

Archeologienota

Muizen (Mechelen) – Spreeuwenhoek

Natasja Reyns en Bénédicte Cleda

Temse
2016

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2016/12.807/107

© 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	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	8
2.3	Onderzoeksopdracht	8
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	8
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	8
2.3.3	Werkwijze	12
2.4	Assessmentrapport	13
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	13
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	18
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	22
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese.....	24
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	25
2.4.6	Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek.....	26
2.4.7	Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek.....	26
3	Bibliografie	27
3.1	Publicaties	27
3.2	Websites.....	27
4	Bijlagen	28
4.1	Archeologische periodes	28
4.2	Plannenlijst	28
4.3	Fotolijst.....	29

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.²

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.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.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: 2016K86

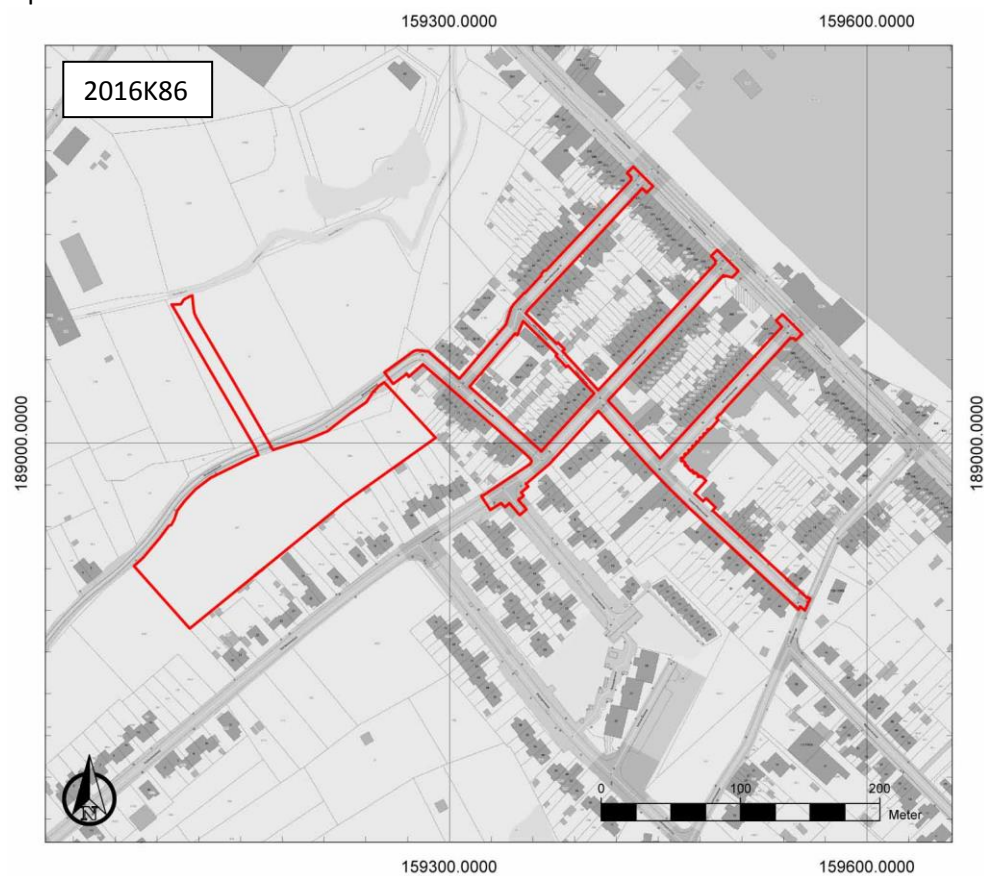
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Mechelen, Muizen, Struikheidestraat – Bernardinnenstraat – Toekomststraat - Sint-Albertusstraat - Gustaaf Ghijsselsstraat – Alfred Nobelstraat - Davidstorenstraat, Spreeuwenhoek

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- | | |
|------------------|------------------|
| - 159073, 188911 | - 159438, 189190 |
| - 159098, 189102 | - 159546, 189084 |
| - 159291, 189004 | - 159553, 188882 |
| - 159112, 188867 | - 159323, 188961 |

Kadastraal plan:

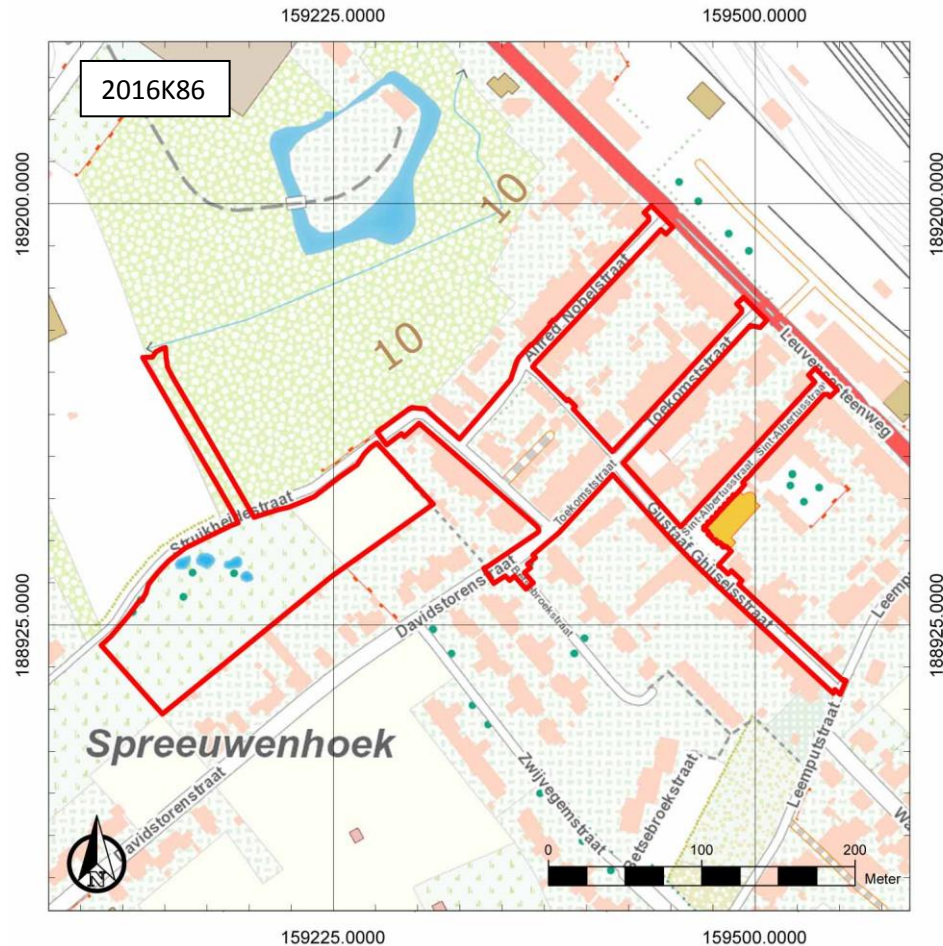


Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Mechelen, Afdeling 9, sectie D, nummers 34, 37e14, 45c, 55a, 52m, 52n en openbaar domein.

Oppervlakte onderzoeksgebied: 29581 m²

Topografische kaart:

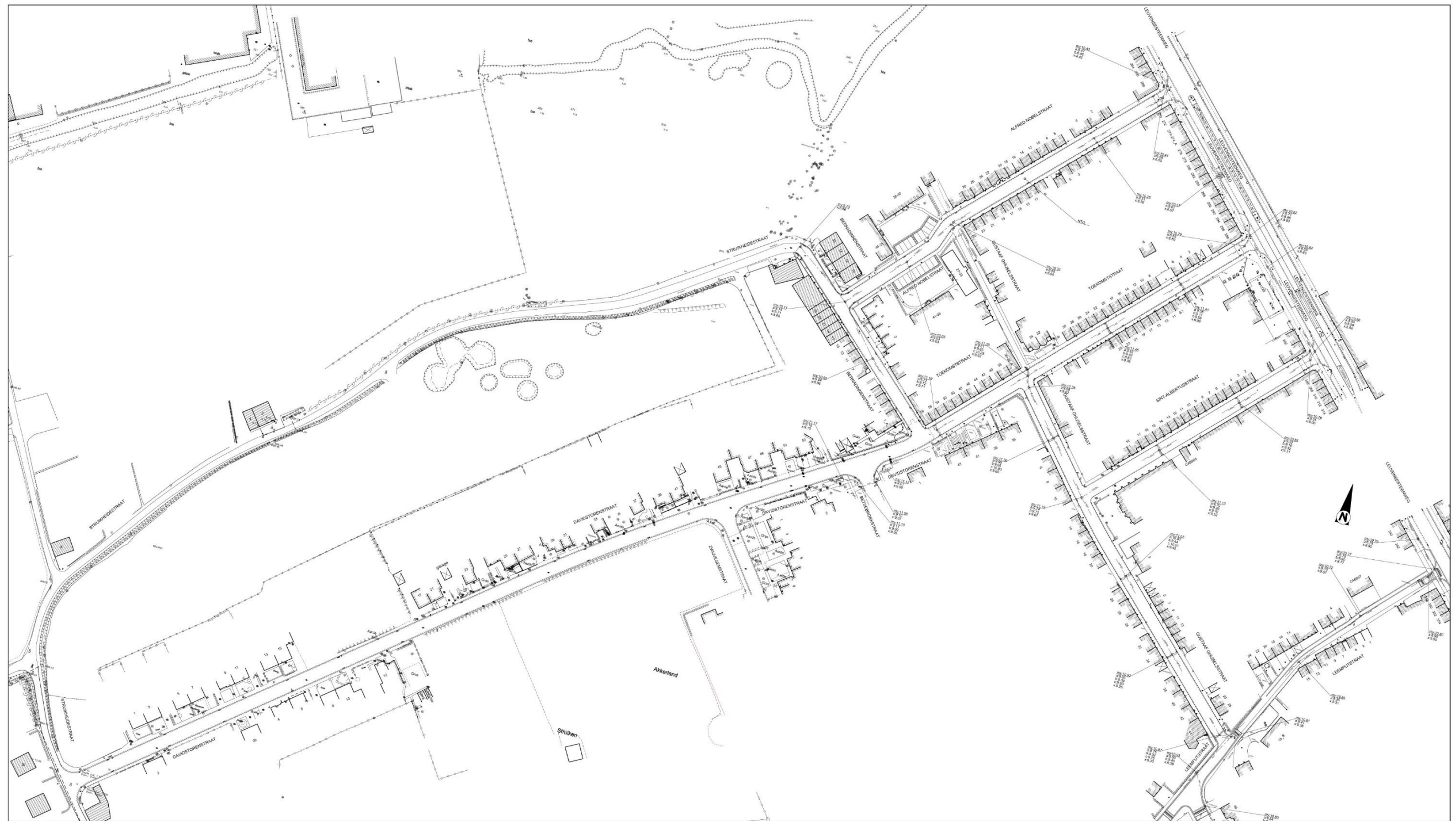


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 9/11/2016 – 23/11/2016

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

Verstoorde zones: In het oosten van het onderzoeksgebied is reeds wegenis en verharding aanwezig, die een beperkte verstoring van het bodemarchief heeft veroorzaakt. De precieze diepte van deze wegenis is niet gekend. Centraal ter hoogte van de wegenis is riolering aanwezig. Deze heeft een verstoringsdiepte van 1,50 à 2,00 m. Voor het westen van het onderzoeksgebied dienen bomkraters vermeld te worden (Figuur 3). Ze zijn nog zichtbaar en hebben een plaatselijke verstoring van de bodem veroorzaakt. De vermelde verstoringen zijn niet van die aard dat er op dit moment al zones uitgesloten moeten worden van onderzoek.



