

Archeologienota
Halle (Zoersel) – Kapellei-Eikenlaan-
Leeuwerikendreef

Jordi Bruggeman

Bornem
2021

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteur: Jordi Bruggeman

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2021/12.807/180

© 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	11
2.4	Assessmentrapport	13
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	13
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	19
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	24
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese.....	26
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	26
3	Samenvatting.....	28
4	Bibliografie	29
4.1	Publicaties	29
4.2	Websites	29
5	Bijlagen	30
5.1	Archeologische periodes	30

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning 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 Onroerendergoeddecreet 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: 2021E187

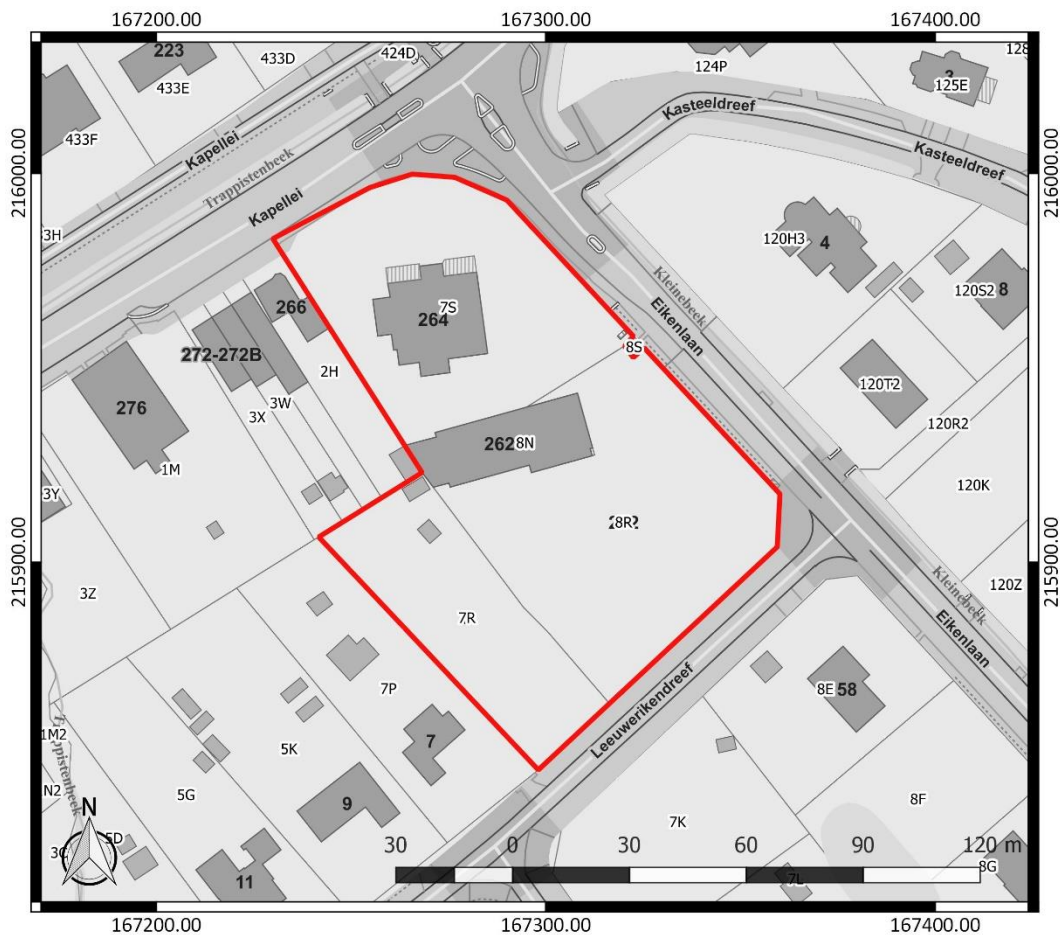
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Zoersel, Halle, Kapellei-Eikenlaan-Leeuwerikendreef

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 167229.92, 215846.65
- 167360.12, 215999.82

Kadastraal plan:

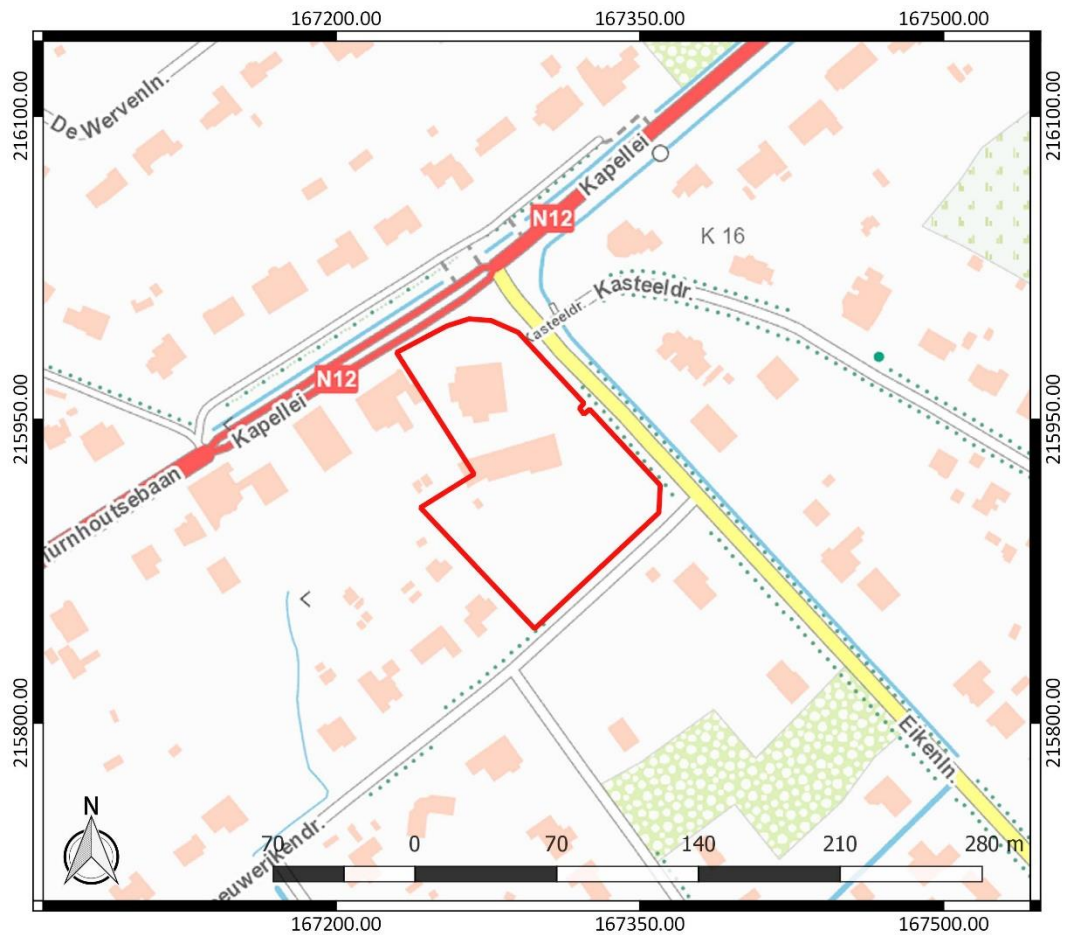


Figuur 1: Kadastraal plan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Zandhoven, Afdeling 2 (Halle), sectie A, nummers 7r, 7s, 8n, 8r

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 10713 m²

Topografische kaart:



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

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 12/05/2021 – 04/11/2021

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, nieuwe tijd, nieuwste tijd, akkerland

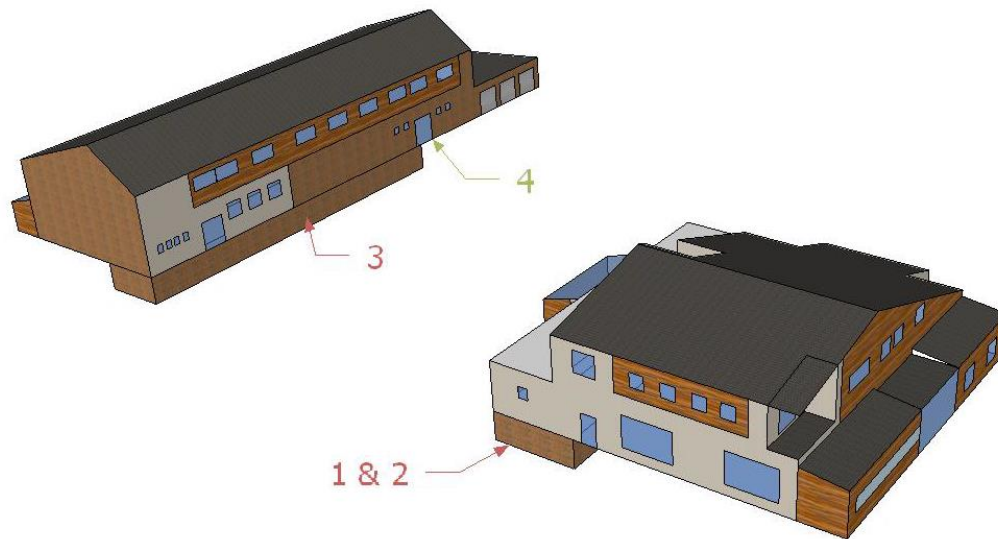
Verstoorde zones: er bevinden zich gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 5). Beide gebouwen zijn deels onderkelderd.



