

Archeologienota
Muizen (Mechelen) – Leemputstraat

Natasja Reyns en Liesbeth Claessens

Temse
2016

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2016/12.807/40

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	7
2.1	Administratieve gegevens	7
2.2	Archeologische voorkennis	8
2.3	Onderzoeksopdracht	8
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	8
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	9
2.3.3	Werkwijze	10
2.4	Assessmentrapport	10
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	10
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	17
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	19
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied	21
2.4.5	Synthese	21
2.4.6	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	23
2.4.7	Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek.....	23
2.4.8	Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek.....	23
3	Bibliografie.....	25
3.1	Publicaties	25
3.2	Websites	25
4	Bijlagen	27
4.1	Archeologische periodes	27
4.2	Plannenlijst	27
4.3	Fotolijst.....	27

1 Inleiding

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 5000 m² of meer beslaat en de betrokken percelen volledig gelegen zijn buiten woongebied of recreatiegebied en buiten archeologische zones opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones¹ en buiten beschermde archeologische sites, zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

¹ <https://geo.onroerenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2016G102

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

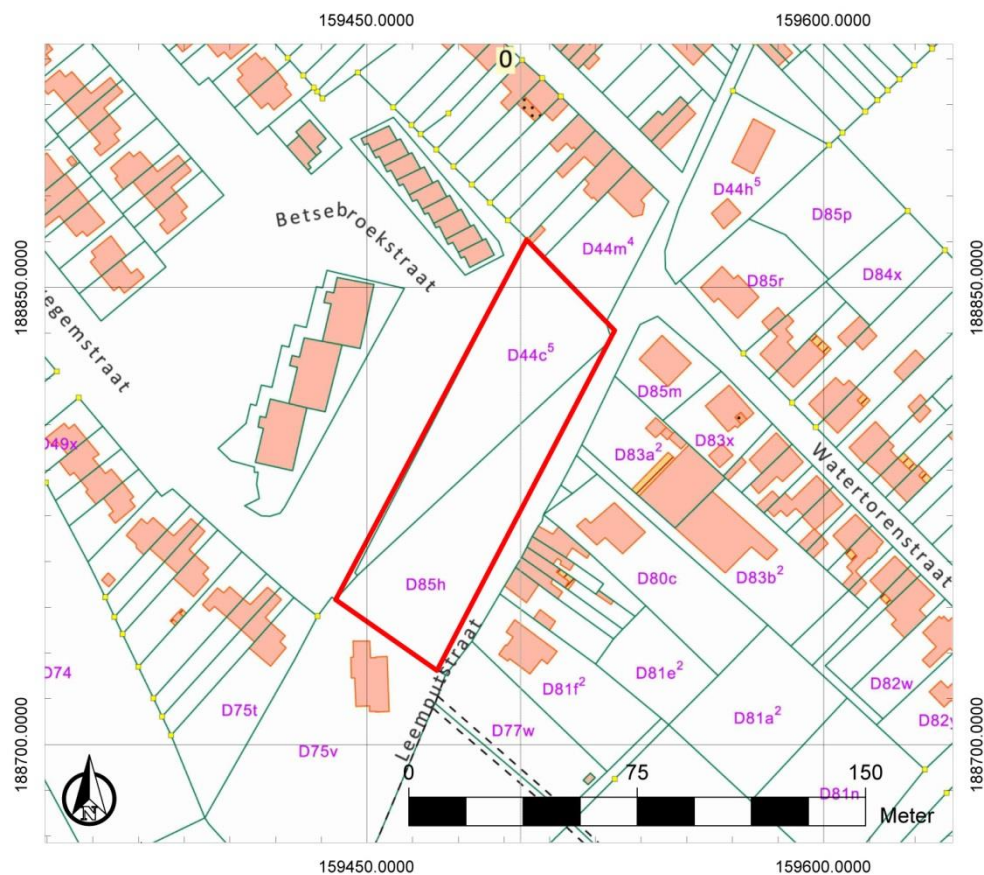
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Mechelen, Muizen, Leemputstraat, Spreeuwenhoek

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 159502, 188865
- 159531, 188835
- 159469, 188722
- 159440, 188750

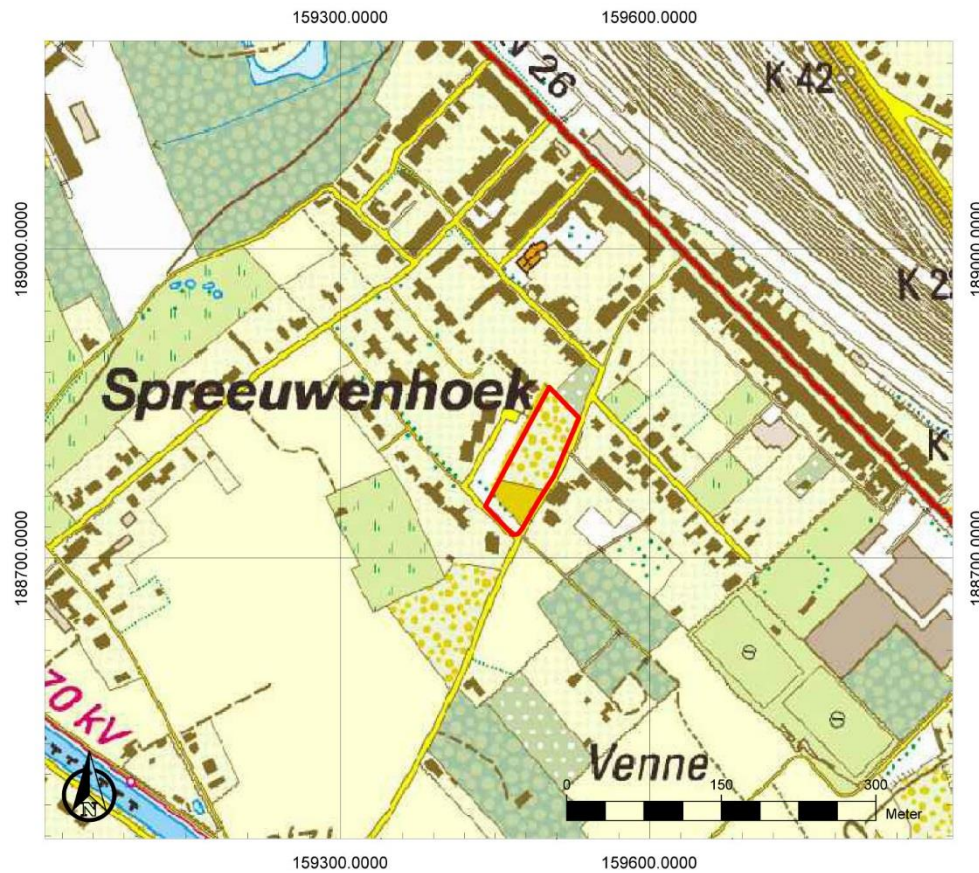
Kadastrale percelen: Mechelen, Muizen, afdeling 9, sectie D, nummer 44c⁵ en 88h

Kadastraal plan:



Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 5832 m²

Topografische kaart:



Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 11/07/2016 – 14/07/2016

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, metaaltijden, Romeinse periode, vroege middeleeuwen, late middeleeuwen, nieuwe tijd

Verstoorde zones: er zijn geen gekende verstoorde zones.