Figuur 3: Bestaande toestand (Arcadis)

2.2 Archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande aanleg van wegenis, riolering en een bufferbekken ter hoogte van het onderzoeksterrein 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 met ingreep in de bodem 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?

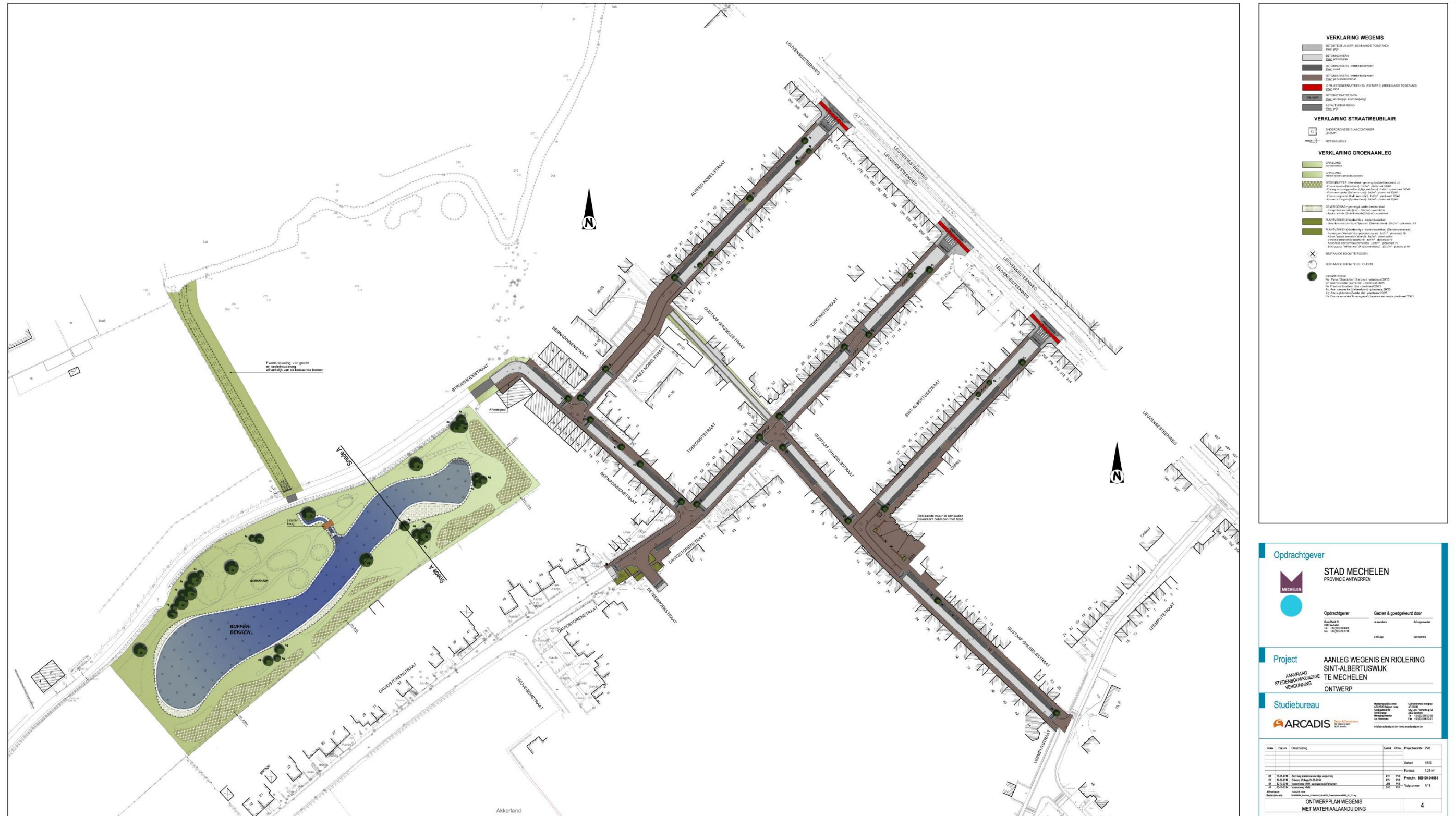
Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

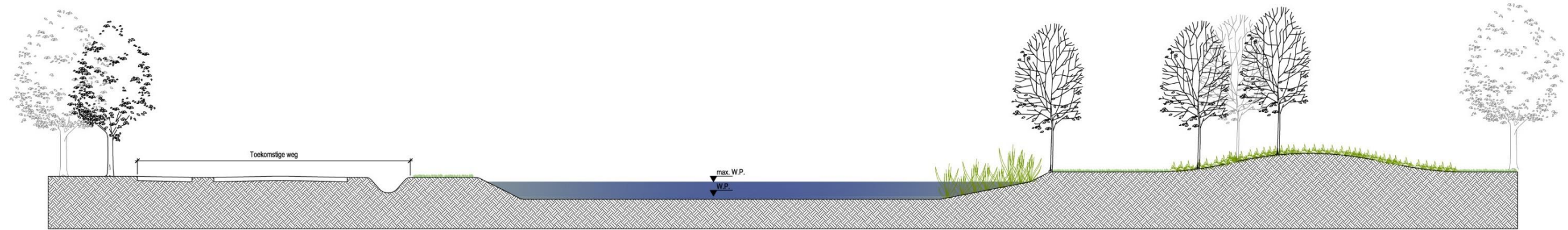
De geplande werken omvatten de aanleg van weginfrastructuur, de inrichting van een terrein met een bufferbekken en de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel volgens de principes van optimale afkoppeling in de straten Alfred Nobelstraat, Bernardinnenstraat, Toekomststraat, Sint-Albertusstraat en Gustaaf Ghijsselsstraat. De bestaande gemengde riolering in deze straten wordt vervangen door een (semi-)gescheiden stelsel.

De Sint-Albertuswijk kenmerkt zich door bouwblokken van hoofdzakelijk aaneengesloten bebouwing. De breedte van de openbare ruimte is beperkt tot 10m. Deze ruimte wordt verhard uitgevoerd wegens de noodzaak tot ontsluiting, voetpaden en parkeermogelijkheden voor de aangelanden. De diepte van de riolering varieert tussen ca. 2,00 en 2,50 m. De nieuwe verharding kent een verstoringsdiepte van 67 cm.

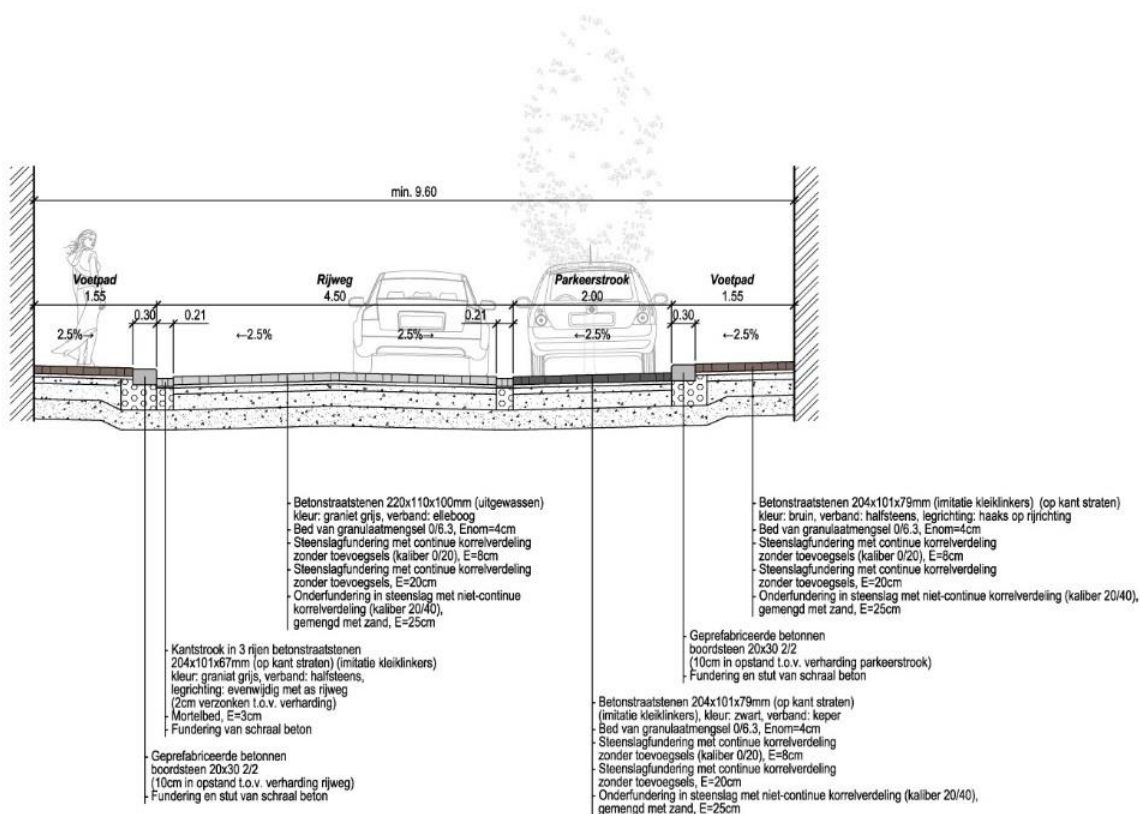
Voor het bufferbekken wordt het terrein uitgegraven tot op 8,00 m TAW, dit is een gemiddelde uitgravingsdiepte van 80 cm. Rond het bekken wordt het terrein ontzood en opnieuw ingezaaid. De bestaande bomkraters blijven behouden. Er worden een 20-tal bomen aangeplant met plantmaat 20/25. Hiervoor worden plantputten aangemaakt van 1 x 1 m met een diepte van 70 cm. Aan de zijde van de achtertuinen worden heesters geplant als zichtbuffer naar de privétuinen. De uitgravingsdiepte hiervoor is 60 cm. Ten noordwesten van het bufferbekken wordt een gracht voorzien om het water uit het bufferbekken af te wateren. De gracht wordt bovenaan 4 m breed en onderaan 1 m breed, met een diepte van 1,45 à 1,70 m. Daarnaast komt een onderhoudsweg. De precieze inplanting van de gracht en de onderhoudsweg ligt nog niet vast en is afhankelijk van de bestaande bomen.



