de vinder verwijderd en later terug gelegd.



Fig. 17: Toestand van het terrein op de eerste opgravingsdag 05/11/2019 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

4.3.2 Stratigrafische opbouw van de site

De bovenste donkergrijze laag kan geïnterpreteerd worden als een met organisch materiaal aangerijkte bouwvoor van ca. 30 cm dikte (Ap) (fig. 18 & 19). Hieronder bevindt zich geelbruin lemig materiaal waarin minstens 10% silexkeien aanwezig zijn die geen sporen van capping vertonen. Deze keien hebben dus geen intense vries-dooi cycli ondergaan. De ondergrens van de bouwvoor is zeer scherp en vertoont V-vormige verdiepingen¹⁰ die naar spitsporen verwijzen (fig. 19). De bovenste 5 tot 7 cm van de Ap-horizont bevat duidelijk meer organisch materiaal alsook heel veel nog levende wortels van grassen. Dit bovenste gedeelte van de Ap-horizont verwijst naar de meest recente fase van grondgebruik van dit perceel als grasland.

De Ap-horizont bevat ook een aantal baksteenfragmentjes (er zijn er een vijftal waargenomen over de breedte van het opgeschoonde profiel) en sporadisch ook wat houtskool. De ingezamelde baksteenfragmentjes hebben afmetingen van ca. 5 cm op 3 cm.



Fig. 18: doorsnede van de kuil aangelegd in de bouwvoor (Ap); noordelijk profiel (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Fig. 19: doorsnede van de kuil aangelegd in de bouwvoor (Ap) met op de voorgrond de uitgegraven kuil en op de achtergrond het zuidelijk profiel van de doorsnede (© agentschap Onroerend Erfgoed).

¹⁰ Goed te zien op fig. 19.

4.3.3 Beschrijving van de kuil

Bij het heruitgraven van de kuil die Dhr. Traber-Seer had uitgegraven en daarna weer had gedempt kwamen in de losse grond van de opvulling van de kuil, vermengd met droog gras talrijke munten voor (fig. 20). Ook op de bodem van de kuil lagen in de losse grond talrijke munten vermengd met droog gras (fig. 21).

De kuil gegraven door Dhr. Traber-Seer heeft een ovale vorm van ca. 75 cm in de lengte en ca. 55 cm in de breedte (fig. 21).

Op de doorsnede van de kuil gegraven door Traber-Seer is te zien dat deze uitgegraven werd in de bouwvoor tot op een diepte van 18 cm (fig. 21). De gegraven kuil heeft een komvormige doorsnede. Onder de bodem van de kuil loopt de bouwvoor nog ca. 11 cm dieper. In de bouwvoor onder de kuil is duidelijk een stukje baksteen te zien uit de post-middeleeuwse periode (fig. 22). Daaronder bevindt zich de bovenvermelde leem vermengd met silexkeien. In de leem werden geen baksteenfragmenten of houtskoolspikkels vastgesteld.



Fig. 20: Munten in de losse grond, gemengd met droog gras van de oppervlakte



Fig. 21: De kuil gegraven door Dhr. Traber-Seer met munten tussen de losse grond (© agentschap Onroerend Erfgoed).



Fig. 22: Doorsnede van de kuil (© agentschap Onroerend Erfgoed).

4.4 INSCHATTING VAN AARD EN HOEVEELHEID VONDSTEN

Er werden 2 vondstnummers toegekend. Vondstnummer 1 hoort bij de aangetroffen Romeinse munten. Vondstnummer 2 werd toegekend aan de stukjes baksteen die we uit de bouwvoor in het profiel verzamelden. We namen 2 bodemmonsters. Van de bouwvoor in de doorsnede namen we een staal van 10 l, gelabeld met monsternummer 1. De vaste grond onder de bouwvoor werd bemonsterd in een emmer van 10 l en kreeg monsternummer 2.

4.4.1 Karakterisatie van de munten aan de hand van een steekproef¹¹

Een steekproef van 100 munten werd onderworpen aan een eerste oppervlakkig onderzoek met als doel tot een globale karakterisering en datering van de muntschat te komen. Hierbij werden in de eerste plaats de keizers geïdentificeerd (fig. 23). Voor de analyse en interpretatie zijn de munten ondergebracht in Reece-periodes 12 (238 – 260) 13 (260-275) of 14 (275 – 296). Dit zijn periodes die betekenisvol zijn in de analyse van muntcirculatie.