2.2 Archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de bouw van drie woontorens met ondergrondse parking werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

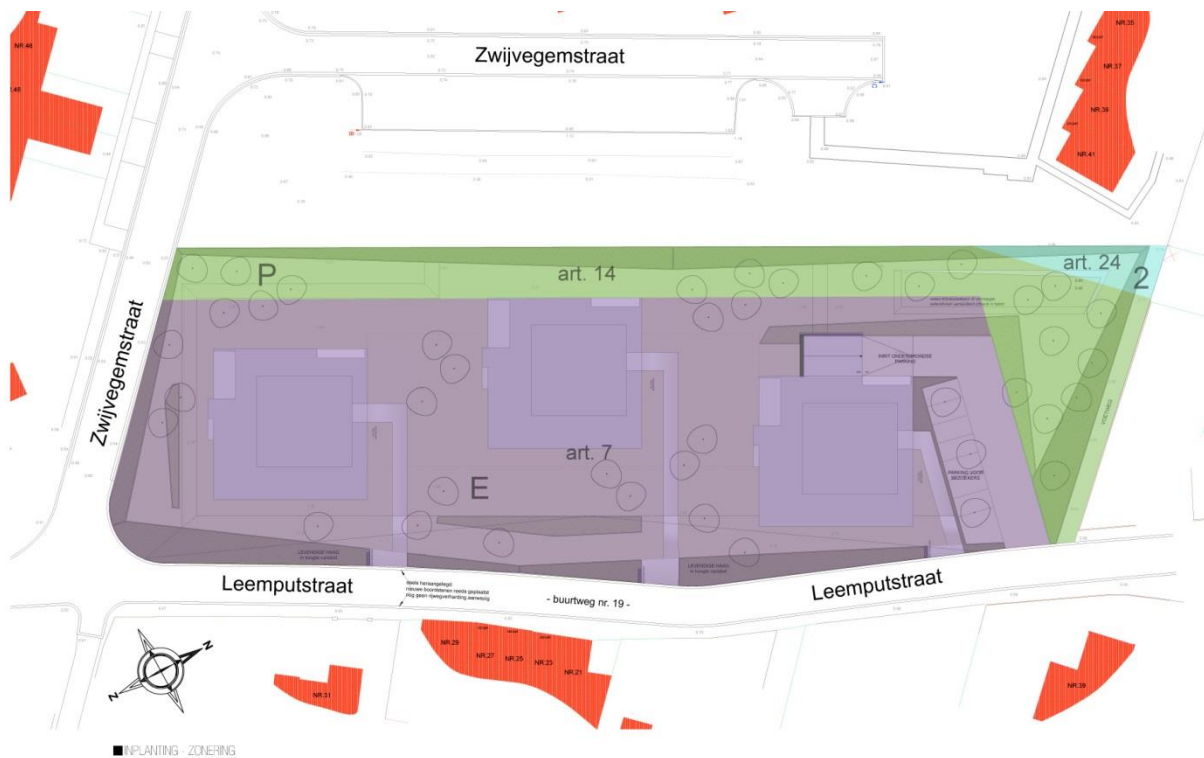
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?

- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: niet van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein worden drie woontorens gepland (Figuur 3). Onder de drie woontorens wordt een ondergrondse bouwlaag voorzien die dienst zal doen als parking (Figuur 4). Over een zone van ca. 4441 m² wordt in het kader van de geplande bouwwerken het bodemarchief verstoord tot op een diepte van maximaal 4 m onder het maaiveld. De zone voor een buurtpark heeft een oppervlakte van 1295 m². De geplande bodemingrepen zullen hier een verstoring veroorzaken tussen ca. 50 en 80 cm.



Figuur 3: Ontwerpplan (Cubyc Architects) met paars de zone voor wonen, groen de zone voor buurtpark en blauw de zone voor openbaar nut en gemeenschapsvoorzieningen



Figuur 4: Doorsnedetekening ontwerp (Cubyc Architects)

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart en de bodemerosiekaart zijn niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Van het tot nog toe uitgevoerde historisch en heemkundig onderzoek is een stand van zaken gemaakt met betrekking tot het onderzoeksgebied op basis van alle beschikbare publicaties (zie bibliografie). Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be. Verder werd ook de Regionale Beeldbank Mechelen (<http://www.beeldbankmechelen.be/>) geraadpleegd.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en de Atlas der Buurtwegen worden twee momentopnames bekeken, namelijk 1771-1778 en 1841, voorafgaand aan de stafkaarten. De kaart van de Franse ingenieurs-geografen uit 1745-1748 (zgn. Villaretkaart) is beschikbaar voor het gebied, maar kon niet geraadpleegd worden. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief.

Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

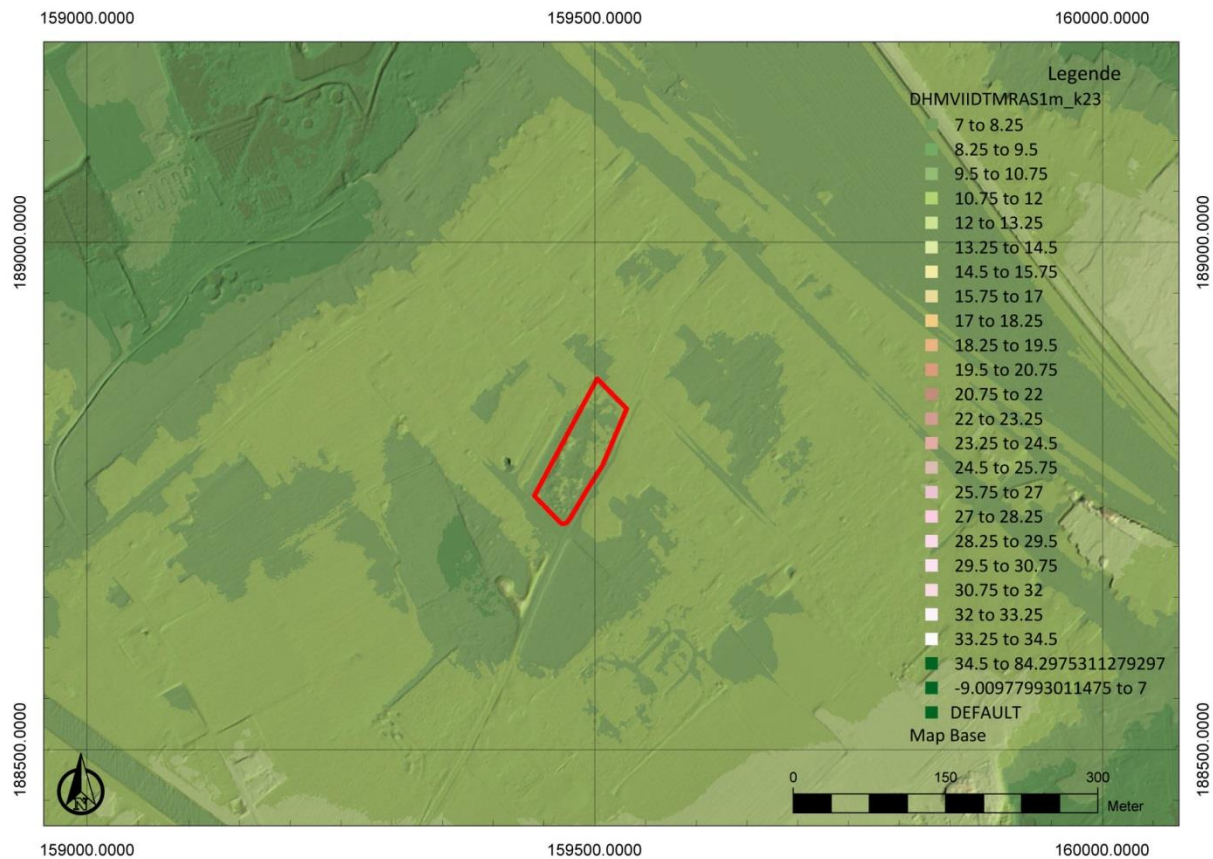
Het onderzoeksgebied is gelegen ten noordwesten van de Leemputstraat, ten noordoosten van de Zwijvegemstraat en ten zuidoosten van de Betsebroekstraat. Hydrografisch behoort het terrein tot het Dijlebekken. Er bevinden zich geen waterlopen in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied.