Figuur 5: Ontwerpplan met aan te leggen verharding (Arcadis)



Figuur 6: Doorsnede bufferbekken (Arcadis)



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. Het historisch kaartmateriaal is gegeoreferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met het stadsplan van Jacob van Deventer (1550-1565), de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778) en de Atlas der Buurtwegen (1841) worden drie momentopnames bekeken, voorafgaand aan de stafkaarten. 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.

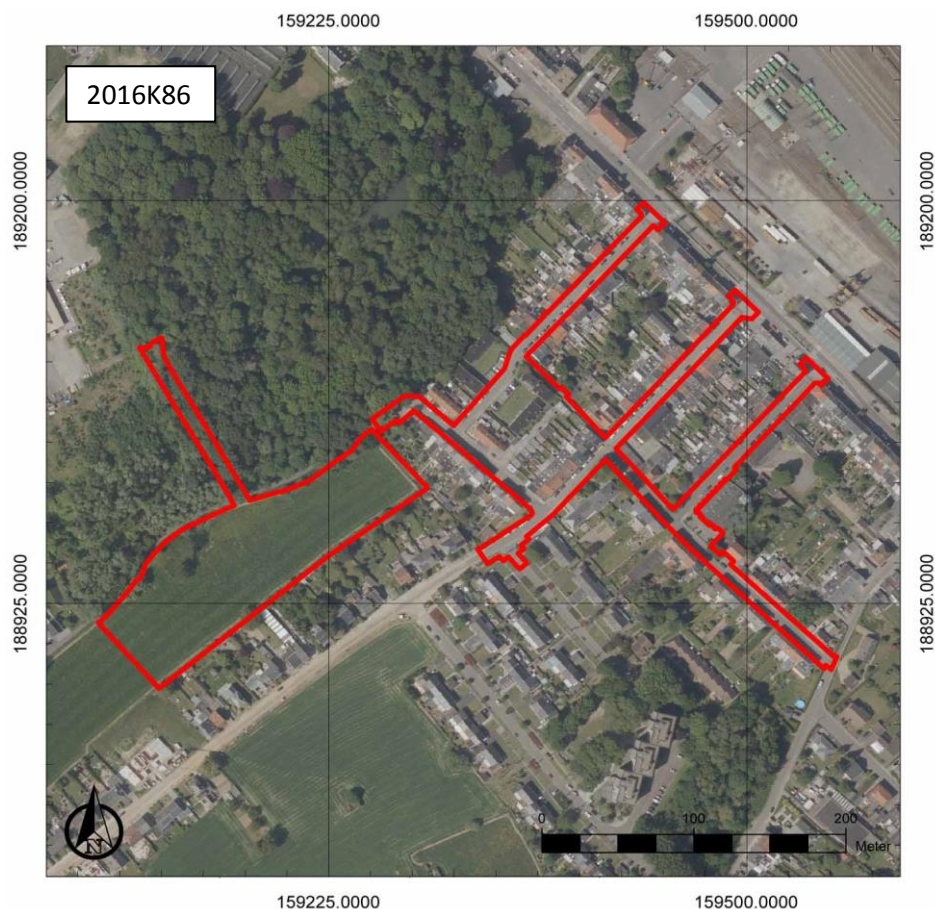
De archeologische dienst van de stad Mechelen werd geconsulteerd tijdens de opmaak van de archeologienota.

2.4 Assessmentrapport

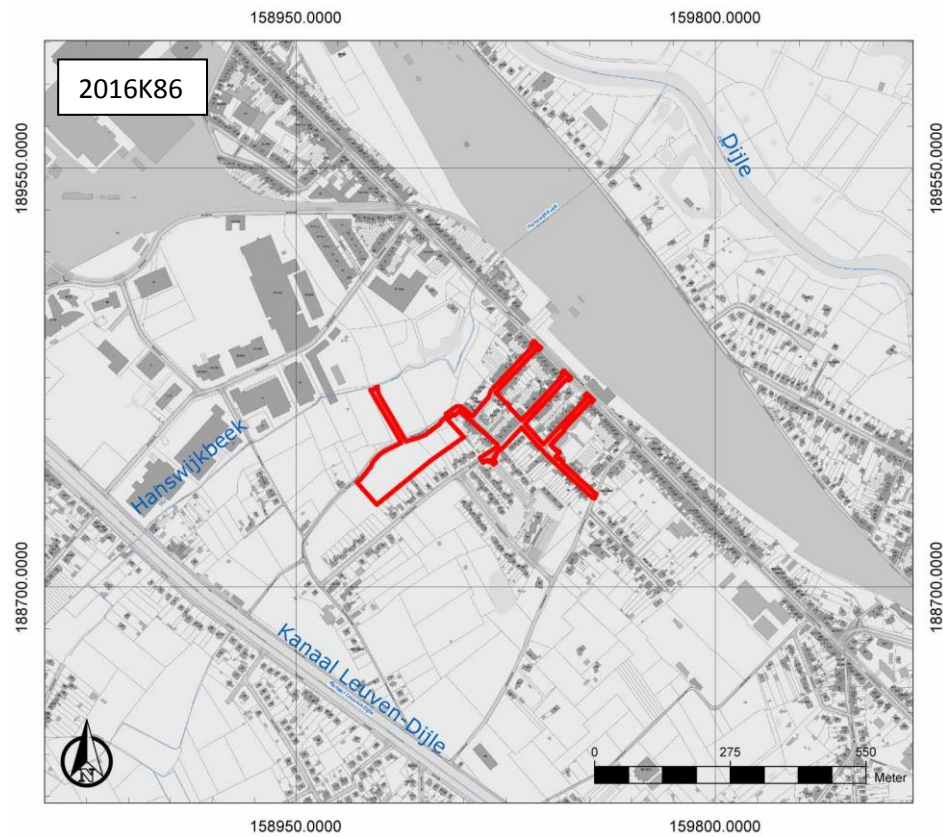
2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

Het onderzoeksgebied is gelegen ten zuidoosten van de stad Mechelen en ten zuidwesten van de Leuvensesteenweg. Er kunnen twee zones onderscheiden worden in het plangebied. Het westen, waar het bufferbekken zal komen, is gelegen tussen de Struikheidestraat en de Davidstorenstraat. Het oosten van het onderzoeksgebied is openbaar domein en omvat de Alfred Nobelstraat, de Toekomststraat, de Sint-Albertusstraat, de Gustaaf Ghijsselsstraat, de Bernardinnenstraat en hun aansluiting op de Davidstorenstraat en de Leuvensesteenweg (Figuur 8).

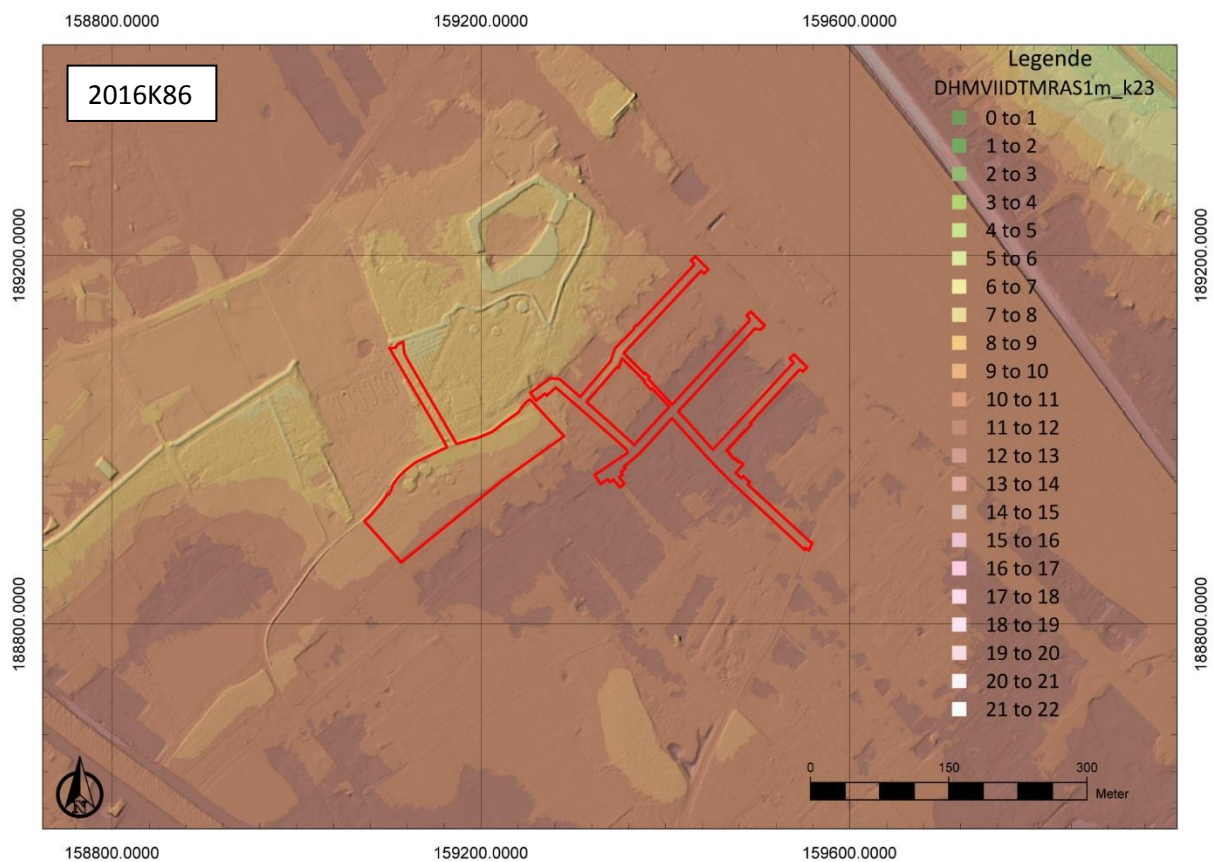
Volgens het gewestplan is het onderzoeksgebied gelegen in woongebieden, woonuitbreidingsgebieden en bufferzones. Hydrografisch behoort het tot het Dijlebekken. Ten noordwesten stroomt de Hanswijkbeek in noordoostelijke richting naar de Dijle. Het Kanaal Leuven-Dijle situeert zich ten zuidwesten van het onderzoeksgebied (Figuur 9).