Figuur 3: Zicht op de bebouwing binnen het onderzoeksgebied (STETO 2021, bijlage 5)



Figuur 4: Zicht op de bebouwing binnen het onderzoeksgebied (STETO 2021, bijlage 5)



Figuur 5: Aanduiding van de onderkelderde ruimtes (STETO 2021, bijlage 3.1)

2.2 Archeologische voorkennis

Er is geen concrete archeologische voorkennis met betrekking tot het onderzoeksgebied.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken 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.

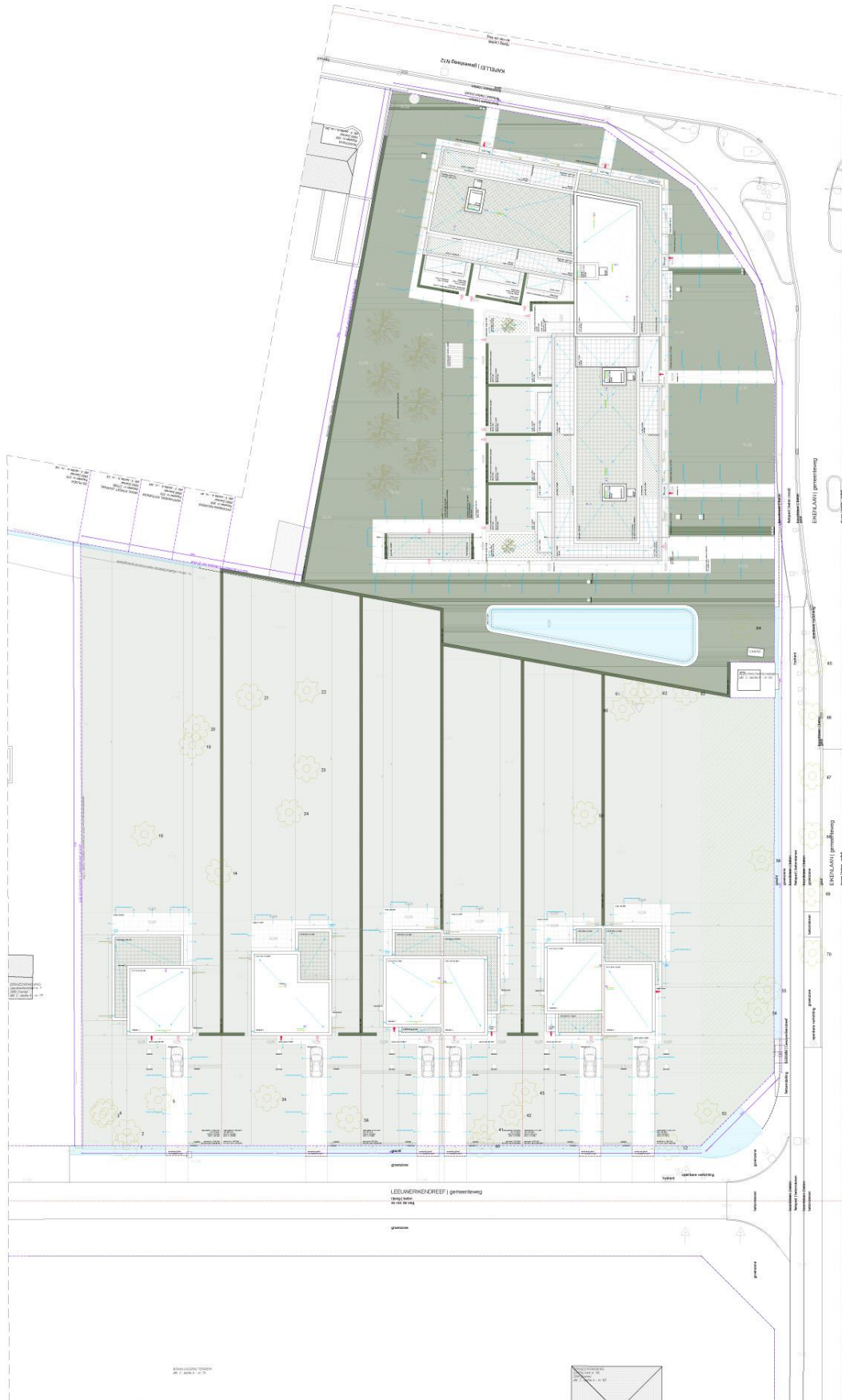
Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- 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

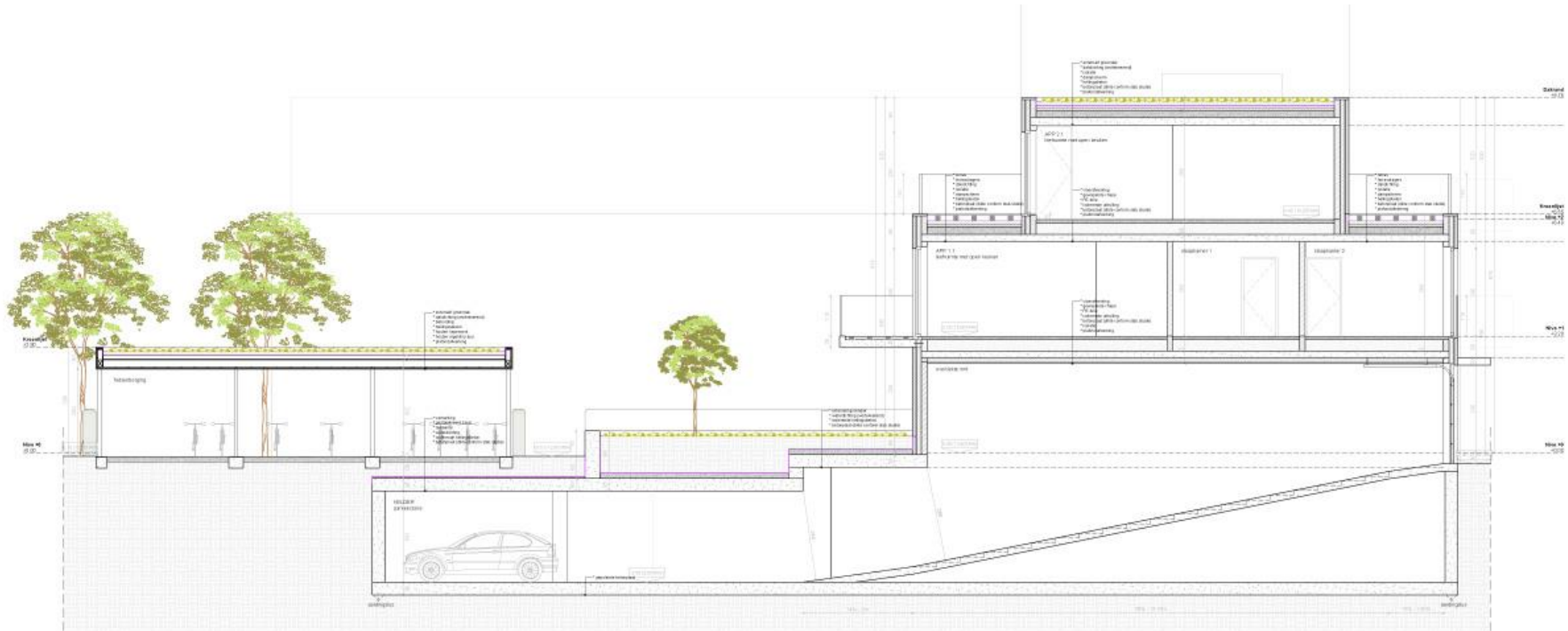
Het betreft een omgevingsaanvraag voor afbraak van de bestaande bebouwing, rooien van bomen, bouwen van zes ééngezinswoningen, 24 appartementen en kantoorruimte, een ondergrondse parking en een fietsenberging. De bovenzijde van de vloerplaat van de ondergrondse parking komt op een diepte van ca. 3,25 m onder het maaiveld of op een hoogte van ca. 9,05 m TAW. Ten zuiden van de appartementen wordt een wadi aangelegd. Verder worden de appartementen ook voorzien van septische putten en een regenwaterput. De ééngezinswoningen worden voorzien van een verluchte kruipruimte. De precieze funderingsdiepte is nog niet gekend, ze is afhankelijk van de resultaten van het sonderingsonderzoek. De ééngezinswoningen worden verder ook voorzien van een septische put, een regenwaterput en een infiltratievoorziening.