Figuur 5: Luchtfoto van 2015 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)

De topografie van Mechelen en omgeving wordt gekenmerkt door een vlak reliëf, met een groot aantal waterlopen. Het onderzoeksgebied ligt in een interfluvium, een hoger gelegen rug tussen de rivieren de Zenne en de Dijle.² Het is een vrij vlak, laaggelegen gebied (Figuur 6), dat zich bevindt op een hoogte van ca. 10,2 tot 11 m TAW (Figuur 7). Het onderzoeksgebied zelf is iets lager gelegen dan zijn onmiddellijke omgeving in het noorden, het oosten en het westen.

² Troubleyn/Kinnaer/Ervynck 2007, 11



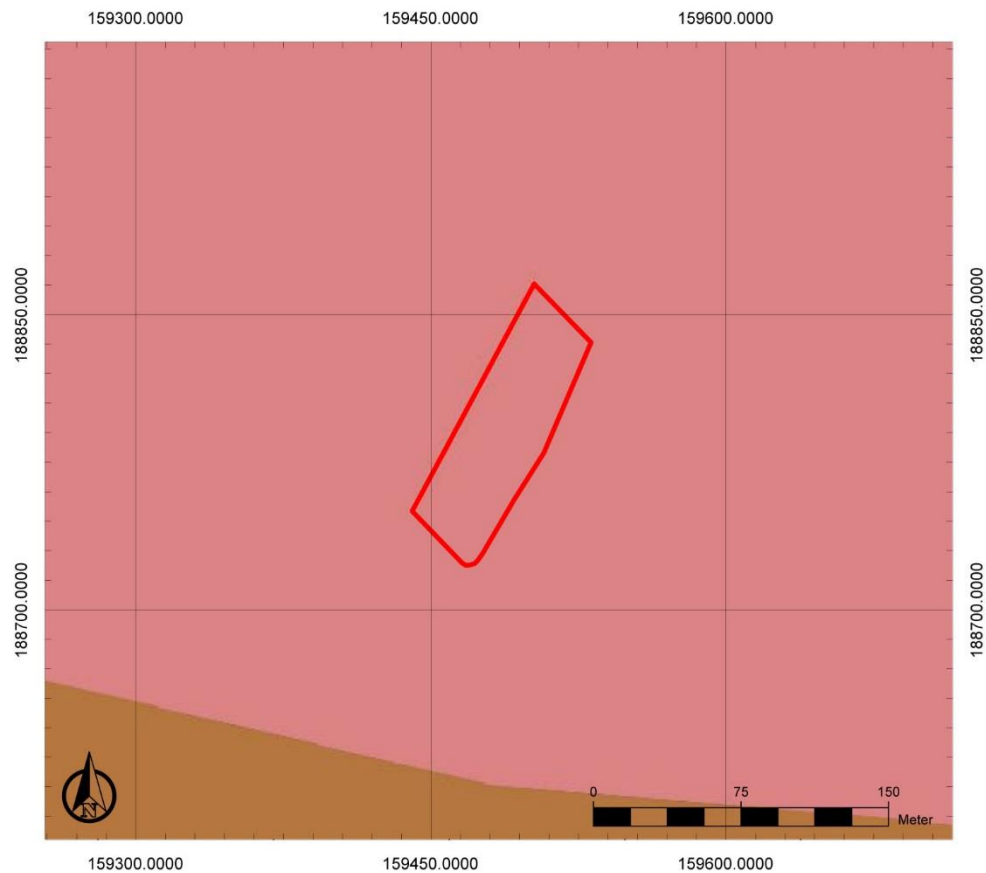
Figuur 6: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 7: Hoogteverloop van noordoost naar zuidwest van het terrein (www.geopunt.be/kaart)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied bestaat uit het Lid van Bassevelde, dat gekenmerkt wordt door donkergrijs fijn zand tot zand, en dat silt- en glauconiet- tot glimmerhoudend is. Ca. 100 m ten zuiden van het onderzoeksgebied gaat de ondergrond over in het Lid van Zomergem, dat bestaat uit grijsblauwe klei.³