Figuur 8: Luchtfoto van 2015 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 9: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 10: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m, met aanduiding van het onderzoeksgebied

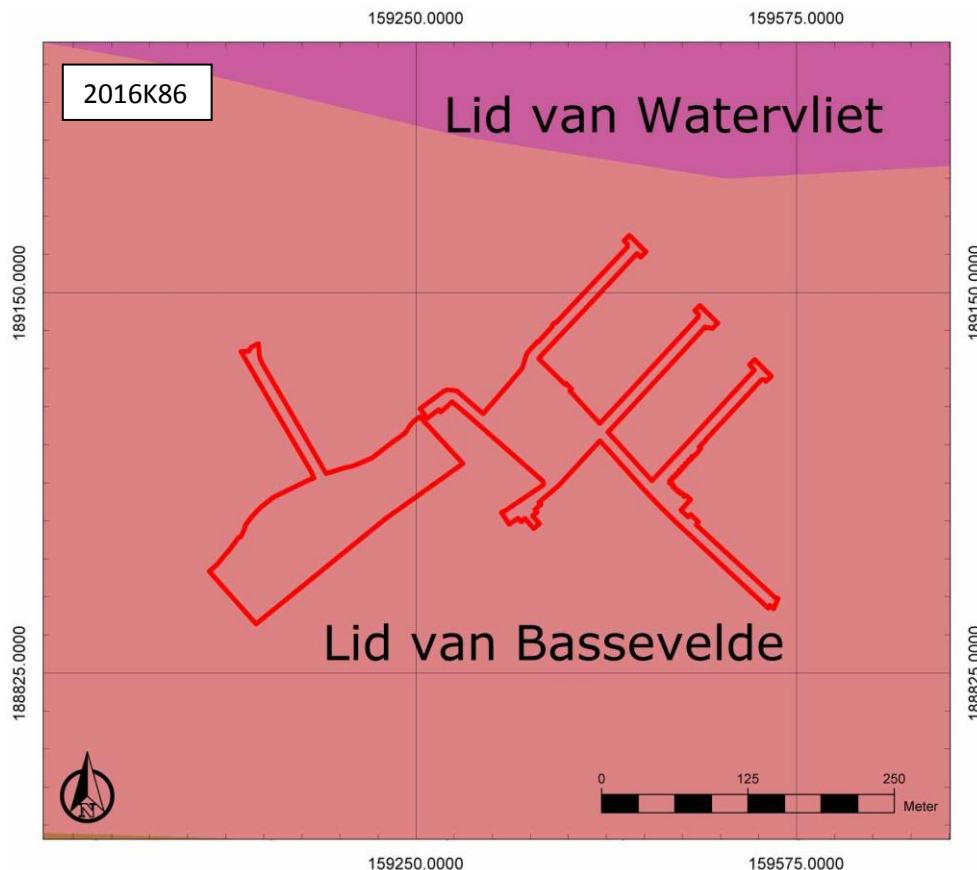


Figuur 11: Hoogteverloop van noordwest naar zuidoost van het westen van het onderzoeksgebied
(www.geopunt.be/kaart)



Figuur 12: Hoogteverloop van noordwest naar zuidoost van het oosten van het onderzoeksgebied
(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 (Figuur 10).³ Het onderzoeksgebied bevindt zich op een hoogte van ca. 7,8 tot 10,4 m TAW in het westen van het onderzoeksgebied (Figuur 11) en op een hoogte van ca. 10,2 tot 11,2 m TAW voor de straten in het oosten van het onderzoeksgebied (Figuur 12). De topografie is licht golvend. Ter hoogte van het aan te leggen bufferbekken in het westen van het terrein zijn de bomkraters goed te zien.



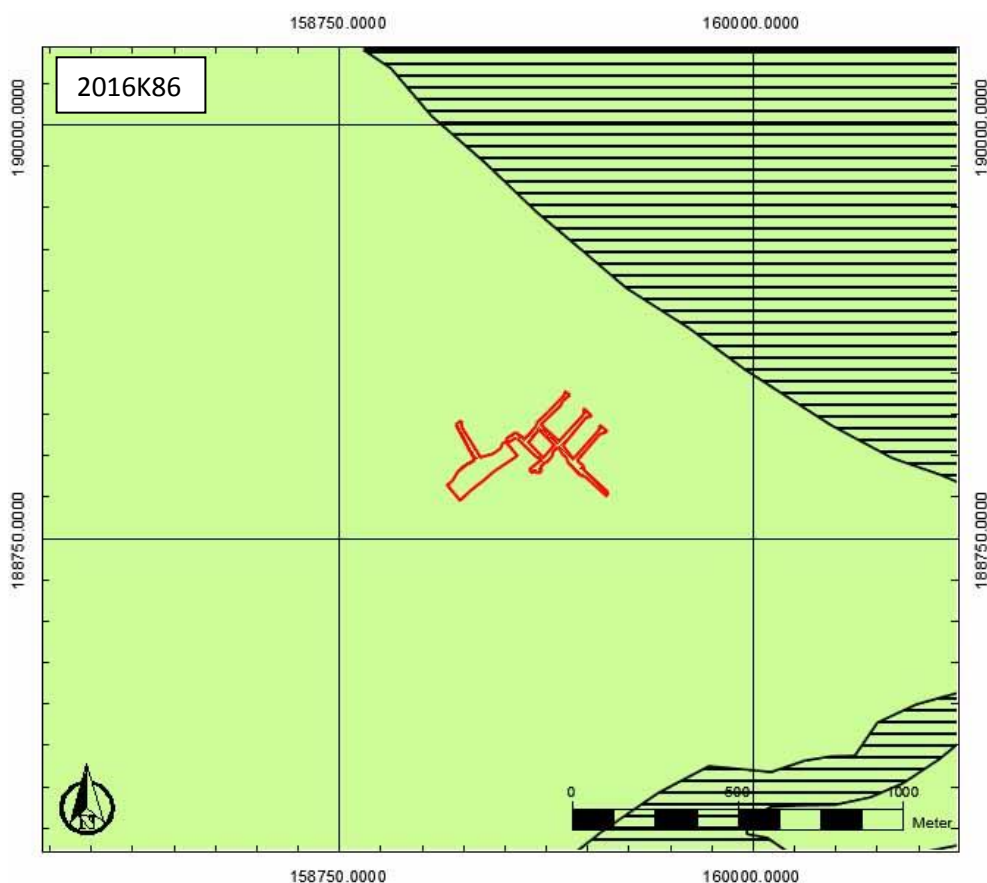
Figuur 13: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 13) bestaat uit het Lid van Bassevelde, dat bestaat uit donkergrijs fijn zand tot zand, dat silthoudend, glauconiet- en glimmerhoudend is. Ten

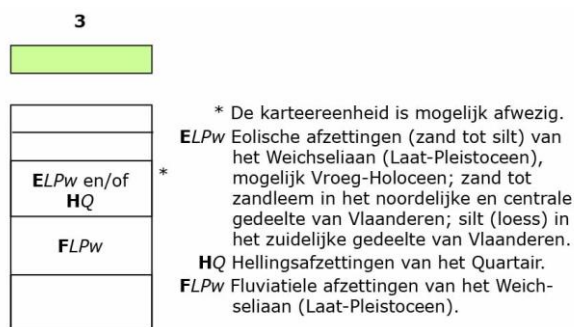
³ Troubleyn/Kinnaer/Ervynck 2007, 11

noorden van het onderzoeksgebied wordt de tertiaire ondergrond aangegeven als het Lid van Watervliet, dat bestaat uit donkergoene, zandhoudende klei.⁴

De quartairgeologische kaart (Figuur 14) geeft aan dat binnen het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Deze karteereenheid kan plaatselijk echter afwezig zijn. Hieronder komen fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) voor.⁵ Ten noordoosten is de vallei van de Dijle gearceerd aangegeven.



Figuur 14: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

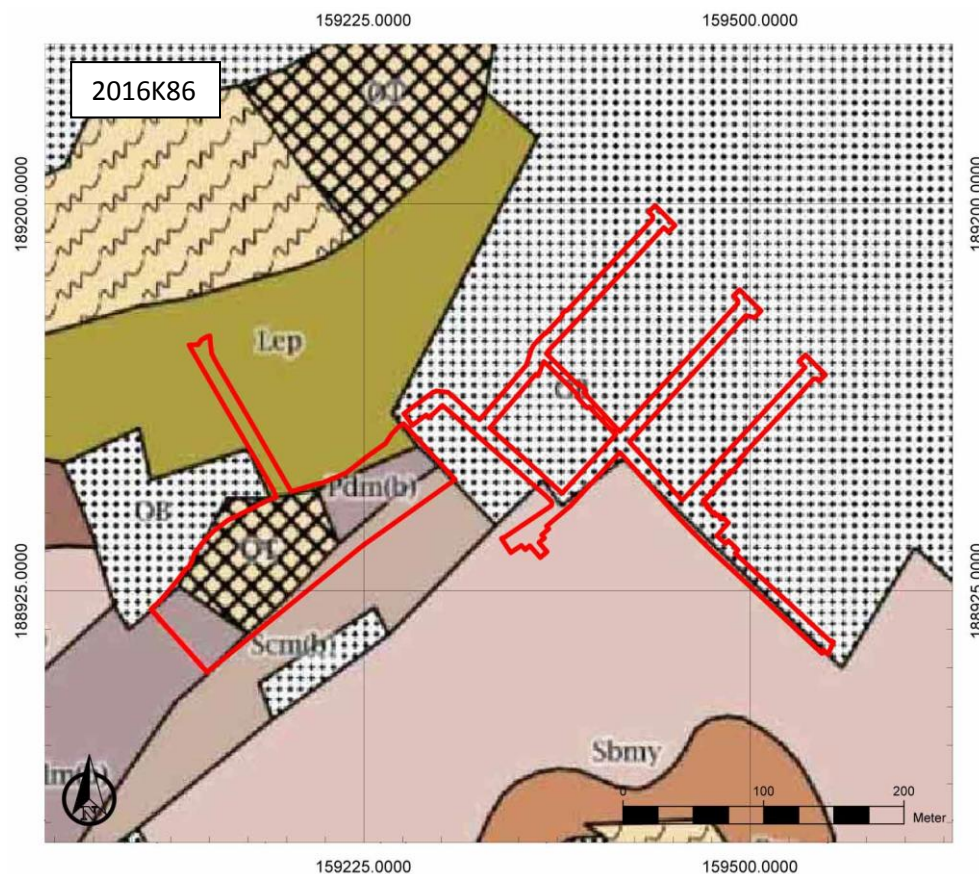


Figuur 15: Legende bij de quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)