Alle keizers evenals de tegenkeizers¹² binnen het tijdsvak 260-296 zijn aanwezig. Imitaties van munten zijn niet aanwezig in de steekproef. Imitaties werden mogelijk gezien als kleingeld en niet als waardevol genoeg beschouwd om mee op te nemen in een schat.

De munten zijn uitsluitend stralenkronen (antoniniani en aureliani). De antoninianus (dubbele denarius) werd aan het begin van de 3de eeuw geïntroduceerd door keizer Caracalla, maar door het lage zilveragehalte kende deze munt een overwaardering. Hierdoor werd ze geen succes.

Een eerste kleine heropleving komt vanaf 238, onder Gordianus III (Reece periode 12). De echte bloeiperiode vond plaats rond 260, wanneer in Gallië extra muntateliers werden geopend (Reece periode 13). Hierdoor kende deze munt 8 jaar lang een stabiele periode en werd ze gedurende deze periode ook gespaard. Na 268 kende de munt, wellicht doordat ze zoveel gespaard werd, een devaluatie. Hierdoor was men genoodzaakt de munten geslagen vóór 268 uit circulatie te halen. In de daaropvolgende jaren werden vele antoniniani aangemunt, terwijl deze denominatie op het Italiaans schiereiland een instorting kende. In 274 sloot Aurelianus het atelier in Trier. Hij opende een nieuw atelier in Lyon waar de aurelianus werd vervaardigd, de opvolger van de Antoninianus. Het

¹¹ deze werden gedetermineerd en beschreven door collega Giel Verbeelen.

¹² Behalve Marius en Tetricus II, maar zij waren dan ook zeer kortstondig keizer.

zilvergehalte werd weer opgetrokken. In 294 hervormt Diocletianus opnieuw de munten door de invoering van de nummus.¹³

De samenstelling van de muntschat weerspiegelt het hierboven geschetste beeld. Het grootste aantal munten komt uit de periode 260-275 (Reece periode 12). Het grootste aantal kan aan Postumus (260-269) toegewezen worden. Zoals hierboven aangegeven, zijn het enkel munten met keizers met stralenkronen. Vermoedelijk is men voor de muntschat beginnen te sparen tussen 260 en 268. Dit heeft men verdergezet tot aan de munthervorming van Diocletianus, die de nummus invoerde. Het is ook rond die periode, namelijk de overgang tussen de derde en vierde eeuw, dat de depositie van de schat wellicht gedateerd kan worden.

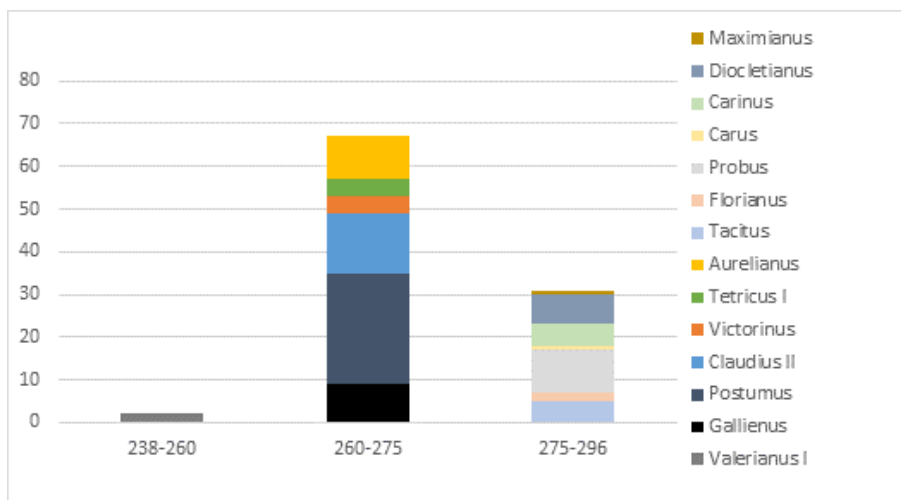


Fig. 23: Aantal munten per periode en per keizer.