³ www.geopunt.be/kaart

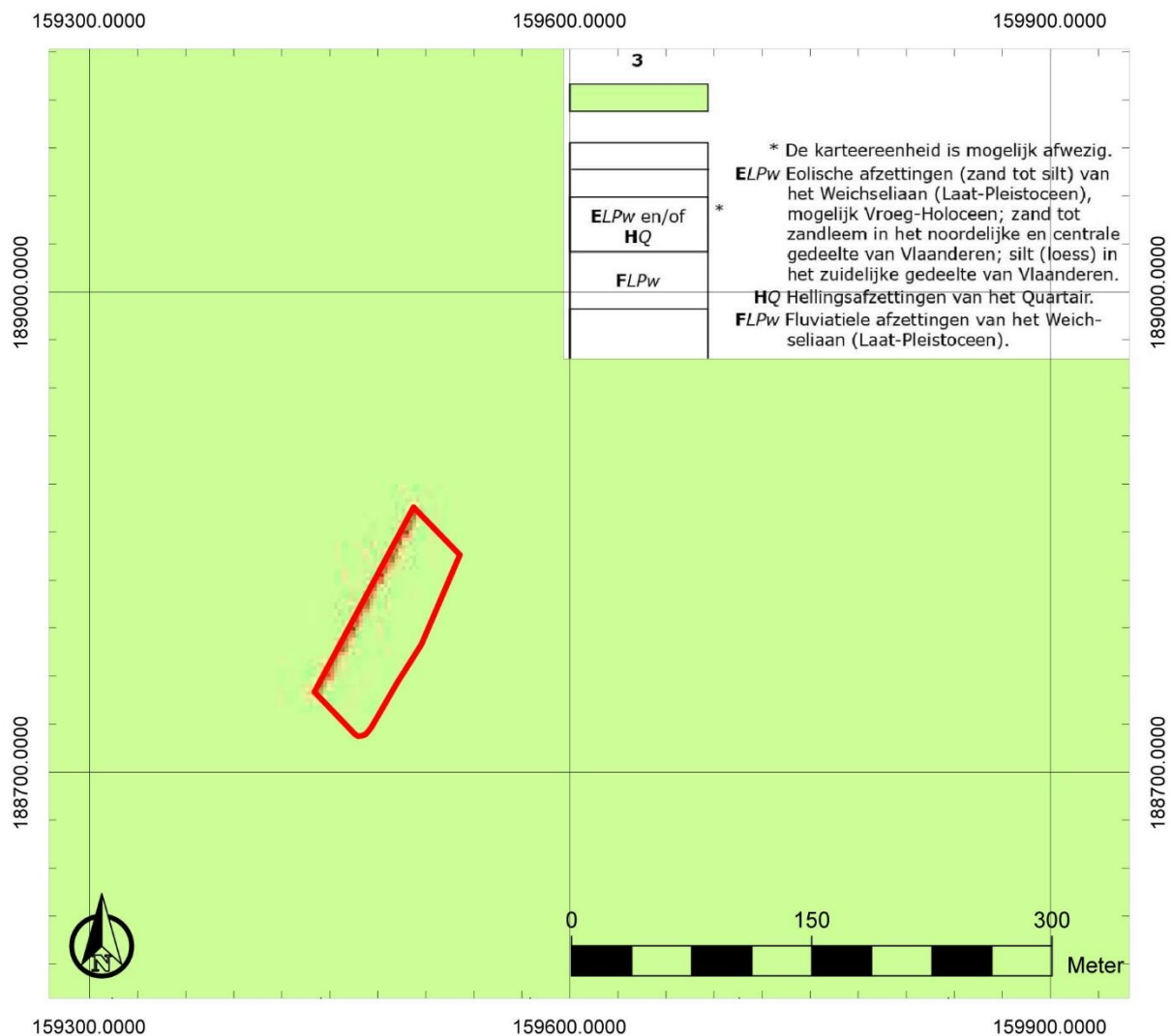


Figuur 8: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied.
 Roze: Lid van Bassevelde; bruin: Lid van Zomergem (www.geopunt.be)

De ondergrond van Mechelen bestaat doorgaans uit Pleistocene windafzettingen en behoort tot het zogenaamde dekzandgebied.⁴ De quartairgeologische kaart geeft inderdaad aan dat zich binnen het onderzoeksgebied eolische afzettingen bevinden, bestaande uit zand of silt van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen en/of hellingsafzettingen van het quartair, maar deze karteereenheid is mogelijk afwezig. Daaronder kunnen er zich ook nog fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) bevinden.⁵

⁴ Bogemans 1996, 3-5

⁵ www.geopunt.be/kaart



Figuur 9: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het projectgebied (www.geopunt.be)

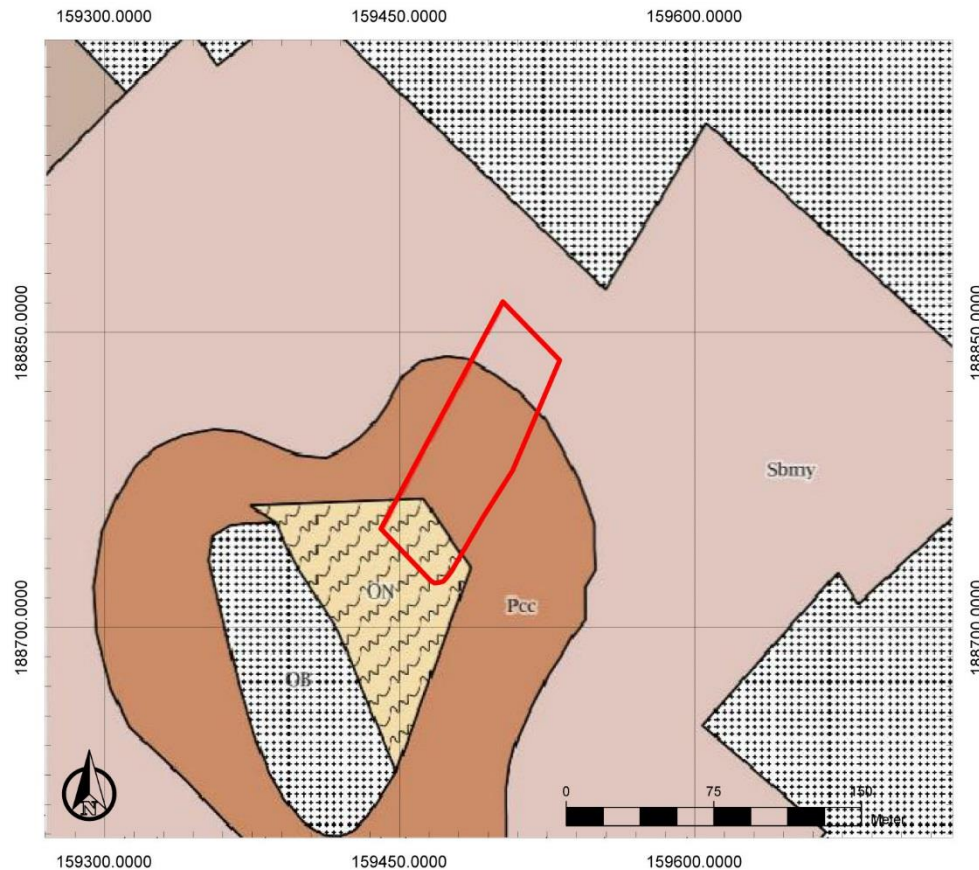
De bodemkaart (Figuur 10) toont drie verschillende bodemtypes binnen het onderzoeksterrein. In het uiterste noordoosten hebben we te maken met een droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Sbmy). De aanwezigheid van een dikke antropogene humus A horizont heeft mogelijk een gunstige impact gehad op de conservering van het bodemarchief in deze zone. Centraal bevindt zich een matig droge licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Pcc), en in het uiterste zuidwesten komen opgehoogde gronden (ON) voor.⁶ De Pcc-gronden bevinden zich ter hoogte van een beperkt areaal dat gekenmerkt wordt door iets meer drassige lichte zandleembodems. Het betreft wellicht een relict van een depressie of ven uit het paleolandschap.⁷

Een archeologisch vooronderzoek dat ten zuidwesten van het onderzoeksgebied uitgevoerd werd, aan de Muizenvaart (CAI ID 209044, zie verder), bevond zich op een topografisch hoger gelegen locatie dan het onderzoeksgebied aan de Leemputstraat. De bodem ter hoogte van het onderzoek aan de Muizenvaart bestond er uit een droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Sbmy), net zoals in het noordoosten van het onderzoeksgebied aan de Leemputstraat het geval is. Daarom kan het bijkomend inzicht bieden in de te verwachten bodemopbouw.