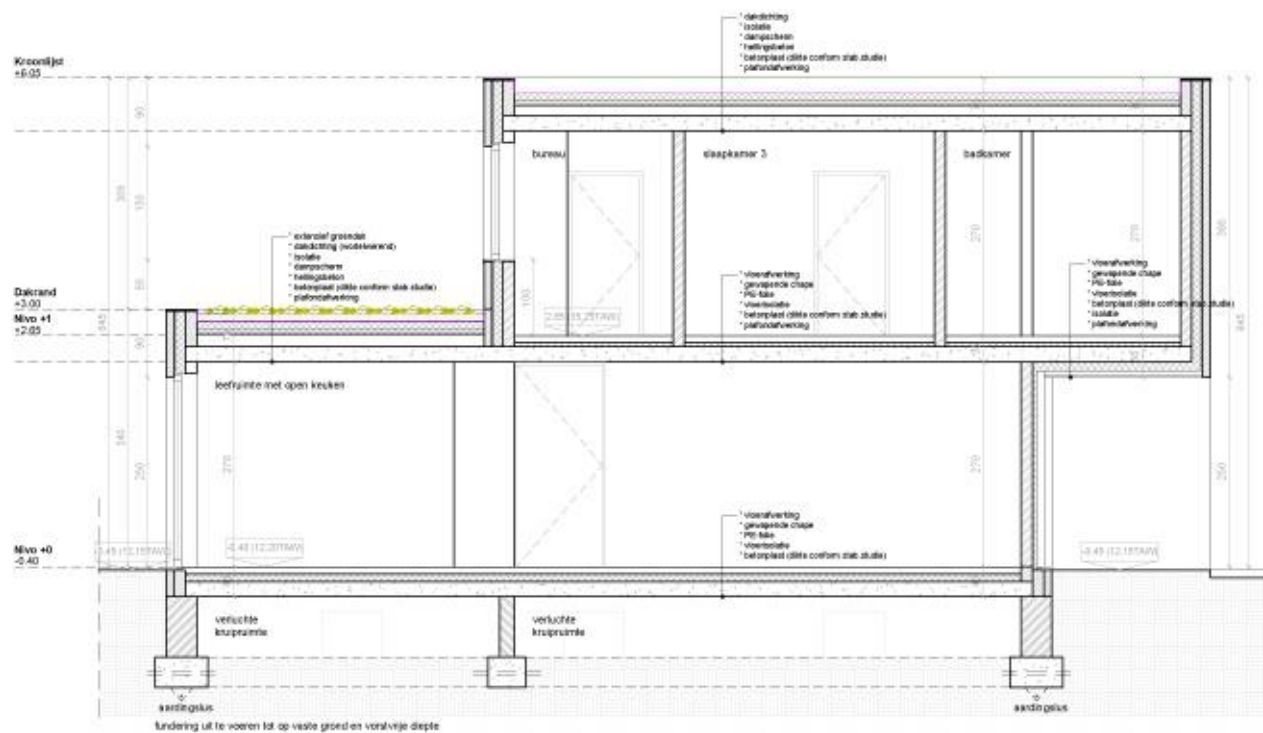
Figuur 6: Dakenplan



Figuur 7: Kelder- en funderingsplan



Figuur 8: Snede meergezinswoning



Figuur 9: Snede eengezinswoning

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.be en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart en de potentiële bodemerosiekaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is gegeoreferend 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 de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp (1846-1854) 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.

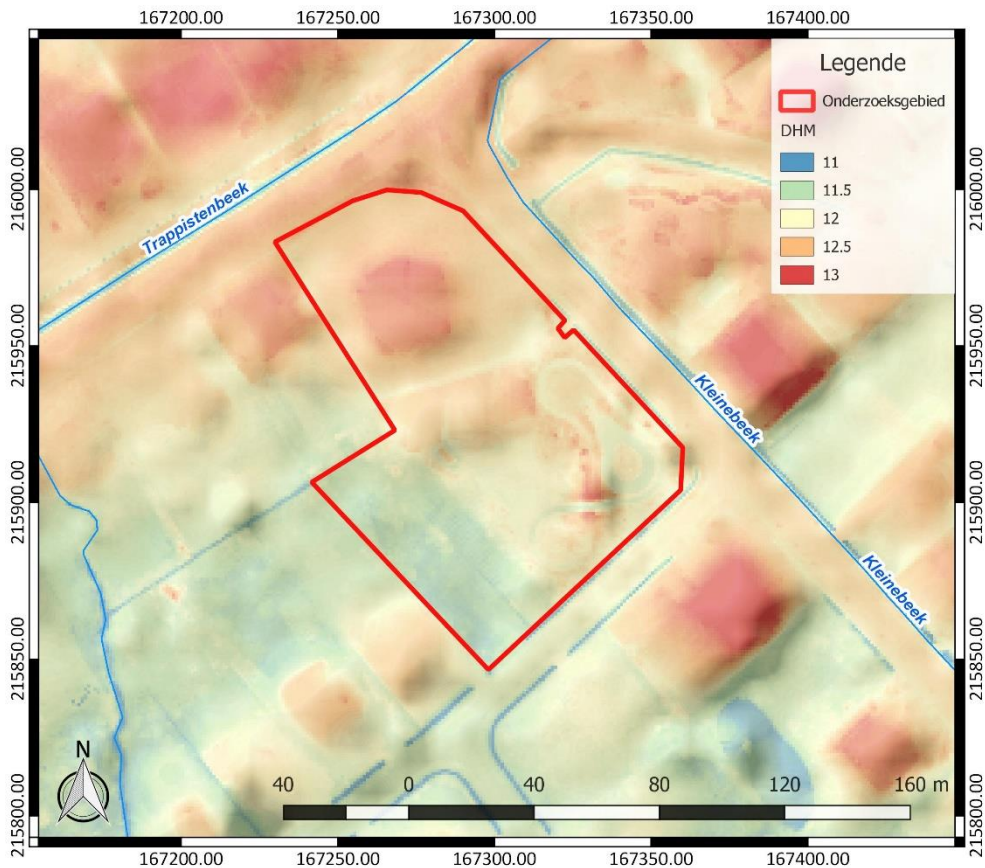
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

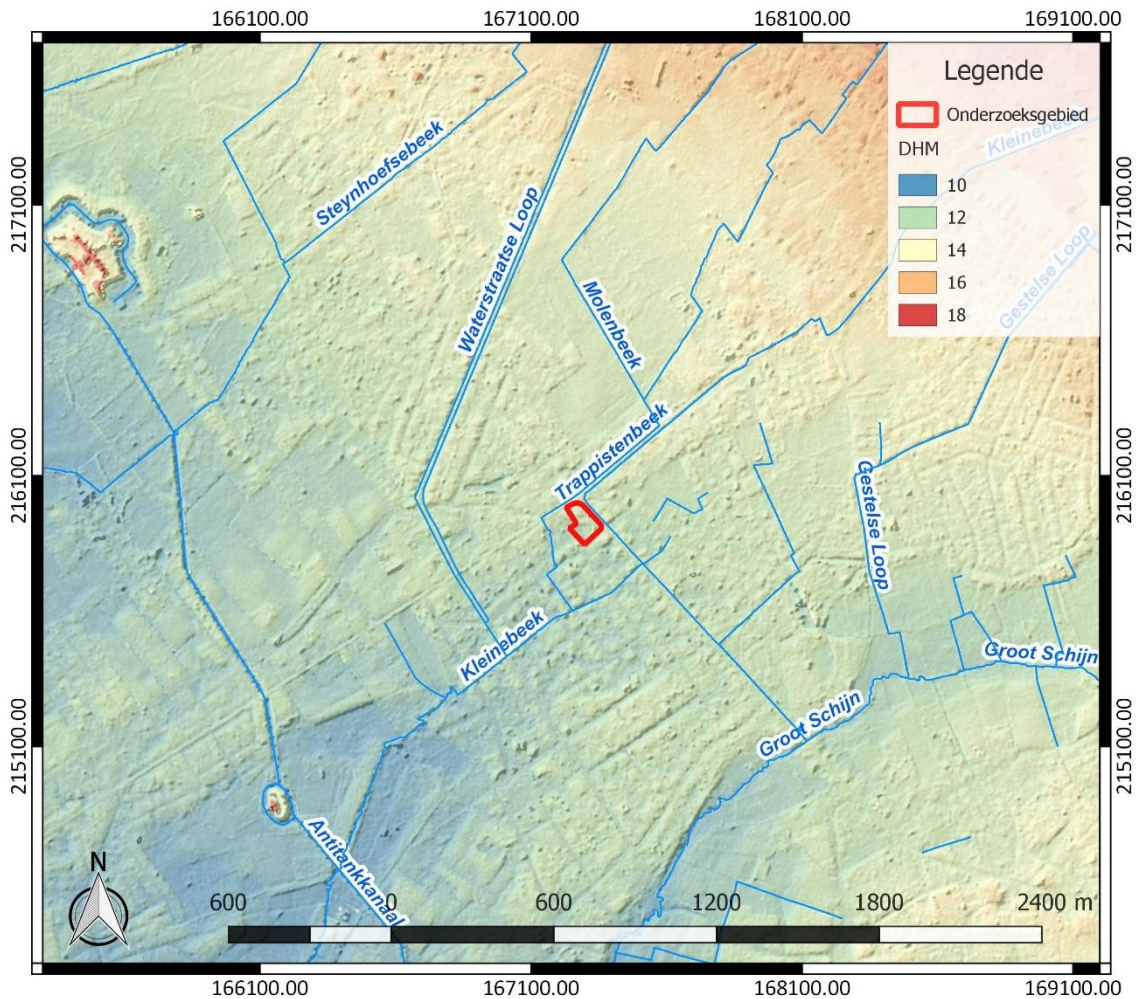
Het onderzoeksgebied is gelegen op enige afstand ten noordwesten van het centrum van Halle. Het sluit aan bij de Kapellei in het noordwesten, de Eikenlaan in het noordoosten en de Leeuwerikendreef in het zuidoosten. Ten noordoosten sluit de Kasteeldreef aan op de Eikenlaan (Figuur 10). Op het gewestplan is het terrein ingekleurd als woonparken. Hydrografisch behoort het tot het Beneden-Scheldebekken. Op korte afstand ten westen en ten noordwesten bevindt zich de Trappistenbeek en ten noordoosten de Kleinebeek. De Trappistenbeek sluit aan op de Kleinebeek, die uitmondt in het Groot Schijn. Andere waterlopen in de omgeving zijn de Steynhoefsebeek, de Waterstraatse Loop, de Molenbeek en de Gestelse Loop, die allemaal afwateren naar de Groot Schijn toe (Figuur 12). Ten zuidwesten bevindt zich nog het Antitankkanaal.