⁴ www.geopunt.be/kaart

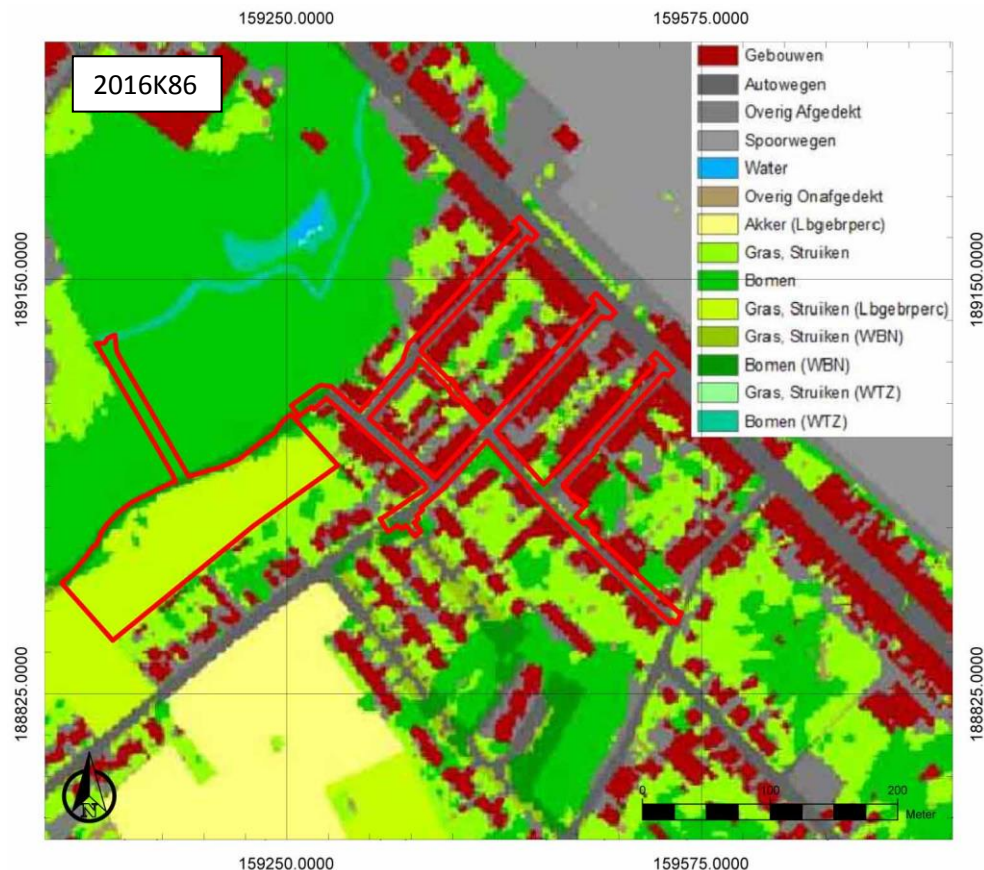
⁵ www.geopunt.be/kaart

De bodemkaart (Figuur 16) toont dat de straten in het noordoosten van het onderzoeksgebied bijna volledig in bebouwde zones (OB) gelegen zijn. Ter hoogte van de Davidstorenstraat wordt de bodem aangegeven als een droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont, met sedimenten die zwaarder of fijner worden in de diepte (Sbmy). Het westen van het onderzoeksgebied wordt gekarakteriseerd door een matig natte licht zandleembodem met dikke antropogene humus A horizont en een gevlekte textuur B horizont (Pdm(b)). De zone ter hoogte van de bomkraters is aangegeven als sterk vergraven (OT). De noordwestelijke uitloper van het onderzoeksgebied bevindt zich ter hoogte van een natte zandleembodem zonder profiel (Lep). In het zuiden komt ook nog een matig droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont en een gevlekte textuur B horizont (Scm(b)) voor.



Figuur 16: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De oostelijke zone van het onderzoeksgebied bestaat uit autowegen en verharding. Volgens de bodemgebruikskaat wordt de zone in het westen ingenomen door gras, struiken en bomen (Figuur 17).



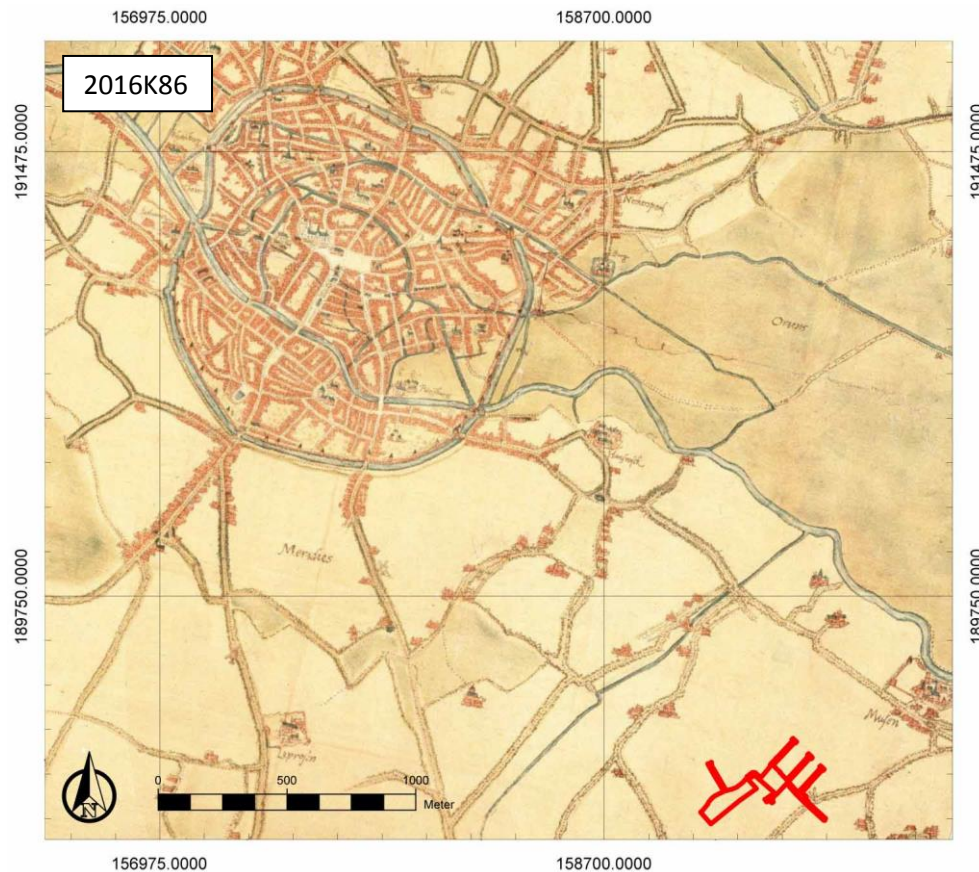
Figuur 17: Bodemgebruikskartaal met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

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 1906-1907.⁶

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Muizen, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120415> (geraadpleegd op 15 november 2016).



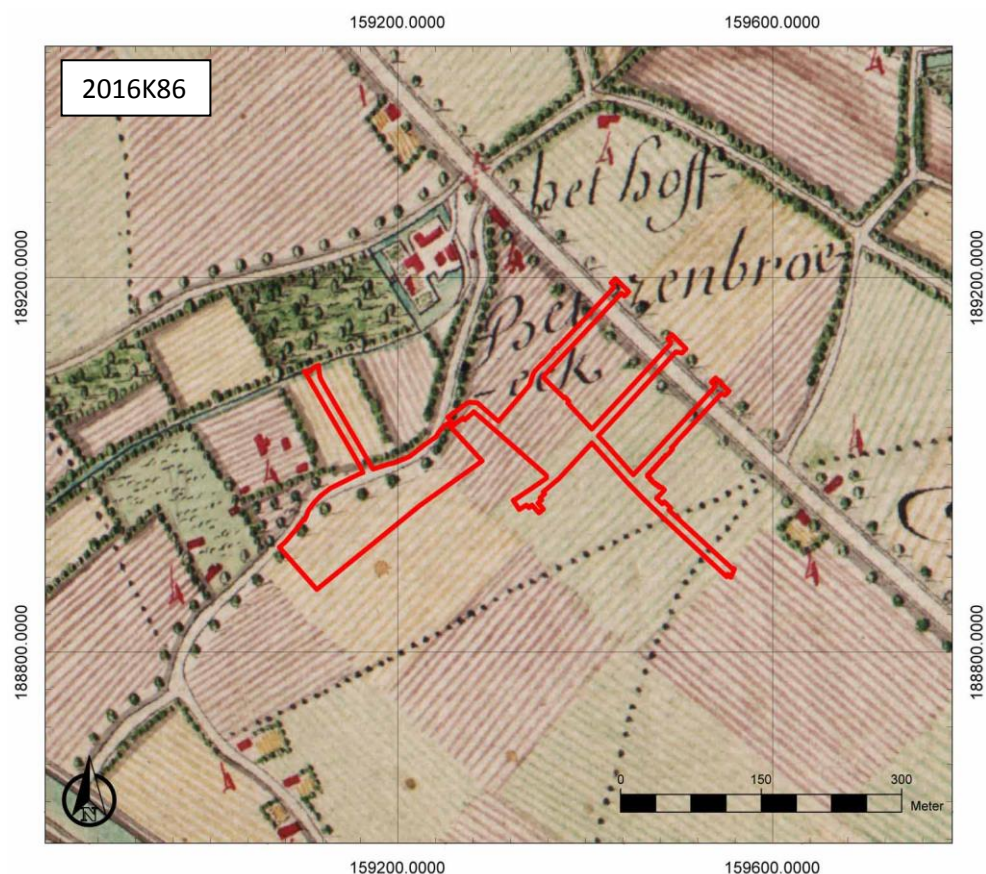
Figuur 18: Plattegrond van de stad Mechelen en onmiddellijke omgeving, door Jacob van Deventer, 1550-1565 (facsimile, 1888) (Beeldbank Mechelen)

Het stadsplan van Jacob Van Deventer (1550-1565) is de oudste bekende kaart van de stad Mechelen en de omgeving van de stad. Ze werd gemaakt in opdracht van keizer Karel V en koning Filips II.⁷ Op de kaart is geen bebouwing te zien binnen het onderzoeksgebied (Figuur 18). De kaart bevat enkele onjuistheden in de wegen richting de stad Mechelen, waardoor het onderzoeksgebied mogelijk niet exact gegeorefereerd ligt op de kaart.