⁶ www.geopunt.be

⁷ Van Liefvering/Smeets 2015, 11

Tijdens het onderzoek aan de Muizenvaart werden hooggelegen lemige zandgronden aangetroffen en een lager gelegen overgangszone naar het ven of de depressie uit het paleolandschap.⁸ Deze overgangszone is het dichtst naar het onderzoeksgebied aan de Leemputstraat toe gelegen en sluit het dichtst aan bij de hier verwachte bodemopbouw, aangezien het onderzoeksgebied aan de Leemputstraat gelegen is in en op de rand van het ven of de depressie uit het paleolandschap.



Figuur 10: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/>)

Het bodemprofiel aan de Muizenvaart, aangelegd in de overgangszone naar het ven of de depressie, toont een bodemopbouw die bestaat uit een Ap1- en een Ap2-horizont (Figuur 11, 1-3) met een gezamenlijke dikte van 70 cm. Er is dus sprake van een dikke antropogene bovengrond. Daaronder bevindt zich een dikke bruingele laag (Figuur 11, 4), waarin vondsten aangetroffen werden uit de late steentijd tot en met de late middeleeuwen. Mogelijk gaat het om colluvium. Daaronder is de aanwezigheid van een begraven, uitgeloogde E-horizont vastgesteld (Figuur 11, 5). Die heeft zich gevormd in de toplaag van de C-horizont (Figuur 11, 6).⁹

⁸ Van Liefveringe/Smeets 2015, 11

⁹ Van Liefveringe/Smeets 2015, 12



Figuur 11: Bodemprofiel aan de Muizenvaart in de overgangszone naar het ven of de depressie (Van Liefveringe/Smeets 2015, 13, fig. 3.4)



Figuur 12: Bodemgebruikskarta met aanduiding van het projectgebied (www.geopunt.be)

Het terrein is vandaag de dag bebost (Figuur 12).

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

De oudste vermelding van Muizen, "Musena" (mogelijk in de betekenis van moeras), dateert omstreeks 1150. Muizen, dat ook Hofstade en Hanswijck omvatte, was toen een deel van de heerlijkheid Mechelen, in handen van de prins-bisschoppen van Luik. Het was een laagland met uitgestrekte broeken aan de overzijde van de Dijle (Muizenhoek) en langs de twee Barebeken die dwars door het dorp lopen. De dorpskern, gelegen op de zogenaamde "Dijleberg", een natuurlijke verhevenheid en omgeven door akkerland, lag centraal.

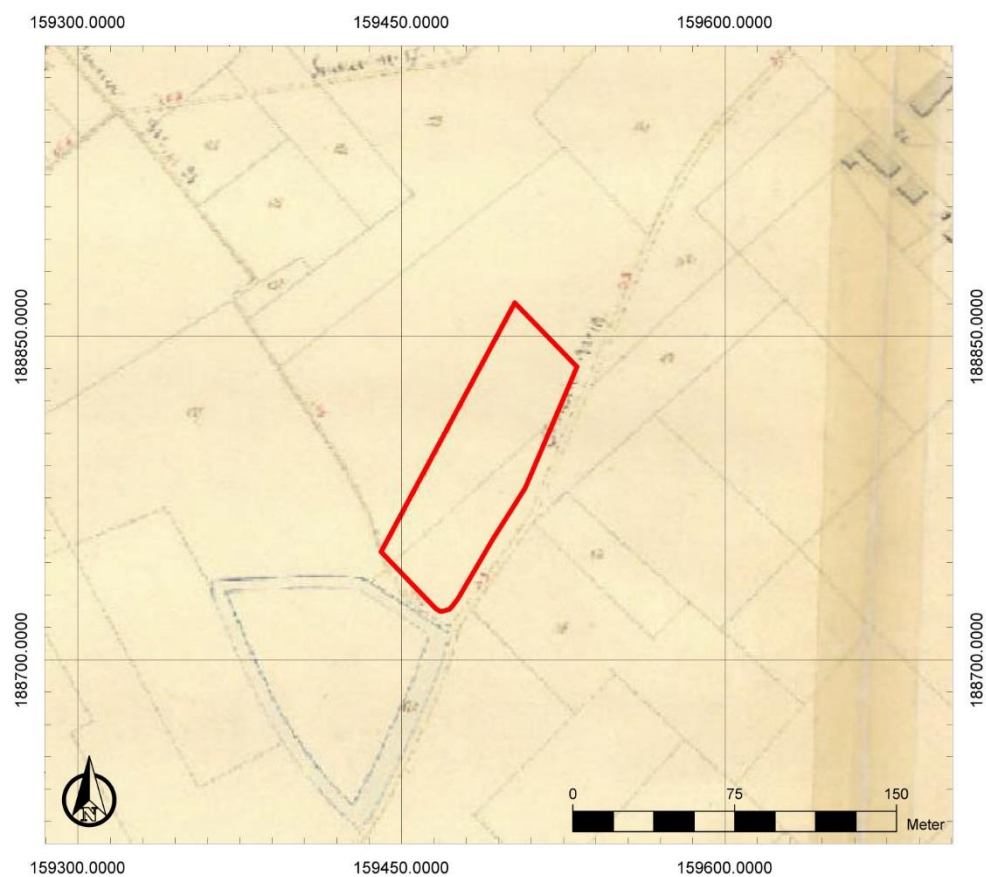
Bij de aanleg van de nieuwe Steenweg van Mechelen naar Leuven in 1736, kwam het dorpscentrum ten noorden van deze baan te liggen. De bewoning concentreerde zich vanaf dan langs de nieuwe baan. Andere ingrijpende wijzigingen in het uitzicht van de gemeente waren de aanleg van het kanaal Leuven-Mechelen in 1750-1752 (voltooid in 1763), de aanleg van de spoorlijn Mechelen-Leuven in 1837 en de inplanting van het rangeerstation in 1906-1907.¹⁰



Figuur 13: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied
(<http://www.geopunt.be/kaart>)

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf De Ferraris uit 1771-1778 (Figuur 13) is het onderzoeksgebied aangegeven als landbouwgebied. Het centrum van het dorpje 'Muysen' bevindt zich ten noordoosten van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is op de kaart gesitueerd ten zuidoosten van een voetweg.

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Muizen. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120415> op 14-07-2016 10:43.