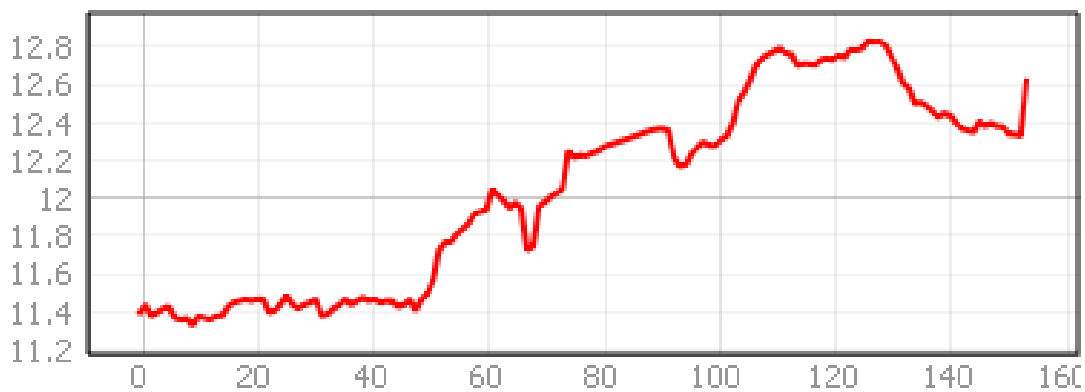
Figuur 10: Luchtfoto van 2020 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 11: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 12: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)

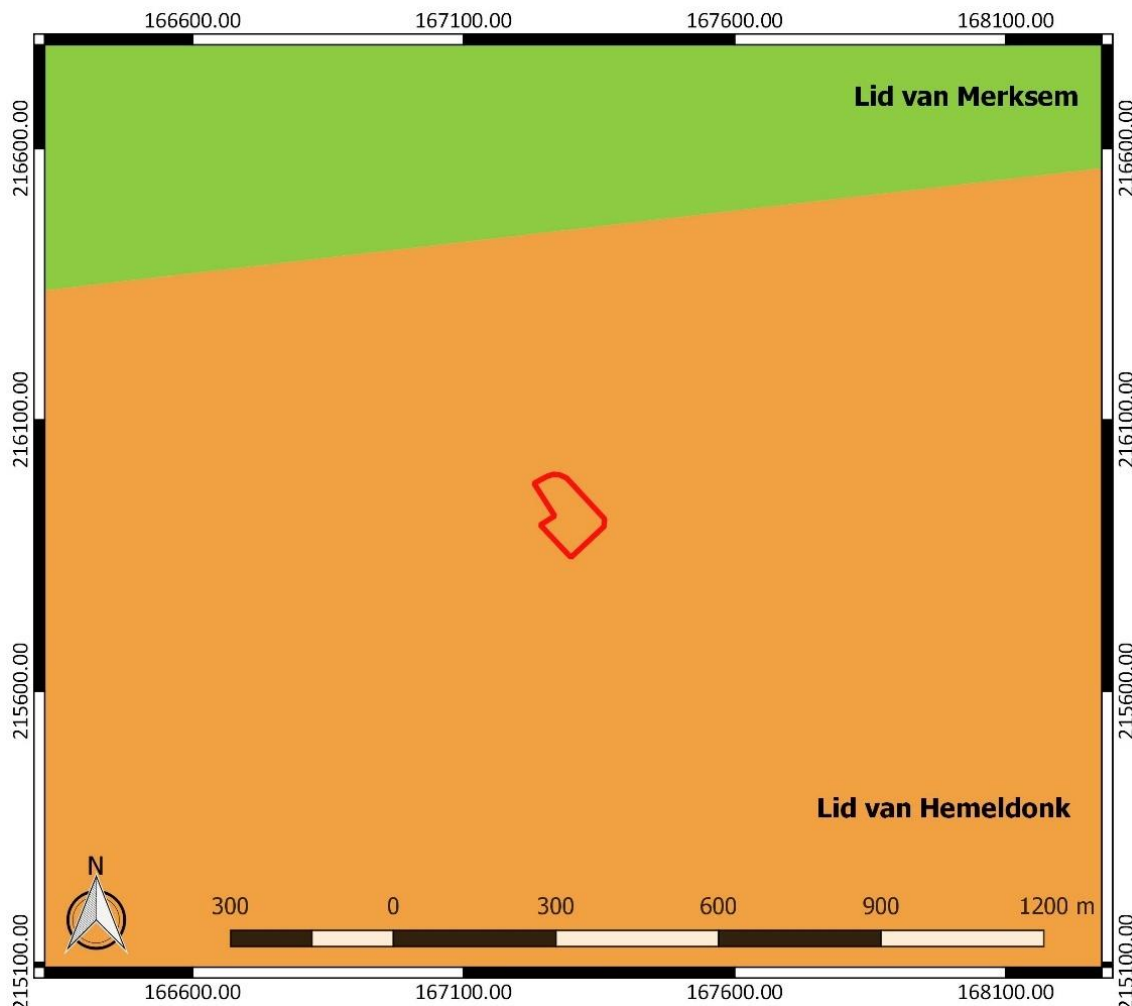


Figuur 13: Hoogteverloop van zuid naar noord over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Geomorfologisch bevindt het onderzoeksgebied zich op de overgang van de Kempische laagvlakte, die zich uitstrekt in noordoostelijke richting, naar de ten zuiden gelegen depressie van de Schijns-Nete, een laaggelegen gebied waar de topografie zich beneden de 20 m situeert. Het onderzoeksgebied situeert zich op de overgang van de zuidelijke flank van de microcuesta van de Kempen naar de depressie van de Schijns-Nete.³ Het reliëf is zeer vlak in het Kempens zandgebied,

³ Bogemans 2005, 4; Goolaerts/Beerten 2006, 2

vooral ten noorden van de baan Antwerpen-Turnhout, waar het onderzoeksgebied langs ligt. Hier zijn de valleien nagenoeg niet ingesneden. Naar het zuiden toe worden de topografische verschillen geleidelijk groter en in het lemig-zandgebied zijn de valleien duidelijk in het landschap afgetekend.⁴ Het onderzoeksgebied is hoger gelegen in het noorden en neemt af in hoogte in zuidelijke richting (Figuur 11 en Figuur 13). Het terrein kent een hoogte van 11,4 tot 12,8 m TAW (Figuur 13).



Figuur 14: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

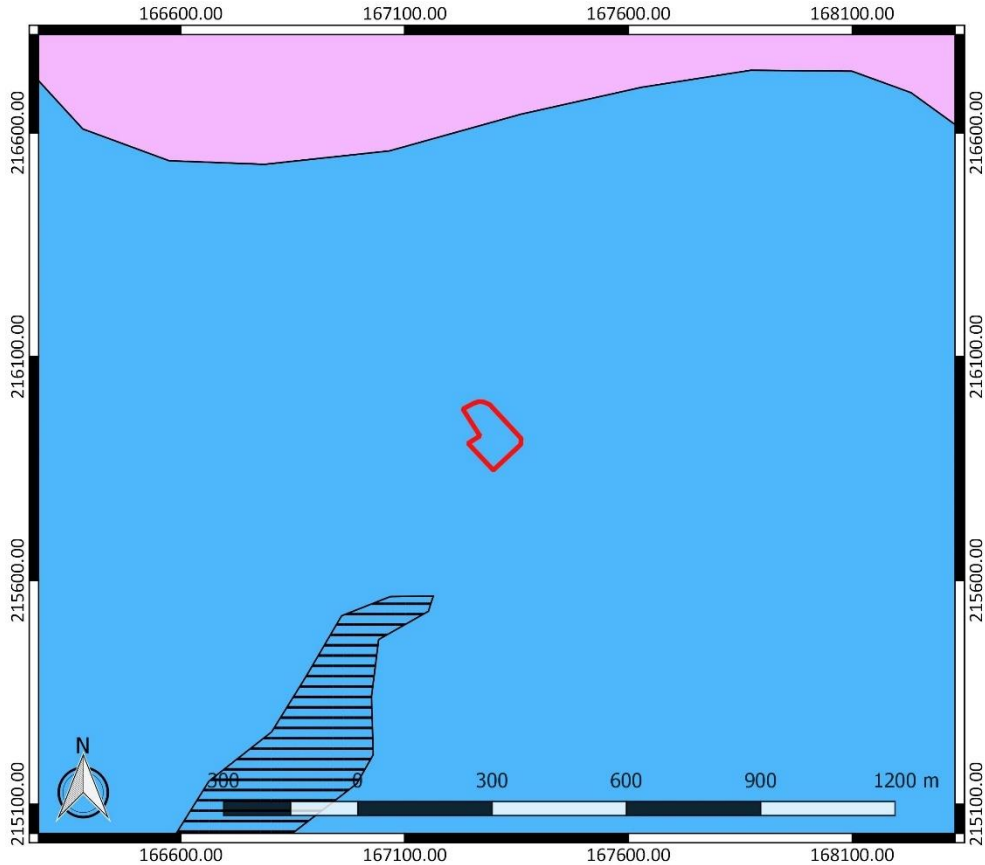
De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 14) bestaat uit het lid van Hemeldonk. Dit wordt gekenmerkt door lichtgrijs tot lichtgroen fijn zand dat zeer goed gesorteerd, weinig kleihoudend, glauconiethoudend en glimmerhoudend is.⁵