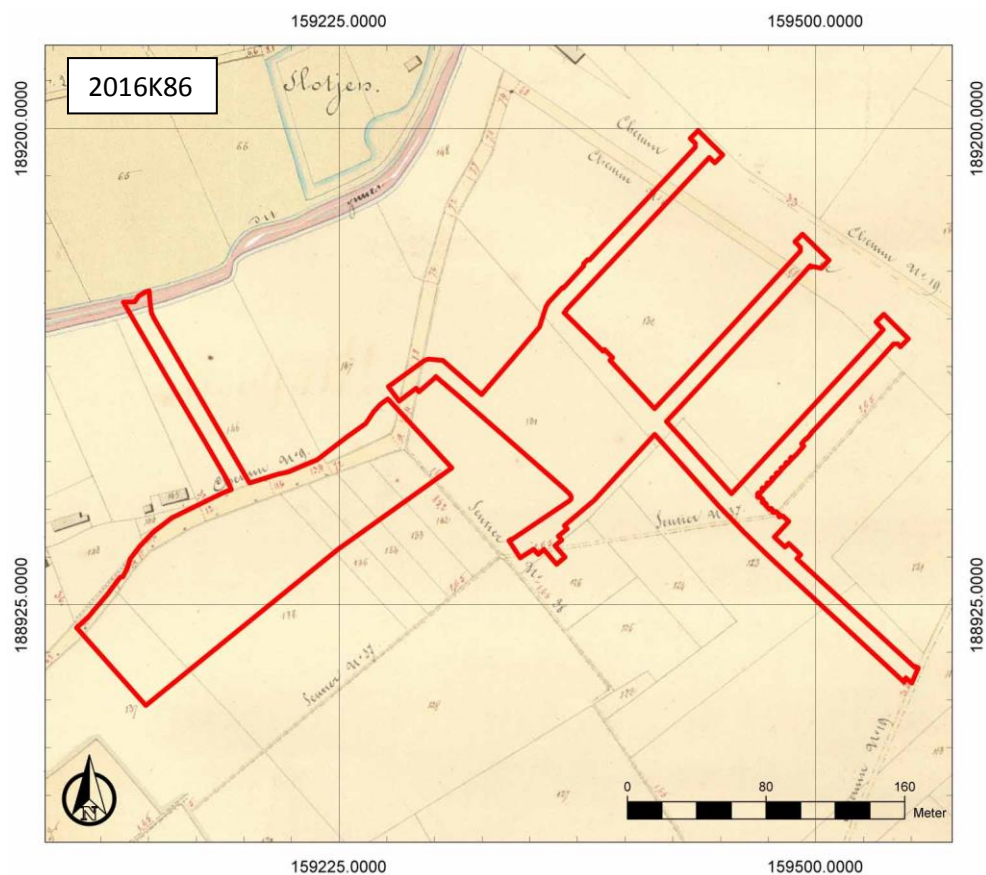
Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het onderzoeksgebied in gebruik was als akkerland. De Leuvensesteenweg en de Struikheidestraat zijn te herkennen. Het verloop van de wijk deels af van het huidige tracé (Figuur 19). Ten noorden is op de kaart het hof van Betzenbroeck aangegeven. Van dit hof bestaat reeds een plan uit 1736.⁸

⁷ <http://www.beeldbankmechelen.be>

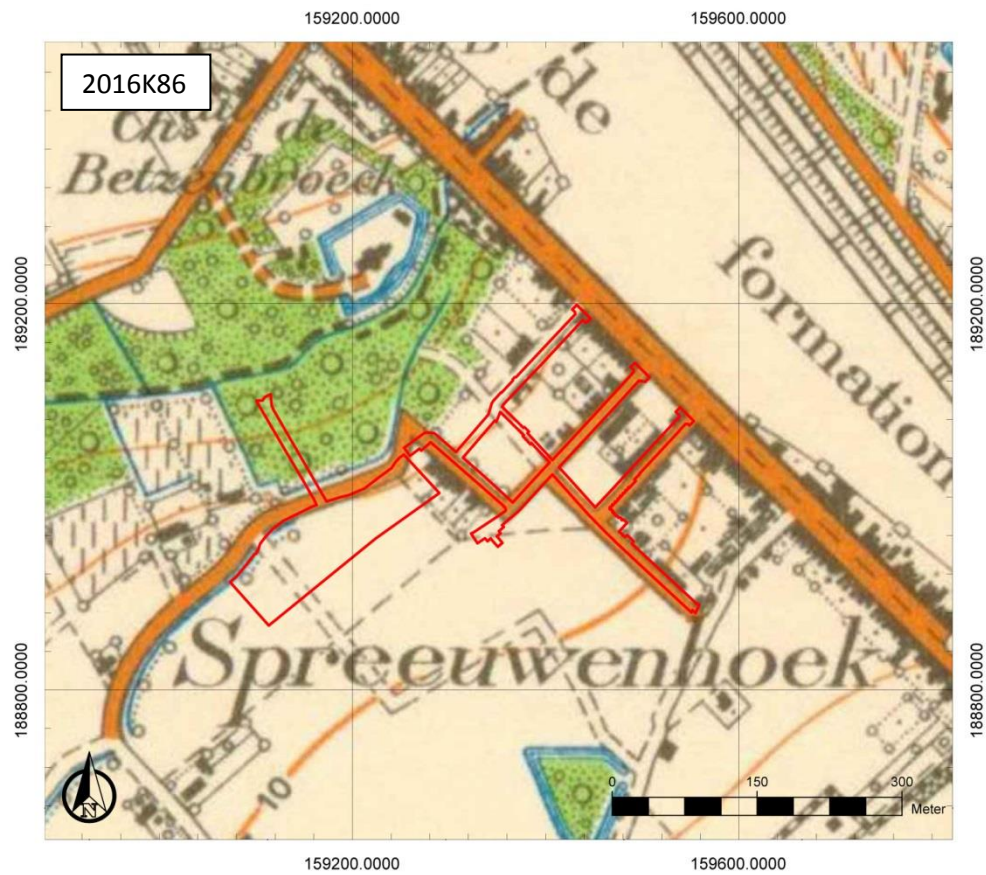
⁸ <http://www.mechelenblogt.be/2012/08/historiek-van-hof-van-betzenbroeck>



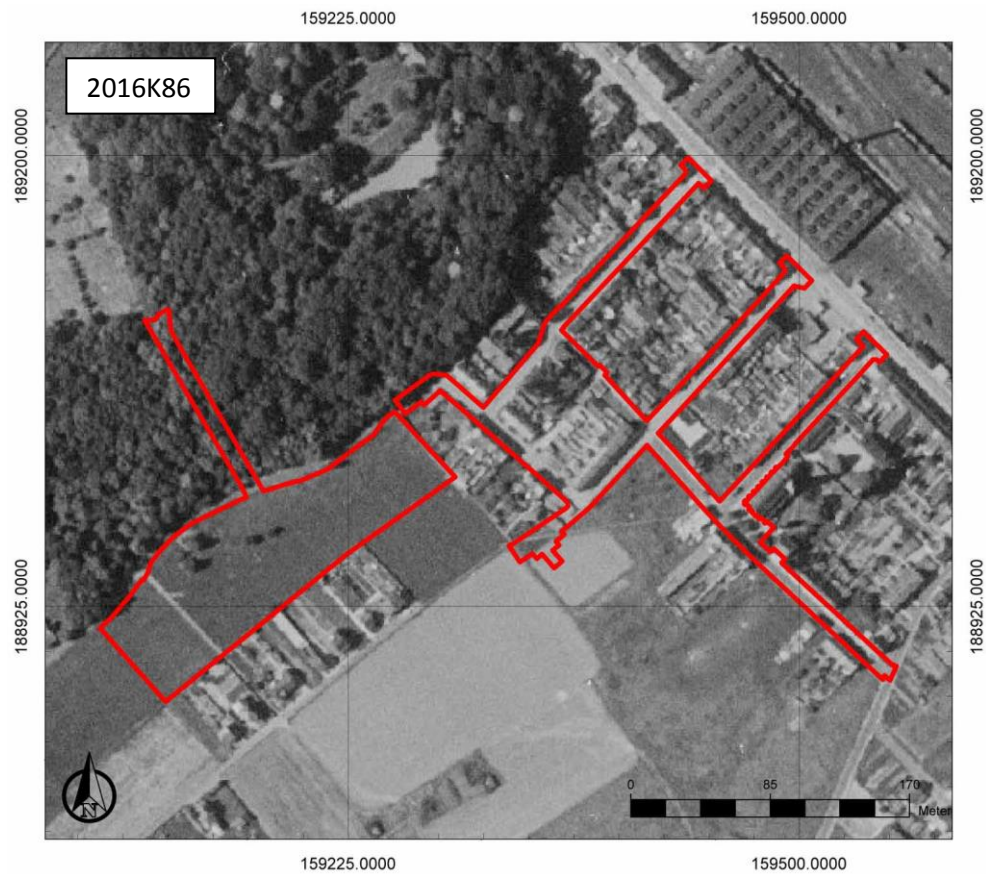
Figuur 19: Kabinetkaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied, detail (www.geopunt.be)



Figuur 20: Atlas der Buurtwegen, met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 21: Topografische kaart van Mechelen (1930) met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://cartesius.be/CartesiusPortal/>)



Figuur 22: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is geen bebouwing te zien binnen het onderzoeksgebied (Figuur 20). De Struikheidestraat lijkt gedeeltelijk door het onderzoeksgebied te lopen. In het zuidoosten is ook een voetweg te zien die het onderzoeksgebied kruist.