Figuur 14: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 15: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

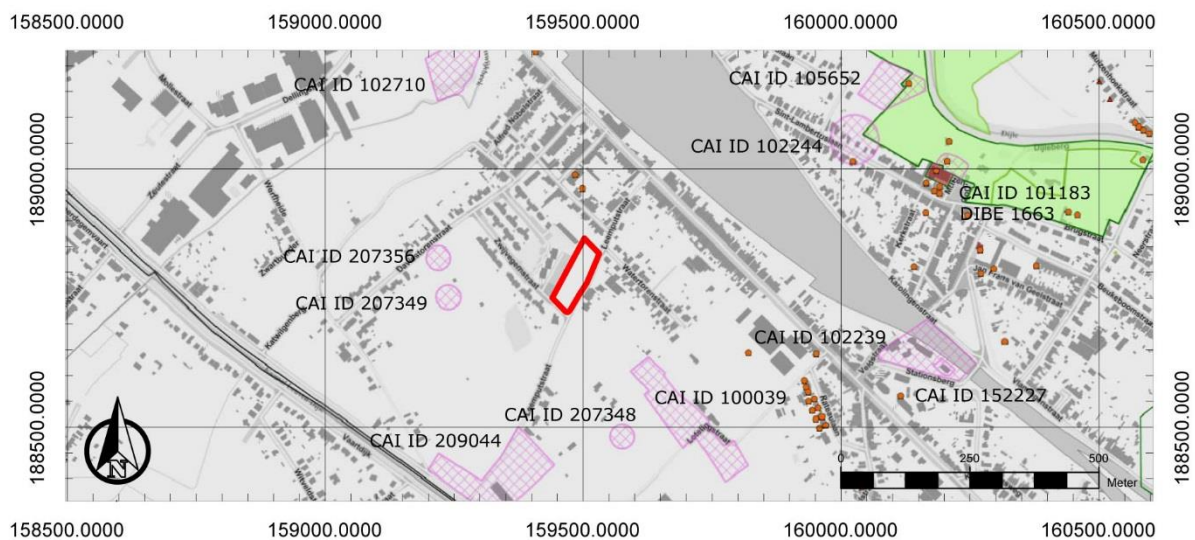
Een vergelijking met de Atlas der Buurtwegen (Figuur 14) geeft echter aan dat het onderzoeksgebied op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden ten westen van deze voetweg te situeren is. Deze afwijking is te wijten aan de problematische georeferentie van de kaart.

Op de Atlas der Buurtwegen uit 1841 (Figuur 14) is evenmin bebouwing te zien binnen het onderzoeksgebied. De kaart toont dat het onderzoeksgebied gelegen is aan een kruising van voetwegen. Ten zuidwesten van het onderzoeksgebied is een driehoekig perceel te zien, dat omgracht is. Mogelijk is dit een restant van het ven of de depressie uit het paleolandschap.

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 15) toont dat het onderzoeksgebied toen in gebruik was als grasland, en dus nog niet bebost was, zoals dat vandaag de dag het geval is. Het aanwezige bos is dus geen historisch bos.

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

In de buurt van het onderzoeksgebied zijn enkele gekende archeologische waarden gelegen. Ze kunnen inzicht bieden in het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.



Figuur 16: Overzichtskaat Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied
(<https://geo.onroerendergoed.be/>)

In de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich enkele resten uit de steentijd. Op locatie CAI ID 209044 werd lithisch materiaal, waaronder een afslagschrabber, een afslag en een gepolijste bijl en enkele kleine fragmenten handgevormd aardewerk met vuursteenvershraling aangetroffen. Deze vondsten worden gedateerd in het laat-neolithicum, maar kunnen mogelijk ook nog in de vroege bronstijd worden geplaatst.¹¹ Een andere vondst uit de steentijd is gevonden op locatie CAI ID 100039, die een vijftal silexen omvatte waaronder één kernstuk in Wommersomkwartsiet. Op basis van dit kernstuk worden de vondsten gedateerd in het mesolithicum.¹²

Ook resten uit de metaaltijden zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied terug te vinden. Eveneens op locatie CAI ID 209044 zijn een ronde kuil en paalkuilen aangetroffen, die mogelijk wijzen op een gebouwplattegrond, en daarbij enkele kleine fragmenten handgevormd aardewerk. Op dezelfde site werd ook een dik fragment handgevormd aardewerk met grove kwartsvershraling

¹¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 209044, Muizenvaart (geraadpleegd op 13 juli 2016)

¹² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100039, Luysenberg 1 (geraadpleegd op 13 juli 2016)

teruggevonden, die een nauwkeurigere datering in de midden bronstijd heeft.¹³ Bij een opgraving nabij de Sint-Lambertuskerk werd in een van de vlakgraven een scherp aangetroffen, die eveneens werd toegeschreven aan de metaaltijden.¹⁴ Iets verderop (CAI ID 102244) werden bij herstellingswerken aan de westelijke omheiningmuur van het voormalige Muizenklooster (zie verder) sporen van een oudere datering dan het klooster aangetroffen. Het gaat om drie constructies (afvalputten of beerputten) in verbrande leem, met daarin een afvallaag met een vondstenconcentratie aardewerk. Het materiaal wijst op een datering in de late ijzertijd.¹⁵

Vervolgens zijn er de resten die dateren in de Romeinse periode. Op dezelfde locatie bij de westelijke omheiningmuur van het klooster (CAI ID 102244) werd aan afvallaag met aardewerk en dakpanfragmenten uit de Romeinse tijd aangetroffen.¹⁶ Nabij de Sint-Lambertuskerk (CAI ID 101183) werden twee scherven, een halve maalsteen en een fragment van een tegula gevonden.¹⁷ Bij de aanleg van het vormingsstation van de treinen (CAI ID 102239) in 1907-1908 werden enkele opgravingen uitgevoerd. Hier zouden twee aardewerk potten uit de Romeinse periode zijn gevonden.¹⁸ Tenslotte werd aan de Muizenvaart (CAI ID 209044) één greppel toegeschreven aan deze periode.¹⁹

Archeologische resten uit de middeleeuwen zijn talrijk in de omgeving. Op de terreinen van het vormingsstation (CAI ID 102239) werd in 1907 een Merovingisch grafveld uit de 7^{de} eeuw aangetroffen. Er is weinig informatie beschikbaar over de vondstomstandigheden, de grootte van het grafveld en het aantal graven. Wel zijn 15 stuks aardewerk en 14 metalen voorwerpen in het KMKG in Brussel bewaard. Op dezelfde locatie werd ook een muntschat aangetroffen, met munten uit 766, 814, 849 en een sluitmunt uit 875-880. Er zat ook een Arabische Dirhem van 866 in. In totaal bevatte de schat 73 zilveren munten, twee beugelfibulae, één riemtong en één kraal. De schat kan gedateerd worden in de Karolingische periode (ca. 884 na Chr.).²⁰

Ter hoogte van de Veldstraat (CAI ID 152227) werd een kuil gevonden met daarin twee scherven aardewerk, die voorzichtig te dateren zijn in de Merovingische periode. Er werd ook een kuil zonder van onbepaalde datering aangetroffen.²¹ Door middel van metaaldetectie werd op locatie CAI ID 207348 een bronzen schijffibula met een kruispatroon met vier cirkels gevonden, die teruggaat tot de Karolingische periode.²²

De oudste fase van de eerder vernoemde Sint-Lambertuskerk (CAI ID 101183) gaat terug op een kleine rechthoekige vorm van 8,5 op 3,5 m, die in de Karolingische periode te dateren is. Het kerkje had een oost-west oriëntering, met een klein koor in het oosten. De wanden waren in vakwerkbouw. Het gebouw brandde volledig af.²³