De quartairgeologische kaart (Figuur 15) geeft aan dat ter hoogte van het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Hieronder bevinden zich getijdenafzettingen met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen van het Vroeg-Pleistoceen.⁶

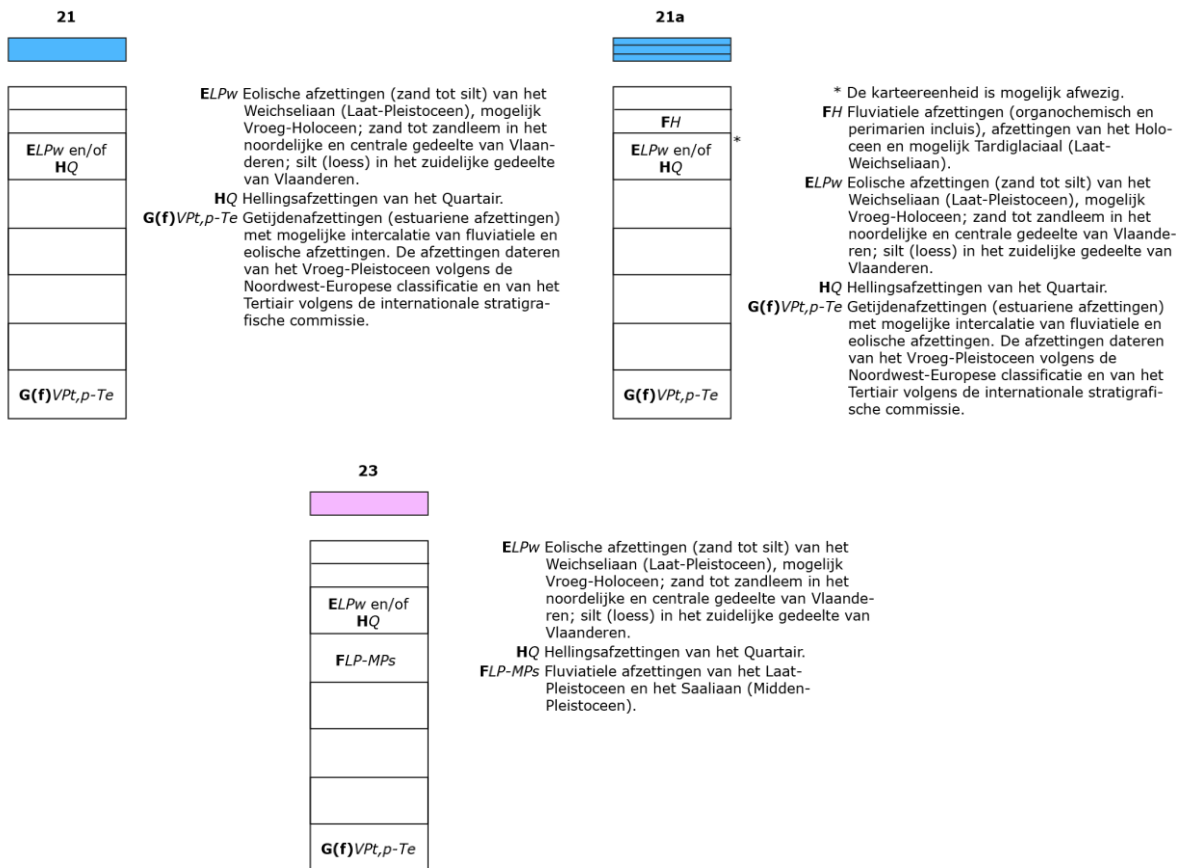
⁴ De Coninck 1963, 11

⁵ www.geopunt.be/kaart

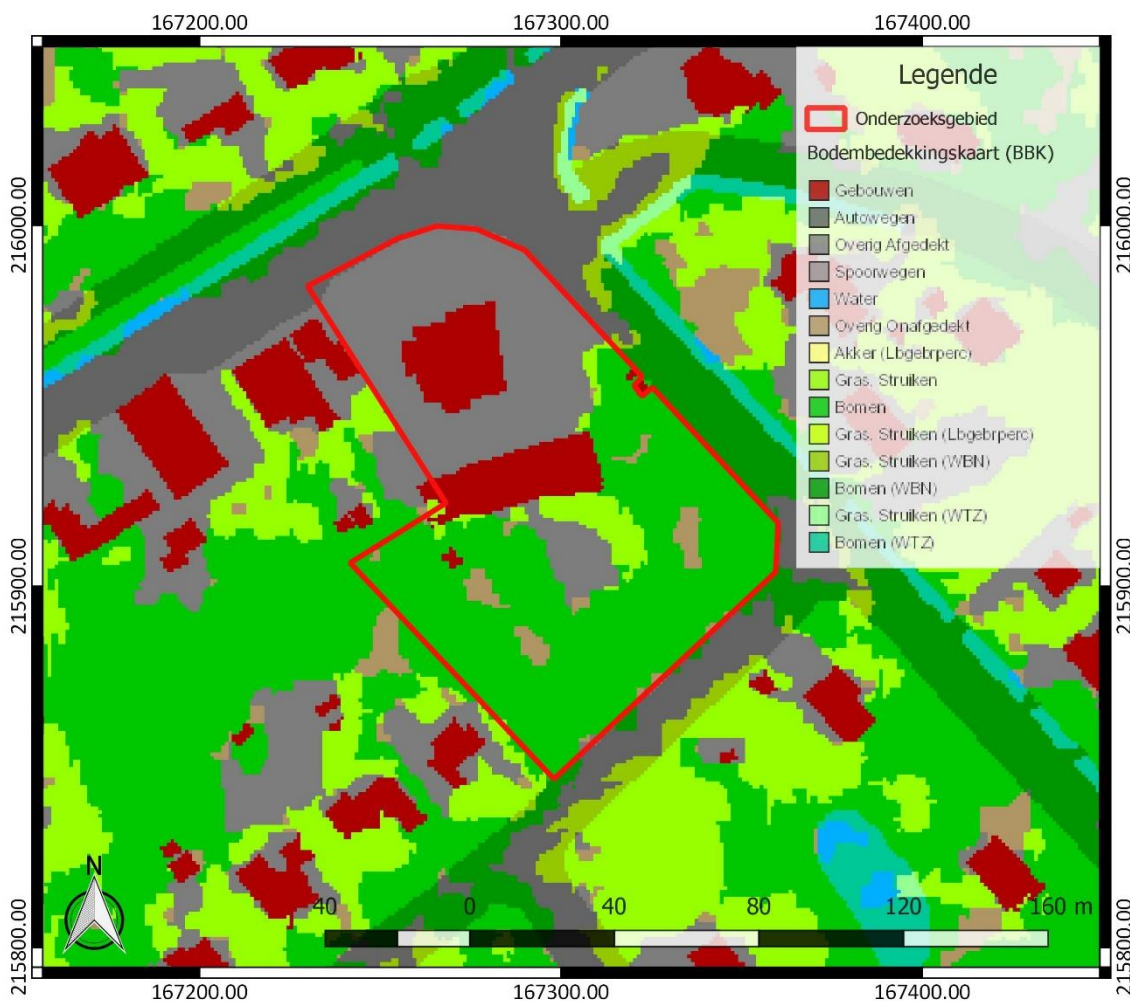
⁶ www.geopunt.be/kaart



Figuur 15: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 16: Legende bij de quartairegeologische kaart (www.geopunt.be)



Figuur 18: Bodemgebruikskartaar met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Halle, ook nog 's Gravenhalle of Magerhalle genoemd werd voor eerst vermeld in 1181. Door het dorp liep een Romeinse weg namelijk de verbinding Bavai-Utrecht over Lier - Massenhoven - Halle - Malle - Rijkevorsel - Hoogstraten enzomeer. Mogelijk heeft het dorp een Frankische oorsprong en had het een Frankische herenhoeve in de dorpskern. De heerlijkheid werd reeds vermeld in 1407, maar pas in 1505 verkocht de hertog van Brabant de heerlijkheden Pulle, Pulderbos en Halle aan Pieter van der Moelen. In 1520 in handen van Evrard de Cotereau, heer van Westmalle, Zoersel, Pulderbos, Halle enzomeer. Tijdens de Godsdienstoorlogen werd het dorp verwoest en het bleef onbewoond tot 1587.⁹