In 1837 was er de aanleg van de spoorlijn Mechelen-Leuven en in het begin van de 20ste eeuw ook van het rangeerstation. Muizen evolueerde daardoor van een plattelandsgemeente naar een verstedelijkt en industrieel gebied. In het kader daarvan ontstond een tweede parochie, die van Sint-Albertus. Een topografische kaart uit 1930 (Figuur 21) toont nu de aanwezigheid van de wijk in het oosten van het onderzoeksgebied. In het westen loopt een weg door het onderzoeksgebied. De noordelijke uitsprong van het onderzoeksgebied is nu te situeren ter hoogte van bos. Dit bos rond het hof van Betzenbroeck is ten opzichte van de voorgaande kaarten uitgebreid. Aan de rand van dit bos is een waterloop te zien, die het onderzoeksgebied kruist.

Muizen werd zwaar getroffen door de Engels-Amerikaanse bombardementen van 1944, die vooral gericht waren op het arsenaal en het rangeerstation van Mechelen.⁹ Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 22) toont een erg gelijkaardige situatie aan de topografische kaart van 1930. De wijk in het oosten is nu wel verder ontwikkeld. Het westen van het terrein is grotendeels ingenomen door grasland.

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) toont zeer veel verschillende locaties in de omgeving van het plangebied waar archeologische resten waargenomen zijn (Figuur 23). Ze kunnen inzicht bieden in het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.

Net ten zuiden van het onderzoeksgebied zijn twee vindplaatsen aangegeven. Op de locatie Zwijvegemstraat II (CAI ID 207349) werd een dubbelzijdige bronzen zegelstempel gevonden, vermoedelijk uit de 15^{de}-16^{de} eeuw.¹⁰ Ter hoogte van de Davidstorenstraat (CAI ID 207356) werd een gouden ring gevonden uit de 16^{de}-17^{de} eeuw.¹¹ Ten noorden bevindt zich het Hof van Betzenbroek (CAI ID 102710) dat hoger reeds aangeraakt werd in het kader van de historische kaarten.¹²

De vindplaats Luysenberg 1 (CAI ID 100037) ten zuiden van het onderzoeksgebied leverde een vijftal silexen op, waaronder een kernstuk in Wommersomkwartsiet, uit het mesolithicum.¹³ Ter hoogte van de Muizenvaart (CAI ID 209044) werden kleine stukjes aardewerk met vuursteenverschraling, een kleine afslagschabber, een afslag, een gepolijste bijl en een brokstuk gevonden uit de steentijd. Er werden ook bewoningssporen aangetroffen, die mogelijk wijzen op een gebouwplattegrond, evenals kleine fragmenten van handgevormd aardewerk uit de metaaltijden. Verder werd er een greppel uit de Romeinse tijd aangesneden. Greppels en kuilen, mogelijk haardkuilen gelinkt aan militaire kampementen en twee kleine wandfragmenten grijsbakkende aardewerk uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd kwamen ook aan het licht.¹⁴

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Muizen, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120415> (geraadpleegd op 15 november 2016).

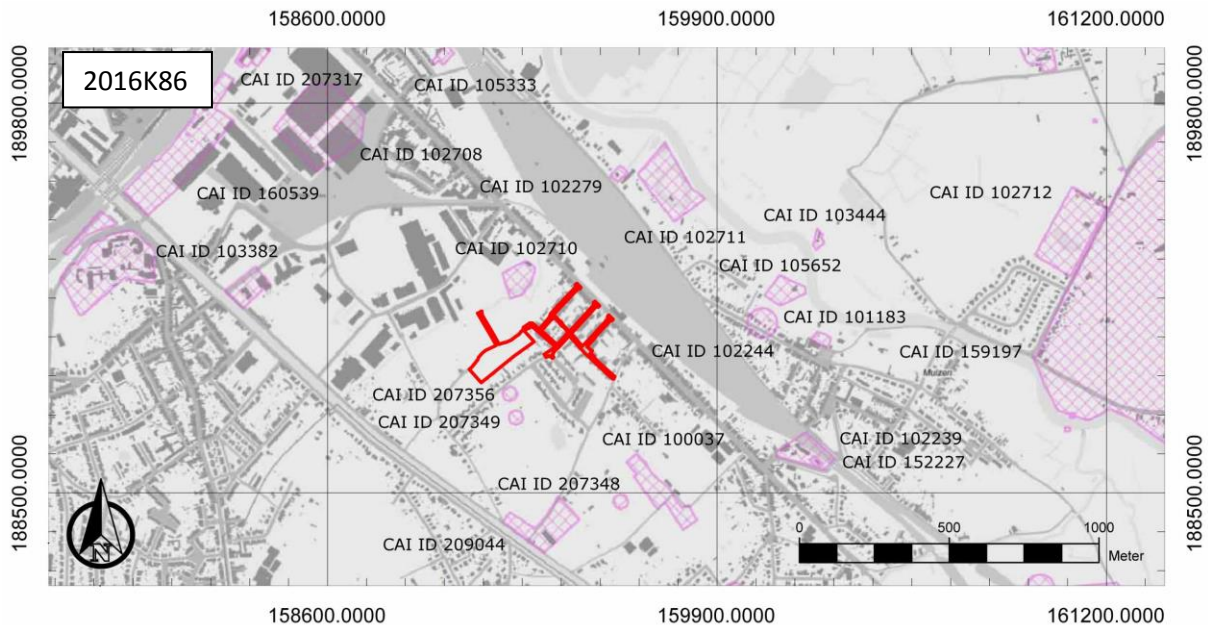
¹⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 207349, Zwijvegemstraat II (geraadpleegd op 10 november 2016)

¹¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 207356, Davidstorenstraat (geraadpleegd op 10 november 2016)

¹² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102710, Hof van Betzenbroek (Hof van Betzenbroeck) (geraadpleegd op 10 november 2016)

¹³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100037, Luysenberg 1 (geraadpleegd op 10 november 2016)

¹⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 209044, Muizenvaart (geraadpleegd op 10 november 2016)



Figuur 23: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied
(<https://geo.onroerendergoed.be/>)

Ter hoogte van het station van Mechelen (CAI ID 160539) kwam een kringgreppel uit de bronstijd aan het licht en werden restanten van spoorinfrastructuur uit de 19^{de}-20^{ste} eeuw blootgelegd.¹⁵ Ten noorden en noordwesten van het onderzoeksgebied kwamen Romeinse resten tevoorschijn. Ter hoogte van Hanswijk de Bercht 72 (CAI ID 102279) werden Romeinse bewoningssporen aangetroffen. Het gaat om bouwmaterialen, mogelijk van een villa, aardewerk, twee oventjes en het tracé van een weg uit de midden-Romeinse tijd.¹⁶

Op de vindplaats Muizen-Slagveld (CAI ID 102239), op circa 250 m van de kerk van Muizen, zouden twee Romeinse potten gevonden zijn. Tijdens de aanleg van het vormingsstation in 1906-1907 werd hier ook een Merovingisch grafveld gevonden. Verder werd er nog een muntschat uit de Karolingische periode aangetroffen.¹⁷ Op de vindplaats Veldstraat I (CAI ID 152227) werd een kuil aangesneden met twee scherven uit de Merovingische periode.¹⁸ De vindplaats Zwijvegemstraat I (CAI ID 207348) leverde een bronzen schijffibula op uit de Karolingische periode.¹⁹

Ten oosten van het onderzoeksgebied werden resten uit de steentijd, de metaaltijden en de Romeinse tijd gevonden. Zo werden bij herstellingen aan de westelijke omheiningmuur van het voormalige Muizenklooster ter hoogte van de Sint-Lambertuslaan 44 (CAI ID 102244), een lamel en een spits uit de steentijd gevonden. Daarnaast werden drie constructies in verbrande leem met daarin grote scherven uit de late ijzertijd aangetroffen. Uit een afvallaag werd Romeins aardewerk gerecupereerd.²⁰ Het Muizenklooster (CAI ID 105652) was oorspronkelijk een priorij. Het klooster

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 160539, Stationsomgeving (MST10/3, MST.TO.020) (geraadpleegd op 10 november 2016)

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102279, Hanswijk de Bercht 72 (geraadpleegd op 10 november 2016)

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102239, Muizen-Slagveld (geraadpleegd op 10 november 2016)

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 152227, Veldstraat I (geraadpleegd op 10 november 2016)

¹⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 207348, Zwijvegemstraat I (geraadpleegd op 10 november 2016)

²⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102244, Sint-Lambertuslaan 44 (geraadpleegd op 10 november 2016)

dateert uit de late middeleeuwen en werd verwoest tijdens godsdiensttroebelen. Er zijn resten van de kloostermuur bewaard langs de Dijle. Het klooster werd gesloopt en vervangen in de nieuwe tijd door het ‘Hof van Delft’-kloosterkasteel.²¹

De Sint-Lambertuskerk (CAI ID 101183) gaat terug tot in de Karolingische periode. Dit gebouw brandde af. In de late middeleeuwen was er een éénbeukige kerk die vernield werd. Uit de nieuwe tijd is enkel de westtoren bewaard gebleven. Er werden vlakgraven gevonden uit de Merovingische periode, de Karolingische periode, de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Er werd ook vondstmateriaal aangetroffen uit de metaaltijden en de Romeinse tijd.²²

Ten noorden en ten westen van het onderzoeksgebied bevinden zich resten uit de nieuwe tijd. De locatie CAI ID 102711 is een site met walgracht, die op de zogenaamde Ferrariskaart aangegeven staat als ‘Kasteel Swijvelgem’. De site is mogelijk ontstaan uit een Frankische nederzetting aan de overzijde van de Dijle.²³ Het Kasteel van Boutersem (CAI ID 102708) is een site met walgracht uit de nieuwe tijd die op de zogenaamde Ferrariskaart te zien is.²⁴ Beide zijn al op enige afstand van het onderzoeksgebied gelegen en zijn eerder lokaal van aard. Ze zijn minder relevant voor de inschatting van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.

Op grotere afstand van het onderzoeksgebied zijn nog andere gekende archeologische waarden gelegen, maar door de grote afstand zijn ze wellicht minder relevant dan diegene die hierboven reeds besproken zijn. Daarom lichten we ze niet verder toe.

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en 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?

De omgeving van het onderzoeksgebied is rijk aan gekende archeologische waarden uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Dit maakt dat we voor het onderzoeksgebied kunnen spreken van een hoog archeologisch potentieel. Ook de landschappelijke ligging op een interfluvium aan de rand van de vallei van de Dijle wijst voor het terrein op archeologisch potentieel. Op de bodemkaart is een deel van het onderzoeksgebied ter hoogte van de bomkraters aangegeven als vergraven gronden. Het is onduidelijk in hoeverre de bominslagen het bodemarchief verstoord hebben.