De overige sporen uit de middeleeuwen kunnen geplaatst worden in de late middeleeuwen en lopen vaak nog door tot in de nieuwe tijd. Zo is op locatie CAI ID 207349 een andere metaaldetectievondst gedaan van een dubbelzijdige bronzen zegelstempel. Het opschrift is vermoedelijk 'Jan Van Der

¹³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 209044, Muizenvaart (geraadpleegd op 13 juli 2016)

¹⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101183, Sint-Lambertuskerk (geraadpleegd op 13 juli 2016)

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102244, Sint-Lambertuslaan 44 (geraadpleegd op 13 juli 2016)

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102244, Sint-Lambertuslaan 44 (geraadpleegd op 13 juli 2016)

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101183, Sint-Lambertuskerk (geraadpleegd op 13 juli 2016)

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102239, Muizen-Slagveld (geraadpleegd op 13 juli 2016)

¹⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 209044, Muizenvaart (geraadpleegd op 13 juli 2016)

²⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102239, Muizen-Slagveld (geraadpleegd op 13 juli 2016)

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 152227, Veldstraat I (geraadpleegd op 13 juli 2016)

²² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 207348, Zwijvegemstraat I (geraadpleegd op 13 juli 2016)

²³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101183, Sint-Lambertuskerk (geraadpleegd op 13 juli 2016)

Wueren' en de gotische letters doen een datering rond eind 15^{de} – begin 16^{de} eeuw vermoeden.²⁴ Opnieuw langs de site aan de Muizenvaart (CAI ID 209044) werden enkele greppels en kuilen aangetroffen, die mogelijk restanten zijn van haardkuilen, die vaak voorkomen op terreinen van militaire kampementen uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd.²⁵

Nadat de oude Karolingische fase van de Sint-Lambertuskerk afgebrand was, stond er in de late middeleeuwen een éénbeukige kerk, waarbij ook enkele vlakgraven hoorden. Ook dit kerkje werd vernield. Enkel de westelijke toren uit de 17^{de} eeuw is bewaard gebleven.²⁶ Het Muizenklooster (CAI ID 105652), ook bekend als de 'Priorij van Muizen': Le Beguinage, werd verwoest tijdens godsdiensttroebelen. Er zijn enkel resten van de laatmiddeleeuwse kloostermuur bewaard langs de Dijle, en er werden munten en scherven gevonden. Op de plaats van de priorij werd in de 16^{de} eeuw het kloosterkasteel 'Hof van Delft' neergezet.²⁷

Tenslotte zijn er nog twee archeologische resten die in de nieuwe tijd gedateerd worden. Het gaat om CAI ID 102710, welke een cartografische indicator is voor het Hof van Betzenbroeck, een site met walgracht. Deze site komt voor op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, maar is vermoedelijk al ouder.²⁸ Een metaaldetectievondst op locatie CAI ID 207356 bestaat uit een gouden ring met druivenmotief, waarvan de ingelegde steen is verdwenen. Mogelijk dateert de ring uit de 16^{de} of 17^{de} eeuw.²⁹

De gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn erg talrijk. Ze dateren uit verschillende periodes, van de steentijd, over de metaaltijden, de Romeinse periode en de vroege (Merovingische en Karolingische periode) tot late middeleeuwen tot de nieuwe tijd.

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied

2.4.5 Synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?

Landschappelijk is het onderzoeksgebied gedeeltelijk te situeren in een ven of een depressie in het paleolandschap (Figuur 17). Het uiterste noordoosten van het onderzoeksgebied is op basis van de bodemkaart te situeren op de rand van het ven of de depressie. Op basis van een archeologisch vooronderzoek aan de Muizenvaart, dat gedeeltelijk gesitueerd is in lager gelegen terrein dat afhelt naar het ven of de depressie waarin het onderzoeksgebied aan de Leemputstraat te situeren is, wordt een idee verkregen van de te verwachten bodemopbouw. Verwacht wordt dat binnen het onderzoeksgebied een dikke antropogene humus A horizont aangetroffen wordt. Daaronder bevindt zich mogelijk een pakket colluvium, dat een oudere bodem begraven heeft. Op basis van deze gegevens is voor het volledige onderzoeksgebied sprake van een hoog potentieel op de aanwezigheid van een steentijd artefactensite.

²⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 207349, Zwijvegemstraat II (geraadpleegd op 13 juli 2016)

²⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 209044, Muizenvaart (geraadpleegd op 13 juli 2016)

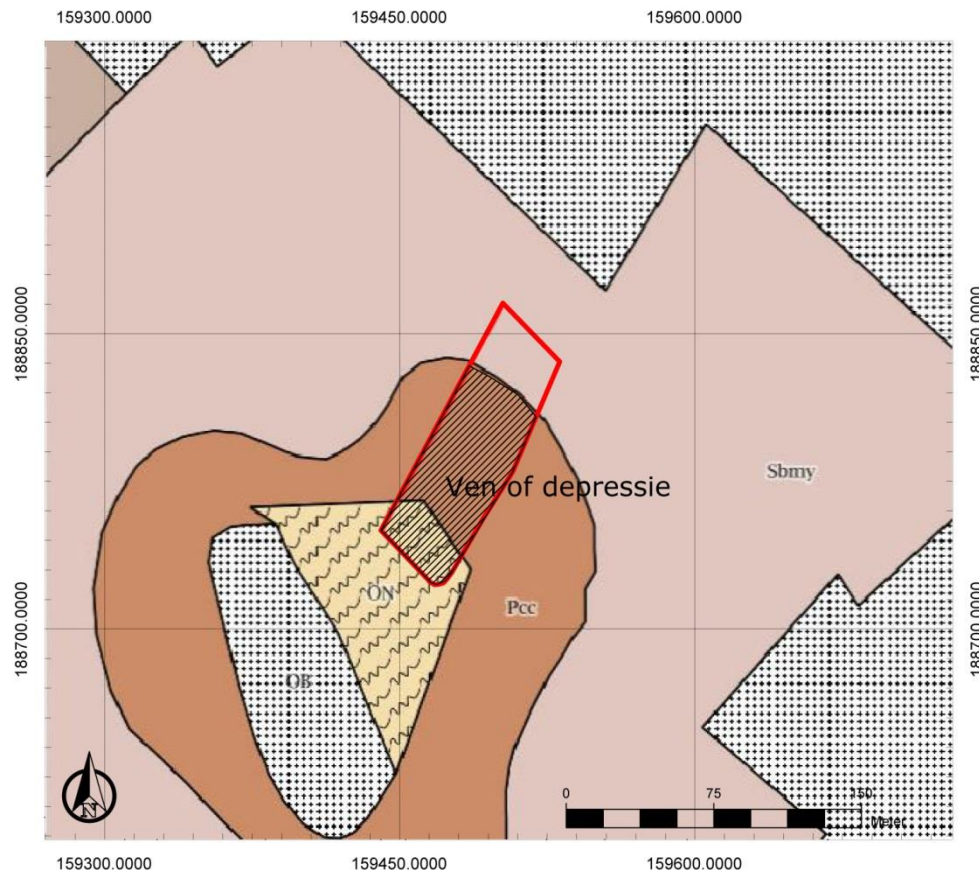
²⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101183, Sint-Lambertuskerk (geraadpleegd op 13 juli 2016)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Toren oude parochiekerk Sint-Lambertus*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/1663> op 13-07-2016 08:57.

²⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105652, Muysenklooster/Muizenpriorij (geraadpleegd op 13 juli 2016)

²⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102710, Hof Betzenbroeck (Hof van Betzenbroeck) (geraadpleegd op 13 juli 2016)

²⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 207356, Davidstorenstraat (geraadpleegd op 13 juli 2016)



Figuur 17: Synthesekaart met aanduiding van de relevante landschappelijke en culturele indicatoren (onderkaart: bodemkaart)

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn zeer veel archeologische sites gekend uit de steentijd tot de nieuwe tijd. Voor de periodes na de steentijd wordt vooral verwacht dat het noordoosten van het onderzoeksgebied, dat te situeren is op de rand van het ven of de depressie uit het paleolandschap, potentieel heeft voor de aanwezigheid van archeologische sporen uit de metaaltijden tot vroege middeleeuwen. Het deel van het onderzoeksgebied dat gelegen is in het ven of de depressie was vermoedelijk te nat om hier archeologische sporen uit andere periodes te verwachten. Vanaf de late middeleeuwen lijkt het terrein in gebruik als akker. Uit de periode van de late middeleeuwen tot heden wordt daarom geen archeologische site verwacht.

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Op cartografische bronnen is te zien dat het perceel steeds onbebouwd geweest is. Het terrein blijkt in het verleden gebruikt als akkerland (1771-1778) en daarna als grasland (1971). Vandaag de dag is het perceel bebost. Op basis van de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein wordt een goede bewaring van het bodemarchief verwacht.

Wat is de impact van de geplande werken?

De aanleg van drie woontorens met een ondergrondse bouwlaag betekent een grote versturende ingreep op het bodemarchief. Over het grootste deel van het terrein wordt een bodemingreep gepland tot op maximaal 4 m onder het maaiveld. Verwacht wordt daarom dat de geplande werken de aanwezige archeologische niveaus zullen aantasten en een mogelijk aanwezige archeologische site zullen verstoren. Daarom is verder archeologisch vooronderzoek aangewezen.

2.4.6 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na deze fase in het vooronderzoek dient verder vooronderzoek te volgen, omdat op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het vooronderzoek onvoldoende informatie gegenereerd is om:

- 1° de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven;
- 2° een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen;
- 3° een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken;
- 4° een plan van aanpak voor een behoud in situ op te maken.

2.4.7 Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

Het uitgevoerde bureauonderzoek geeft aan dat het onderzoeksgebied gelegen is in en op de rand van een ven of een depressie uit het paleolandschap. Daaruit volgt dat het archeologisch potentieel voor de aanwezigheid van een steentijd artefactensite binnen het onderzoeksgebied hoog is. Archeologische sporen uit de metaaltijden tot de vroege middeleeuwen zijn eerder te verwachten op de rand van het ven of van de depressie, omdat het ven of de depressie zelf wellicht te nat was. Op basis van cartografische bronnen lijkt het onderzoeksgebied zeker vanaf de late middeleeuwen onbebouwd en in gebruik als akkerland. Het bos dat vandaag de dag aanwezig is op het terrein is geen historisch bos.

2.4.8 Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

Het uitgevoerde bureauonderzoek toont het hoge archeologische potentieel aan voor de aanwezigheid van archeologische vondsten uit de steentijd. Het onderzoeksgebied is namelijk deels gelegen binnen een ven of een depressie uit het paleolandschap. Een deel van het onderzoeksgebied is gelegen op de rand van het ven of de depressie. Hier is tevens een hoog archeologisch potentieel aanwezig voor archeologische sporen uit de metaaltijden tot vroege middeleeuwen.

3 Bibliografie

3.1 Publicaties

Bogemans, F., 1996: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 23 Mechelen*, Brussel.

Troubleyn, L./F. Kinnaer/A. Ervynck, 2007: *Het Steen en de burgers. Onderzoek van de laatmiddeleeuwse gevangenis van Mechelen*, Mechelen.

Van Liefveringe, N./M. Smeets, 2015: Het archeologisch vooronderzoek aan de Muizenvaart te Mechelen, (*Archeo-rapport 276*), Kessel-Lo.

3.2 Websites

CadGis (2016)

http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

Centrale Archeologische Inventaris (2016)

<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2016)

<http://dov.vlaanderen.be>

Gemeente Zemst (2016)

<http://www.zemst.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2016)

<https://geo.onroenderfgoed.be>

Geopunt Vlaanderen (2016)

<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2016)

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2016)

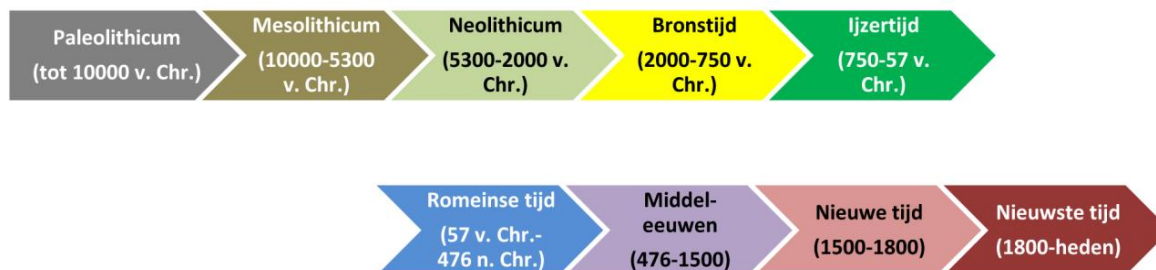
<https://www.onderzoeksbalans.be>

Regionale Beeldbank Mechelen (2016)

<http://www.beeldbankmechelen.be/>

4 Bijlagen

4.1 Archeologische periodes



4.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2016G102

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	2015
2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:10000	Digitaal	2009
3	Bouwplan	Inplantingsplan	1:1	Digitaal	14/07/2016
4	Bouwplan	Doorsnede ontworpen toestand	1:1	Digitaal	14/07/2016
5	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:1	Digitaal	11/07/2016
6	Doorsnede	Terreinverloop	1:20000	Digitaal	11/07/2016
7	Tertiaire geologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:50000	Digitaal	1998-2001
8	Quartaargeologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:200000	Digitaal	11/07/2016
9	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:20000	Digitaal	11/07/2016
10	Bodemgebruikskaat	Locatie onderzoeksgebied	1:10000	Digitaal	2001
11	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden	1:10000	Analoog	1771-1778
12	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:2500	Analoog	1841
13	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	2001-2016
14	Syntheseplan	Synthese van het bureauonderzoek	1:1	Digitaal	14/07/2016

4.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2016G102

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2015	Digitaal	2015
F2	Overzichtsfoto	Bodemprofiel 4	Digitaal	23/02/2014
F3	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Analoog	1971