4.4.2 vergelijking munten overgedragen aan depot en munten terreinonderzoek

De ingezamelde munten (fig. 24) werden overgedragen aan het depot voor verder onderzoek en registratie. Als we de munten gemeld op 17 en 18 oktober 2019 op foto vergelijken met de munten uit ons terreinonderzoek van 5 november 2019 (fig. 25) blijkt dat de gemelde munten volledig droog zijn. De grond rond de munten aangetroffen in de kuil tijdens het terreinonderzoek is vochtig op het moment van de opname van de foto (8 november 2019).



Fig. 24: Tijdens het terreinonderzoek ingezamelde munten gefotografeerd zoals ze werden overgebracht naar het depot (© agentschap Onroerend Erfgoed)

¹³ Verbeelen G., 2015, 49-50.



Fig. 25: De gemelde munten (links) met munten uit het archeologisch terreinonderzoek (rechts) (© agentschap Onroerend Erfgoed)

4.5 INTERPRETATIE ARCHEOLOGISCHE SITE

De kuil gemaakt door Dhr. Traber-Seer, is uitgegraven in de aan de oppervlakte liggende bouwvoor die hoogstens enkele eeuwen oud is. De aanwezigheid van laat- of post-middeleeuwse fragmenten van bakstenen in de bouwvoor bewijst dat deze bovenste bodemlaag maximaal een aantal eeuwen oud is. Het is onmogelijk dat de kuil de originele locatie van de munten is en dat de dat de munten zich sinds de 3^e eeuw n.C. op die plaats in de ondergrond bevinden. Een kuil uit de Romeinse periode moet volgens de gelaagdheid van het terrein onder de bouwvoor in de vaste grond uitgegraven zijn om nog een concentratie van munten te kunnen bevatten. De aanwezigheid van fragmenten van laat- of post-middeleeuwse baksteen in de bouwvoor onder de kuil bewijst dat zelfs de bodem van de kuil de vaste grond niet raakte. Op basis van de stratigrafie van het terrein kan dus duidelijk en ontegensprekelijk worden aangetoond dat de kuil niet de originele locatie van de muntschat is.

4.6 INSCHATTING BEWARINGSTOESTAND VONDSTEN¹⁴

Bij het archeologisch onderzoek werden op enkele baksteenfragmenten na alleen munten in koperlegering met een zeker zilvergehalte aangetroffen.

Archeologisch metaal is vooral gevoelig voor temperatuur, relatieve luchtvochtigheid (RV) en luchtverontreiniging. Idealiter worden koperlegeringen, zilver, loodlegeringen bewaard in een ruimte met een relatieve luchtvochtigheid van maximum 30% en een temperatuur van 16-18°C. Voor archeologisch ijzer wordt een max. 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 het constant.

¹⁴ Opgemaakt door Leentje Linders.

5 BESCHRIJVING VERDERE AANPAK

Gezien de locatie van de vondst onmogelijk uit de 3de eeuw kan dateren is het zinloos om verdere vragen te stellen naar de archeologische of landschappelijke context van de munten op deze plaats.

6 BEWARING EN DEPONERING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

De gemelde munten en de vondsten en monsters van het terreinonderzoek worden voorlopig bewaard in het depot van het agentschap Onroerenderfgoed.

7 BIBLIOGRAFIE

DE GEYTER G. 2001: Kaartblad 33: *Sint-Truiden. Toelichting bij de geologische Kaart van België*, Brussel.

GOOSENS H. 2007: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, Kaartblad 33: Sint-Truiden*, Leuven.

VAN DE STAey I. & E. WESEMAEL 2019: *Archeologienota Gingelom, Montenakenstraat – Nieuwbouw van een aardappelloods met omgevingswerken*, Tongeren.

VERBEELEN G. 2015: *De muntcirculatie in het Municipium Tungrorum. Van de eerste tot en met de derde eeuw na Christus*, onuitgegeven masterthesis, Katholieke Universiteit, Leuven.

8 BIJLAGEN

8.1 LIJST TERREINFOTO'S

Foto's kunnen opgevraagd worden via <https://www.onroerendergoed.be/nl/diensten/archief/>.