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

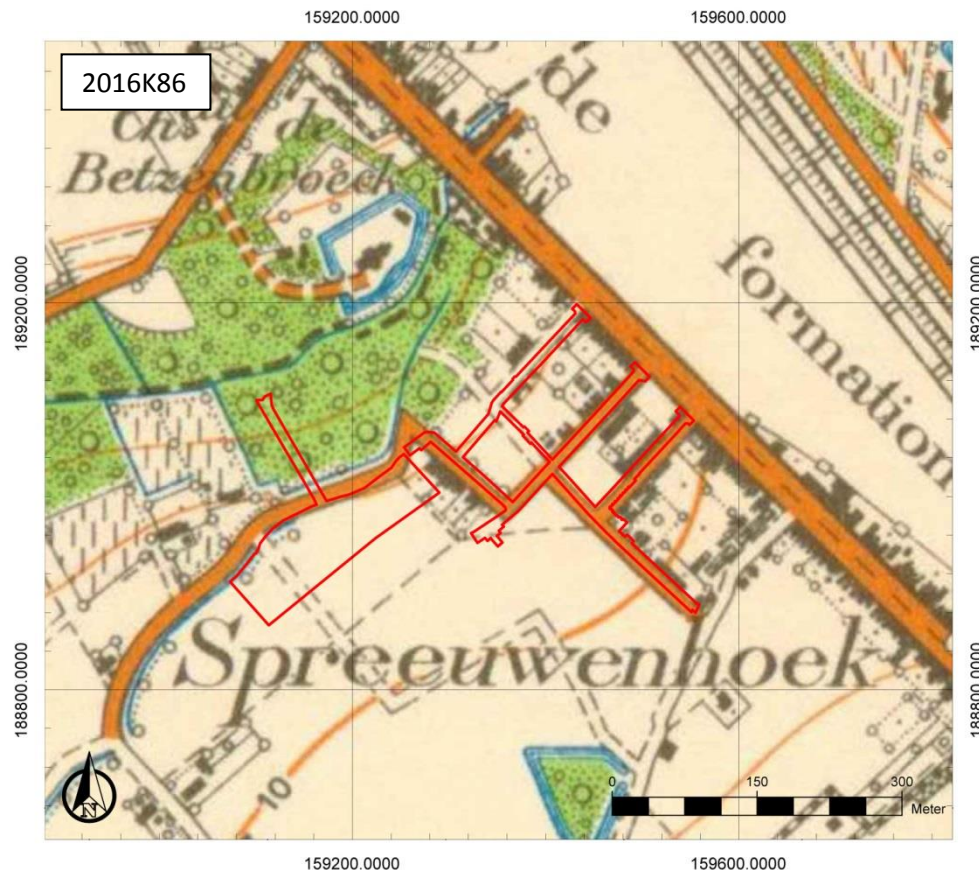
Historische kaarten tonen dat het onderzoeksgebied lang in gebruik geweest is als akkerland. In de 20ste eeuw raakt het uiterste noordwesten van het onderzoeksgebied bebost. De zone waar het bufferbekken komt, is nu in gebruik als grasland. Het oosten van het onderzoeksgebied ziet in deze periode het ontstaan van de Sint-Albertuswijk, ten gevolge van de toenemende industrialisering. In 1944 vinden Engelse bombardementen plaats in de omgeving. Enkele bommen vallen binnen het westen van het onderzoeksgebied. Daarvan getuigen de bomkraters. Het is onduidelijk of er nog niet-ontplofte munitie aanwezig is binnen het onderzoeksgebied.

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105652, Muysenklooster/Muizenpriorij (geraadpleegd op 10 november 2016)

²² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101183, Sint-Lambertuskerk (geraadpleegd op 10 november 2016)

²³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102711, Hof van Swyveghem (geraadpleegd op 10 november 2016)

²⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102708, Kasteel van Boutersem (geraadpleegd op 10 november 2016)



Figuur 24: Synthesepan

Wat is de impact van de geplande werken?

De geplande werken omvatten de aanleg van weginfrastructuur, de inrichting van een terrein met een bufferbekken en de aanleg van een gescheiden rioleringstelsel. De aanleg van een gescheiden rioleringstelsel in de Sint-Albertuswijk betekent een bijkomende verstoring, zowel in de breedte als in de diepte, ten opzichte van de reeds bestaande riolering. De nieuwe verharding die aangelegd wordt, heeft een verstoringdiepte van 67 cm.

Voor het bufferbekken wordt het terrein uitgegraven tot op 8,00 m TAW, dit is een gemiddelde uitgravingsdiepte van 80 cm. De bestaande bomkraters blijven behouden. Er worden een 20-tal bomen aangeplant. Hiervoor worden plantputten gemaakt van 1 x 1 m met een diepte van 70 cm. Aan de zijde van de achtertuinen worden heesters geplant als zichtbuffer naar de privétuinen. De uitgravingsdiepte hiervoor is 60 cm. Ten noordwesten van het bufferbekken wordt een gracht voorzien om het water uit het bufferbekken af te wateren. De gracht wordt bovenaan 4 m breed en onderaan 1 m breed, met een diepte van 1,45 à 1,70 m. Daarnaast komt een onderhoudsweg. De precieze inplanting van de gracht en de onderhoudsweg ligt nog niet vast en is afhankelijk van de bestaande bomen.

De geplande werken houden een verstoring van het bodemarchief in.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont voor het onderzoeksgebied een hoog archeologisch potentieel aan. De geplande werken betekenen een verstoring van het aanwezige bodemarchief. Daarom is bijkomend onderzoek nodig. Het onderzoek spitst zich toe op de onverharde delen van het onderzoeksgebied. De resultaten van het bijkomend vooronderzoek kunnen aangewend worden om een betere

inschatting te maken van het archeologisch potentieel van de verharde delen van het onderzoeksgebied.

Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Veldkartering is niet mogelijk omdat het terrein momenteel begroeid of verhard is. Verder is de uitvoering van een landschappelijk booronderzoek aangewezen om na te gaan in hoeverre de bodemopbouw in de zone van het bufferbekken reeds verstoord is door de bominslagen. Daaruit moet blijken of een verkennend booronderzoek nodig is. Desgevallend kan dit nog gevolgd worden door een waarderend booronderzoek. Tot slot dient ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden. Ze bieden meer ruimtelijk inzicht dan de voorgaande onderzoeksmethodes. Er wordt een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht.

2.4.6 Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn verschillende archeologische waarden gekend uit de steentijd tot de nieuwe tijd. Ook landschappelijk kent het terrein een gunstige ligging, op een interfluvium, aan de rand van de vallei van de Dijle. In 1944 werd het terrein gebombardeerd. Het is onduidelijk in hoeverre dit een verstoring van het bodemarchief veroorzaakt heeft buiten de eigenlijke bomkraters die nog bewaard zijn in het landschap en of nog niet-ontplofte explosieven aanwezig zijn op het terrein. Gezien de impact van de geplande werken en het hoge archeologische potentieel is bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig.

2.4.7 Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn verschillende archeologische waarden gekend uit de steentijd tot de nieuwe tijd. Ook landschappelijk kent het terrein een gunstige ligging, op een interfluvium, aan de rand van de vallei van de Dijle. In 1944 werd het terrein gebombardeerd. Het is onduidelijk in hoeverre dit een verstoring van het bodemarchief veroorzaakt heeft buiten de eigenlijke bomkraters die nog bewaard zijn in het landschap en of nog niet-ontplofte explosieven aanwezig zijn op het terrein. Gezien de impact van de geplande werken en het hoge archeologische potentieel is bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig.

3 Bibliografie

3.1 Publicaties

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

3.2 Websites

Beeldbank Mechelen (2012)
<http://www.beeldbankmechelen.be>

Cartesius (2016)
<https://www.cartesius.be>

Centrale Archeologische Inventaris (2016)
<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2016)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2016)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2016)
<http://www.geopunt.be/>

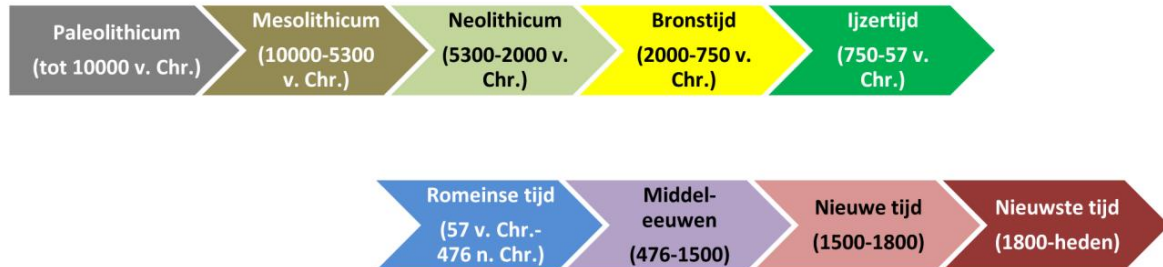
Inventaris Onroerend Erfgoed (2016)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Mechelen blogt (2016)
<http://www.mechelenblogt.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2016)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

4 Bijlagen

4.1 Archeologische periodes



4.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2016K86

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	9/11/2016
2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	9/11/2016
3	Bouwplan	Bestaande toestand	1:1	Digitaal	15/11/2016
4	Bouwplan	Ontwerpplan riolering	1:1	Digitaal	15/11/2016
5	Bouwplan	Ontwerpplan verharding	1:1	Digitaal	15/11/2016
6	Bouwplan	Doorsnede bufferbekken	1:1	Digitaal	15/11/2016
7	Bouwplan	Doorsnede wegenis	1:1	Digitaal	15/11/2016
8	Hydrografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	9/11/2016
9	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:1	Digitaal	9/11/2016
10	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	9/11/2016
11	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	9/11/2016
12	Tertiaire geologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	9/11/2016
13	Quartairgeologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	9/11/2016
14	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	9/11/2016
15	Bodemgebruikskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	9/11/2016
16	Topografische kaart 1930	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	10/11/2016
17	Historische kaart	Jacob van Deventer	1:1	Digitaal	9/11/2016
18	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden	1:1	Digitaal	9/11/2016
19	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:1	Digitaal	9/11/2016
20	Topografische kaart	1930	1:1	Digitaal	15/11/2016
21	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	9/11/2006
22	Syntheseplan	Synthese van het bureauonderzoek	1:1	Digitaal	15/11/2016

4.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2016K86

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2015	Digitaal	9/11/2016
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Digitaal	9/11/2016