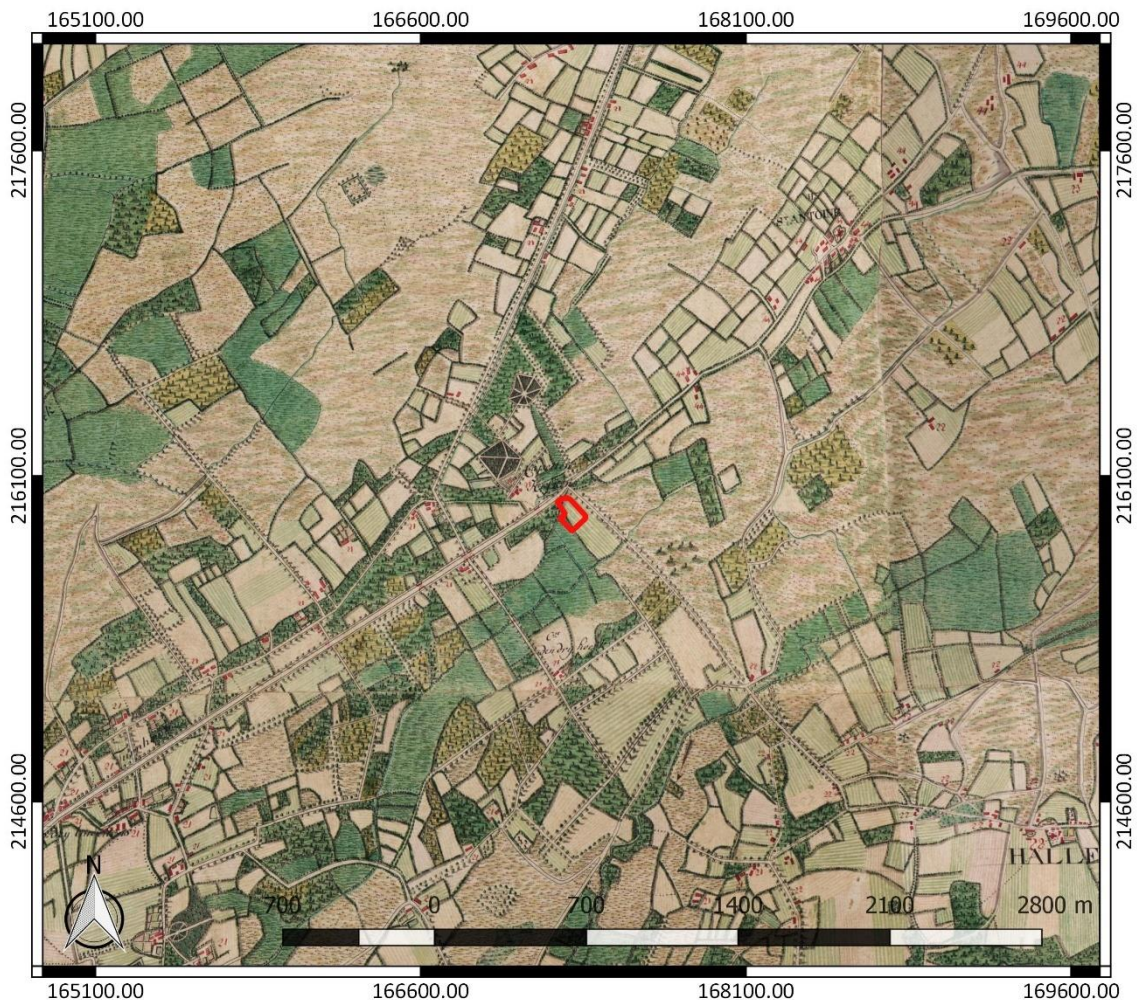
Vanaf dan woonden enkele gezinnen in de kerk. Nog in de 16^{de} eeuw keerde de heerlijkheid terug tot de hertogelijke domeinen, en in 1644 werden de heerlijkheden Halle, Voorschoten (Viersel) en Massenhoven verkocht aan Adriaan Brouwerfs. Toen werd voor deze drie heerlijkheden een schepenbank opgericht. Daarvoor werd recht gesproken te Zandhoven. Daarna in handen van familie van Zinnick (circa 1663). Het was Alexander van Zinnick die in 1672 Voorschoten aan Paul Melchior de Villegas en Massenhoven aan Evrard van Cannaert verkocht.¹⁰

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Halle [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13717> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Halle [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13717> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

Circa 50 huizen werden in 1705-1706 vernield tijdens de Spaanse Successieoorlog. De talrijke verwoestingen van de 16^{de} tot de 18^{de} eeuw veroorzaakten ontbossing, verwildering van het landschap en terugkeer van heidebegroeiing. Vanaf de 18^{de} eeuw werden aanplantingen met mast verricht, maar het was voornamelijk na de ordonnantie van 1772 uitgevaardigd door keizerin Maria-Theresia dat woeste gronden, heiden en moerassen beplant werden met dennen. Zo kreeg Halle talrijke mastbossen en ontstonden er verschillende landbouwuitbatingen. Ook de aardappelteelt bleek geschikt op deze zandgronden en nam toe vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw. Voor de periode 1687 tot 1738 is niets over de heerlijkheid bekend, tot ze in handen komt van de familie Ullens; in 1789 gekocht door Ch. de Bosschaert.¹¹

De Sint-Martinusparochie was oorspronkelijk afhankelijk van de abdij van Ename, later van de Sint-Michielsabdij Antwerpen. Ze behoorde tot het bisdom Kamerijk, en na oprichting van het bisdom Antwerpen in 1559 hoorde ze tot de dekenij Lier. In 1802 hoorde ze bij het aartsbisdom Mechelen, dekenij Herentals en in 1873 tot de dekenij Zandhoven. Bij oprichting van bisdom Antwerpen in 1961 viel ze onder de dekenij Zandhoven en sinds 1973 onder dekenij Westmalle. Het dorpscentrum is sinds 1848-49 door een gekasseide baan verbonden met de baan Antwerpen-Turnhout.¹²

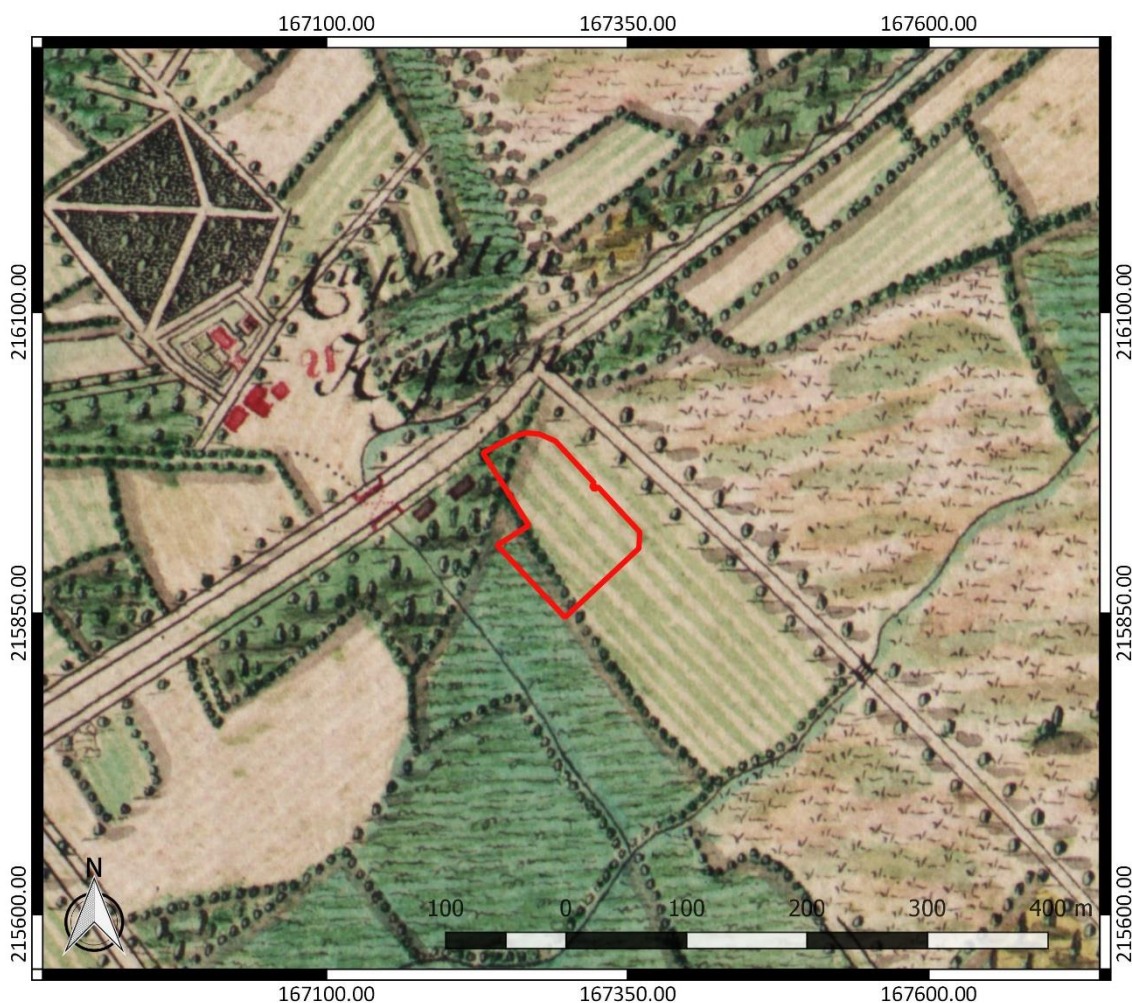


Figuur 19: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Halle [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13717> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Halle [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13717> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied reeds ligt aan de aansluiting van de Eikenlaan, de weg naar Halle, en de Kapellei (Figuur 19). Deze laatste weg verbindt Antwerpen met Turnhout. Het onderzoeksgebied is grotendeels in gebruik als akkerland (Figuur 20). In het uiterste noordwesten is loofbos aanwezig en mogelijk is er in het zuidwesten nat grasland. Ten noordwesten en ten zuidwesten is de Trappistenbeek ingetekend en ten westen bevindt er zich bebouwing langs de Turnhoutsebaan/Kapellei.