1



2



3



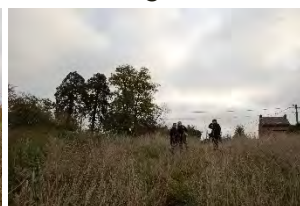
4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35



36



37



38



39



40



41



42



43



44



45



46



47



48

Nr.	Werkput	Vlak	Spoornummer	Type	Omschrijving/datum: 05/11/2019
1	1	1	/	overzichtsfoto	Toestand op het terrein
2	1	1	/	overzichtsfoto	Toestand op het terrein
3	1	1	/	overzichtsfoto	Exacte vindplaats op terrein
4	1	1	/	overzichtsfoto	Overleg tussen archeologen op
5	1	1	/	overzichtsfoto	Exacte vindplaats op terrein
6	1	1	/	overzichtsfoto	Toestand op het terrein
7	1	1	/	overzichtsfoto	Archeologen aan het werk
8	1	1	/	overzichtsfoto	Onderzoek met de metaaldetector
9	1	1	1	detail	Een munt aangetroffen bij metaaldetectie
10	1	1	1	detail	Munten aangetroffen bij metaaldetectie
11	1	1	1	overzichtsfoto	Uitgraven van het heropgevulde putje
12	1	1	1	overzichtsfoto	Munten komen tevoorschijn bij graafwerken
13	1	1	1	overzichtsfoto	Meerdere munten komen tevoorschijn bij graafwerken
14	1	1	1	detail	Het pinpointen op zoek naar munten bij metaaldetectie
15	1	1	1	detail	Meerdere munten komen tevoorschijn bij graafwerken
16	1	1	1	overzichtsfoto	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
17	1	1	1	detail	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
18	1	1	1	detail	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
19	1	1	1	close up	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
20	1	1	1	close up	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
21	1	1	1	close up	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
22	1	1	1	detail	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
23	1	1	1	overzichtsfoto	Na volledig uithalen van het heropgevulde putje
24	1	1	1	overzichtsfoto	Na volledig uithalen van het heropgevulde putje

Nr.	Werkput	Vlak	Spoornummer	Type	Omschrijving/datum: 05/11/2019
25	1	1	1	overzichtsfoto	Na volledig uithalen van het heropvulde putje
26	1	1	1	overzichtsfoto	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
27	1	1	1	overzichtsfoto	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
28	1	1	1	overzichtsfoto	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
29	1	1	1	detail	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
30	1	1	1	detail	Na de graafwerken meerdere munten zichtbaar
31	1	1	1	detail	meerdere munten zichtbaar in kluiten met gras
32	1	1	1	detail	meerdere munten zichtbaar in kluiten met gras
33	1	1	1	detail	Er blijven munten uit het opgevlude kuiltje komen
34	1	1	1	overzichtsfoto	Na het volledig verwijderen van de munten in de opvulling
35	1	1	1	overzichtsfoto	Verder graven om profiel te bekomen
36	1	1	1	overzichtsfoto	Verder graven om profiel te bekomen
37	1	1	1	detail	Opkuisen van het zuidprofiel
38	1	1	1	profielfoto vanuit het noorden	Het zuidprofiel door het al uitgegraven kuiltje en met de ondergrond zichtbaar
39	1	1	1	profielfoto vanuit het noorden	Het zuidprofiel door het al uitgegraven kuiltje en met de ondergrond zichtbaar
40	1	1	1	profielfoto vanuit het noorden	Zuidprofiel met bouwvoor en onderliggende lagen
41	1	1	1	profielfoto vanuit het noorden	Zuidprofiel met bouwvoor en onderliggende lagen
42	1	1	1	profielfoto vanuit het zuiden	Noordprofiel van het nieuwe uitgegraven kuiltje
43	1	1	1	detail profielfoto vanuit het zuiden	Noordprofiel van het nieuwe uitgegraven kuiltje met baksteenfragment
44	1	1	1	profielfoto vanuit het zuiden	Noordprofiel van het nieuwe uitgegraven kuiltje met baksteenfragment
45	1	1	1	overzichtsfoto vanuit het zuiden	Het uitgegraven kuiltje na het beëindigen van de werken
46	1	1	1	overzichtsfoto vanuit het noorden	Het uitgegraven kuiltje na het beëindigen van de werken
47	1	1	1	overzichtsfoto vanuit het zuiden	Het uitgegraven kuiltje na het beëindigen van de werken