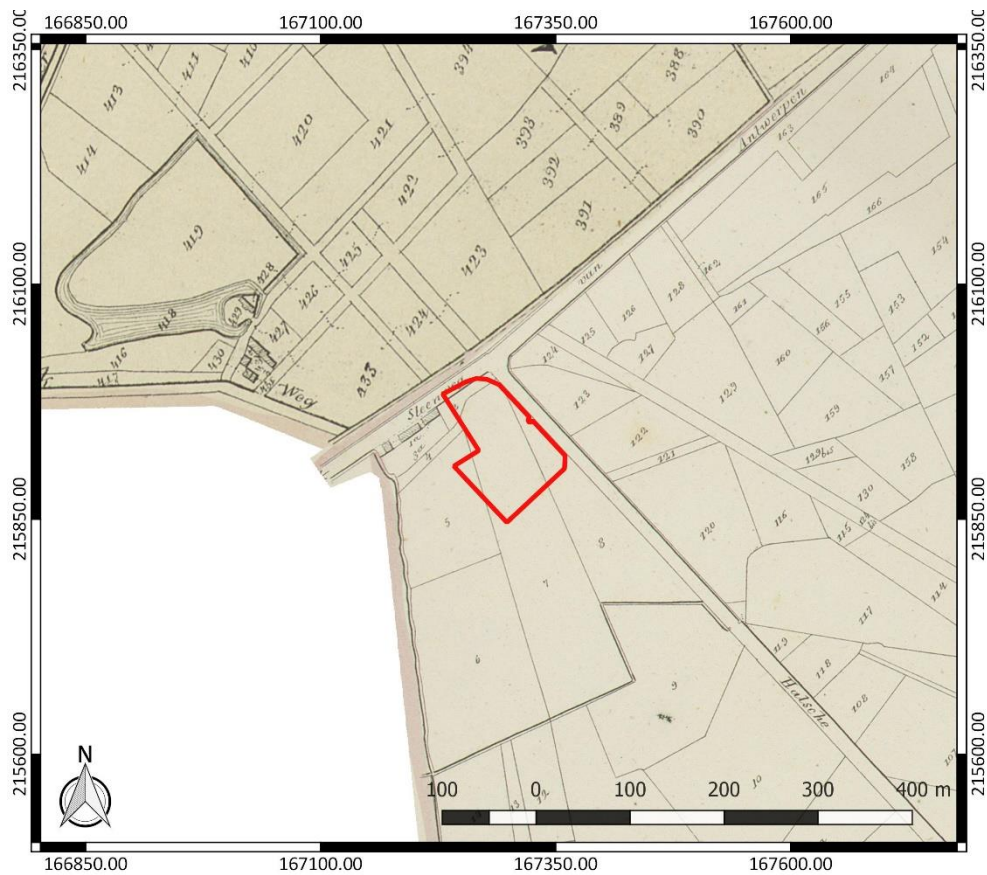


Figuur 20: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden (detail) met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is een gelijkaardige situatie te zien. De zone met het loofbos in het noordwesten op de zogenaamde Ferrariskaart is aan de hand van de percellering nog te herkennen. De bebouwing ten westen is nog steeds aanwezig. Aan de overzijde van de Eikenlaan is nu de Kasteeldreef te zien. Vermoedelijk was het onderzoeksgebied nog steeds in gebruik als akkerland (Figuur 21). De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp (1842-1879) geeft eenzelfde beeld weer. De huidige Eikenlaan wordt benoemd als de Halsche Weg.



Figuur 21: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 22: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 23: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

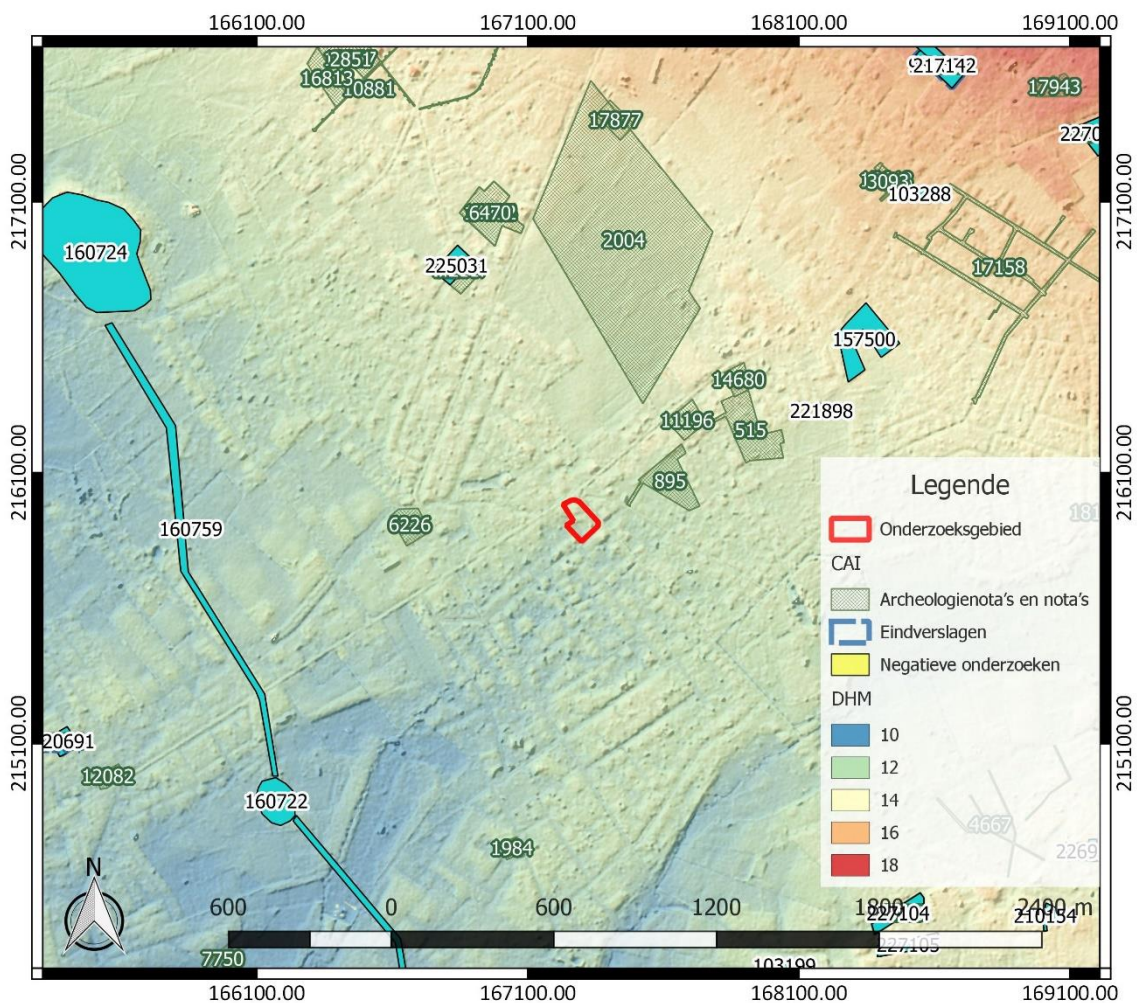


Figuur 24: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 23) geeft bebouwing en verharding weer in de noordelijke helft van het onderzoeksgebied. Het zuidelijke deel is in gebruik als tuin met een aantal bomen en in het zuidwesten is er een grotendeels met bomen begroeid perceel. Ten zuidoosten van het onderzoeksgebied is de Leeuwerikendreef inmiddels aangelegd. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 24) toont eenzelfde beeld voor het onderzoeksgebied. Het beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 10).

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 25). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.



Figuur 25: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Ten noordoosten van het onderzoeksgebied, ter hoogte van het Klooster in Halle (Zoersel), werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (CAI ID 157500). Het onderzoek leverde een greppel uit de late middeleeuwen en kuilen, paalsporen en greppels uit de nieuwe tijd op.¹³ Bij metaaldetectie in de buurt hiervan werden een munt van 50 cent van Leopold II gevonden (zilver, jaartal 1909) en een

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Fort van 's Gravenwezel [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/160724> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

munt van 1 Centavo uit Argentinië, met het jaartal 1894.¹⁴ Ten noorden van het onderzoeksgebied is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (CAI ID 225031). Er werden op deze locatie vier vermoedelijk recente perceelsgreppels of afwateringsgreppels aangetroffen. De greppels komen niet overeen met structuren op de historische kaarten.¹⁵

Enkele CAI-locaties ten westen en zuidwesten van het onderzoeksgebied zijn te relateren aan 20^{ste}-eeuwse militaire infrastructuur. Het gaat in de eerste plaats om het fort van 's Gravenwezel.¹⁶ Het fort werd uitgevoerd ter vervollediging van de hoofdverdedigingslinie van de stad Antwerpen en voorzien bij wet van 30 maart 1906.¹⁷ Verder naar het zuiden is de schans van Schilde gesitueerd.¹⁸ Ze werd ook uitgevoerd ter vervollediging van de hoofdverdedigingslinie van de stad Antwerpen. De werken werden aangevat in 1909. Ze is gelegen tussen de forten van 's Gravenwezel (noord) en Oelegem (zuid).¹⁹ Verder is er ook de antitankgracht.²⁰ Het is een 33 km lange verdedigingsgracht ten noordoosten van Antwerpen, tussen de Schelde en het Albertkanaal. De gracht is tussen 1938-1940 aangelegd als onderdeel van de vesting Antwerpen.²¹ Het bovengenoemde fort en de schans werden ingeschakeld in de antitankgracht.²²

Ten noorden van het onderzoeksgebied werd een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd (ID 2004). Binnen een groot deel van dit onderzoeksgebied werden natte bodems vastgesteld, waar het archeologisch potentieel als beperkt wordt ingeschat. Hier werden geen verdere archeologische maatregelen voorzien.²³ Ook op een andere locatie ten noorden van het onderzoeksgebied werden landschappelijke boringen uitgevoerd (ID 17706). Het bodemarchief bleek grondig verstoord, waardoor er geen verwachting meer is naar de aanwezigheid van archeologische resten of sporen.²⁴

Andere gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich al op vrij grote afstand ten opzichte van het onderzoeksgebied of kennen een verschillende landschappelijke ligging. Ze zijn weinig relevant om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. Daarom worden ze hier niet nader toegelicht. Andere archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving dan diegene die hoger besproken zijn, bieden geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties. Daarom lichten we ze hier niet afzonderlijk toe.

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Ten Otter I [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/221898> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Baron Delbekelaan [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/225031> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Het Klooster [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/157500> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Fort van 's Gravenwezel [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/14121> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

¹⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Schans van Schilde [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/160722> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

¹⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Schans van Schilde [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/84247> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

²⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Antitankgracht [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/160759> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

²¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Antitankgracht tussen fort Stabroek en fort Oelegem [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/306676> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

²² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Fort van 's Gravenwezel [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/14121> (Geraadpleegd op 17-05-2021); Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Schans van Schilde [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/84247> (Geraadpleegd op 17-05-2021)

²³ Van De Velde 2016, 35

²⁴ Heirbaut/Bellefroid 2021, 26

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? Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Het onderzoeksgebied is gelegen op enige afstand ten noordwesten van het centrum van Halle. Het sluit aan bij de Kapellei in het noordwesten. Dit is de verbindingsweg tussen Antwerpen en Turnhout. De Eikenlaan sluit in het noordoosten aan op het onderzoeksgebied. Deze weg verbindt de baan van Antwerpen naar Turnhout met Halle. Het onderzoeksgebied situeert zich op de overgang van de zuidelijke flank van de microcuesta van de Kempen naar de depressie van de Schijns-Nete. Het overgrote deel van het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door een zeer natte licht zandleembodem zonder profiel met zand op geringe of matige diepte en een dikke humeuze bovengrond. Twee beken liggen op korte afstand tot het onderzoeksgebied. Het gaat om de Trappistenbeek en de Kleinebeek. Door het natte karakter van de bodem wordt het archeologisch potentieel laag ingeschat.

Bij een terrein ten noorden van het onderzoeksgebied waar landschappelijke boringen werden uitgevoerd, werden ook natte bodems vastgesteld, waarbij het archeologisch potentieel eveneens als beperkt werd ingeschat. De in de buurt van het onderzoeksgebied gelegen terreinen die door middel van proefsleuvenonderzoek werden geëvalueerd, leverden enkel sporen op die ten vroegste dateren in de late middeleeuwen en die voornamelijk met waterhuishouding in verband kunnen gebracht worden. Sporen die ouder zijn dan de late middeleeuwen werden in de omgeving, in het gebied met gelijkaardige landschappelijke kenmerken, nog niet vastgesteld.

Vanaf de 18^{de} eeuw beschikken we over historische kaarten en luchtfoto's om de gebruiksevolutie van het terrein te reconstrueren. Dit leert ons dat het terrein in de 18^{de} eeuw voornamelijk als akkerland in gebruik is, maar ook gedeeltelijk als bos en mogelijk ook deels als nat grasland. Op de 20^{ste}-eeuwse luchtfoto's die geraadpleegd werden, is in het noordelijke deel van het terrein bebouwing en verharding aanwezig en in het zuidelijke deel een tuinzone met verschillende bomen.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen een groot deel van het onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de afbraak van de bestaande bebouwing, rooien van bomen, bouwen van zes ééngezinswoningen, 24 appartementen en kantoorruimte, een ondergrondse parking en een fietsenberging. De appartementen worden voorzien van een ondergrondse parking en de ééngezinswoningen worden voorzien van een verluchte kruipruimte. Daarnaast worden nog verschillende bodemingrepen gepland in relatie tot nutsvoorzieningen en omgevingsaanleg, dit hoofdzakelijk t.h.v. de meergezinswoning. Het centrale gedeelte van de projectzone, t.h.v. de achtertuinen van de ééngezinswoningen, wordt maximaal in eigen toestand behouden. Dit doet besluiten dat binnen een groot deel van het onderzoeksgebied het bodemarchief bedreigd is.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied slechts een beperkt archeologisch potentieel kent. Deze inschatting is gebaseerd op de natte tot zeer natte bodem en de landschappelijke ligging van het terrein. Het lage archeologische potentieel wordt ook bevestigd door de resultaten van proefsleuvenonderzoeken en landschappelijke booronderzoeken die in de buurt werden uitgevoerd. De proefsleuvenonderzoeken leverden tot nog toe enkel sporen op die ten vroegste dateren in de late middeleeuwen en die voornamelijk met waterhuishouding in verband

kunnen gebracht worden. Sporen die ouder zijn dan de late middeleeuwen werden in de omgeving, in het gebied met gelijkaardige landschappelijke kenmerken, nog niet vastgesteld.

Het uitgevoerde bureauonderzoek doet besluiten dat het potentieel op kennisvermeerdering in geval van bijkomend archeologisch onderzoek te beperkt is om de kosten ervan te verantwoorden. Daarom worden geen bijkomende archeologische maatregelen nodig geacht in het kader van de geplande werken.

3 Samenvatting

Het onderzoeksgebied is gelegen op enige afstand ten noordwesten van het centrum van Halle. Het sluit aan bij de Kapellei in het noordwesten. Dit is de verbindingsweg tussen Antwerpen en Turnhout. De Eikenlaan sluit in het noordoosten aan op het onderzoeksgebied. Deze weg verbindt de baan van Antwerpen naar Turnhout met Halle. Het onderzoeksgebied situeert zich op de overgang van de zuidelijke flank van de microcuesta van de Kempen naar de depressie van de Schijns-Nete.

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied slechts een beperkt archeologisch potentieel kent. Het terrein wordt gekenmerkt door een natte tot zeer natte bodem. Archeologisch vooronderzoek dat in de omgeving reeds uitgevoerd is, leverde tot nog toe enkel sporen op die ten vroegste dateren in de late middeleeuwen en die voornamelijk met waterhuishouding in verband kunnen gebracht worden. Sporen die ouder zijn dan de late middeleeuwen werden in de omgeving, in het gebied met gelijkaardige landschappelijke kenmerken, nog niet vastgesteld. Het uitgevoerde bureauonderzoek doet besluiten dat het potentieel op kennisvermeerdering in geval van bijkomend archeologisch onderzoek te beperkt is om de kosten ervan te verantwoorden. Daarom worden geen bijkomende archeologische maatregelen nodig geacht in het kader van de geplande werken.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Bogemans, F., 2005: *Toelichting bij de quartairgeologische kaart. Kaartblad 2-8. Meerle-Turnhout*, Brussel.

De Coninck, F., 1963: *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Schilde 29 W*, Gent.

Goolaerts, S./K. Beerten, 2006: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 16 Lier*, Leuven.

Heirbaut, E.N.A./E. Bellefroid, 2021: *Landschappelijke boringen aan de Mosthoevendreef te Schilde*, Pulderbos.

STETO, 2021: *Sloopopvolgingsplan. Afbraak van 2 commerciële panden. Kapellei 262-264 te Zoersel*, Tessenderlo.

Van De Velde, S./P. Laloo/F. Cruz/G. Noens, 2016: *Zoersel Trappistenbeek. 2016J75 + 2016L55. Archeologienota. Deel 2: verslag van resultaten*, Bredene.

4.2 Websites

Cartesius (2021)
<https://www.cartesius.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2021)
<https://dov.vlaanderen.be/>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2021)
<https://geo.onroerenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2021)
<https://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2021)
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2021)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

