

Archeologienota Kalmthout – Dorpsstraat 47

Ruth Ferket en Natasja Reyns

Bornem
2021

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteurs: Ruth Ferket en Natasja Reyns

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2021/12.807/81

© 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	9
2.3	Onderzoeksopdracht	9
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	9
2.3.2	Beschrijving geplande werken	9
2.3.3	Werkwijze	11
2.4	Assessmentrapport	11
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	11
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	19
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	25
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese	28
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	29
3	Samenvatting	30
4	Bibliografie	31
4.1	Publicaties	31
4.2	Websites	31
5	Bijlagen	32
5.1	Archeologische periodes	32

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 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: 2021C124

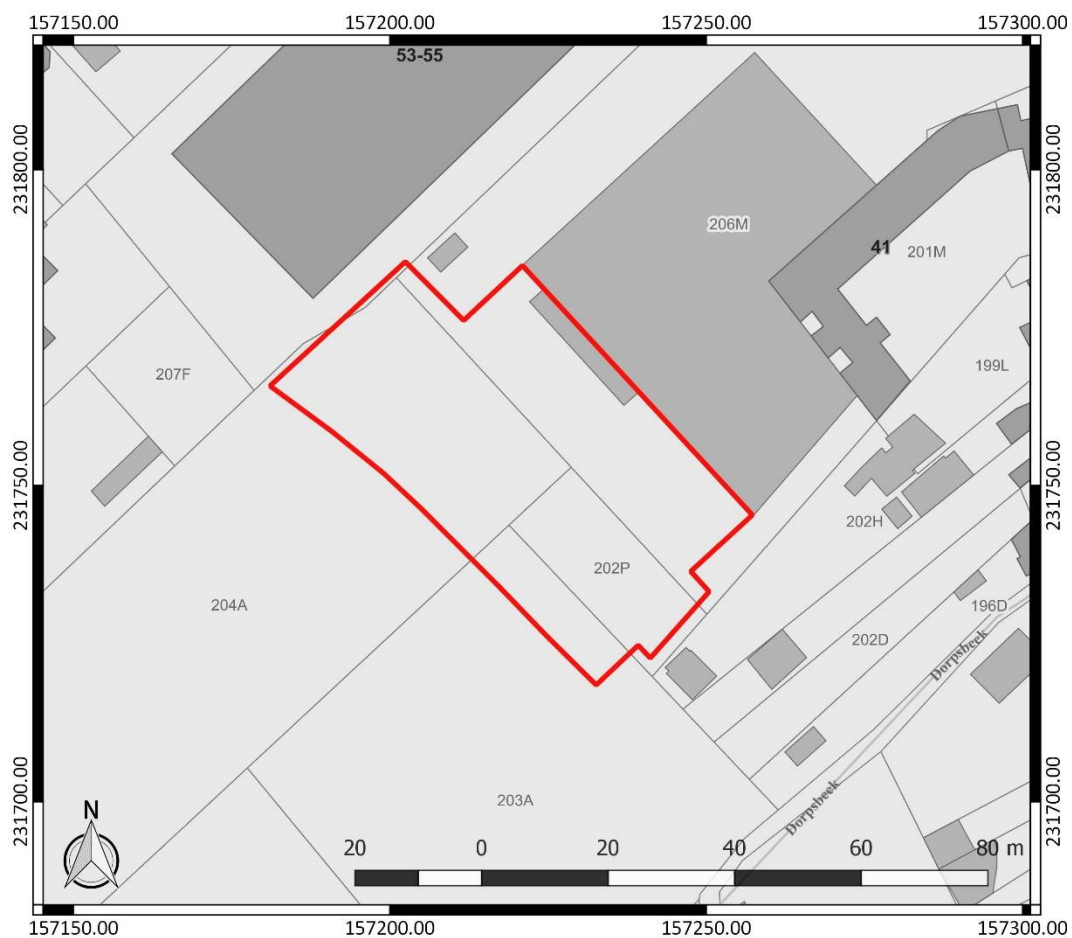
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Kalmthout, Kalmthout, Dorpsstraat 47, Dorp

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 157181.08, 231718.48
- 157257.29, 231785.44

Kadastraal plan:

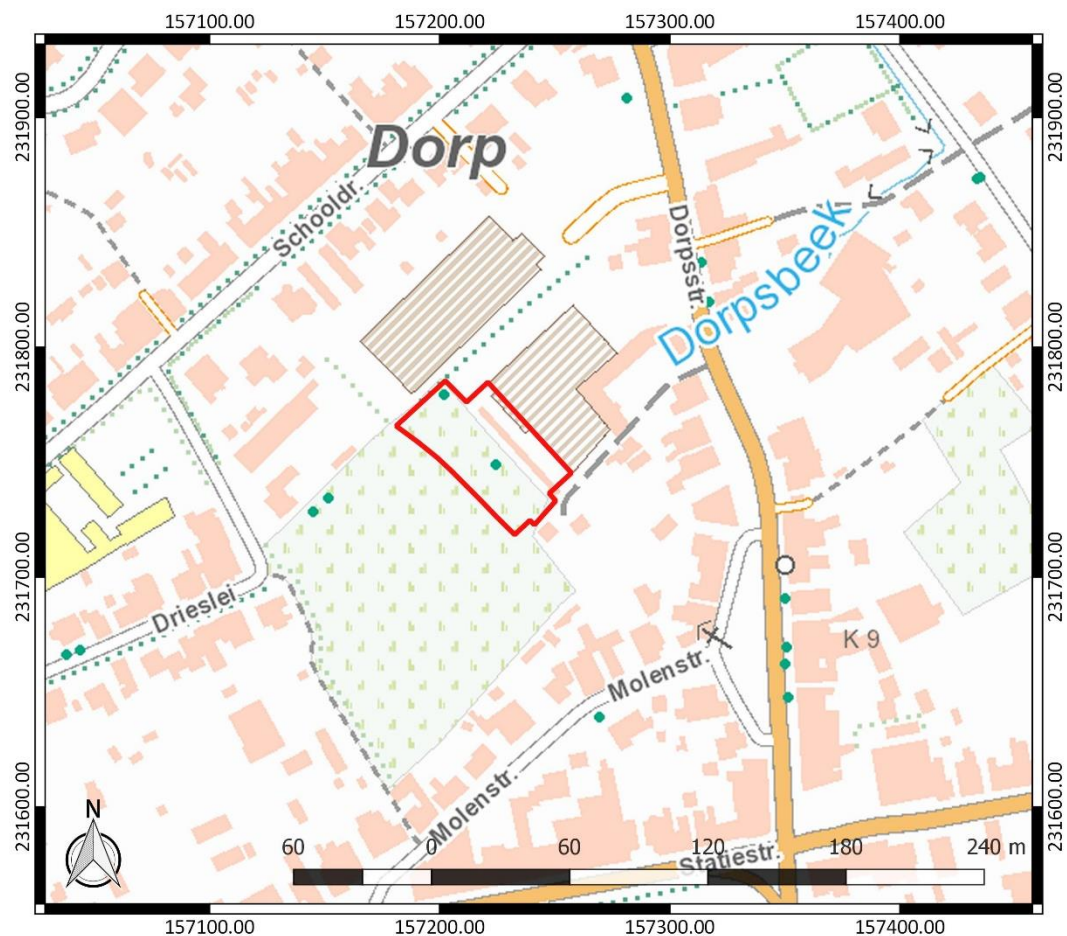


Figuur 1: Kadastraal plan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Kalmthout, Afdeling 1, sectie G, nummers 202p, 203a, 204a en 206m

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 2480 m²

Topografische kaart:

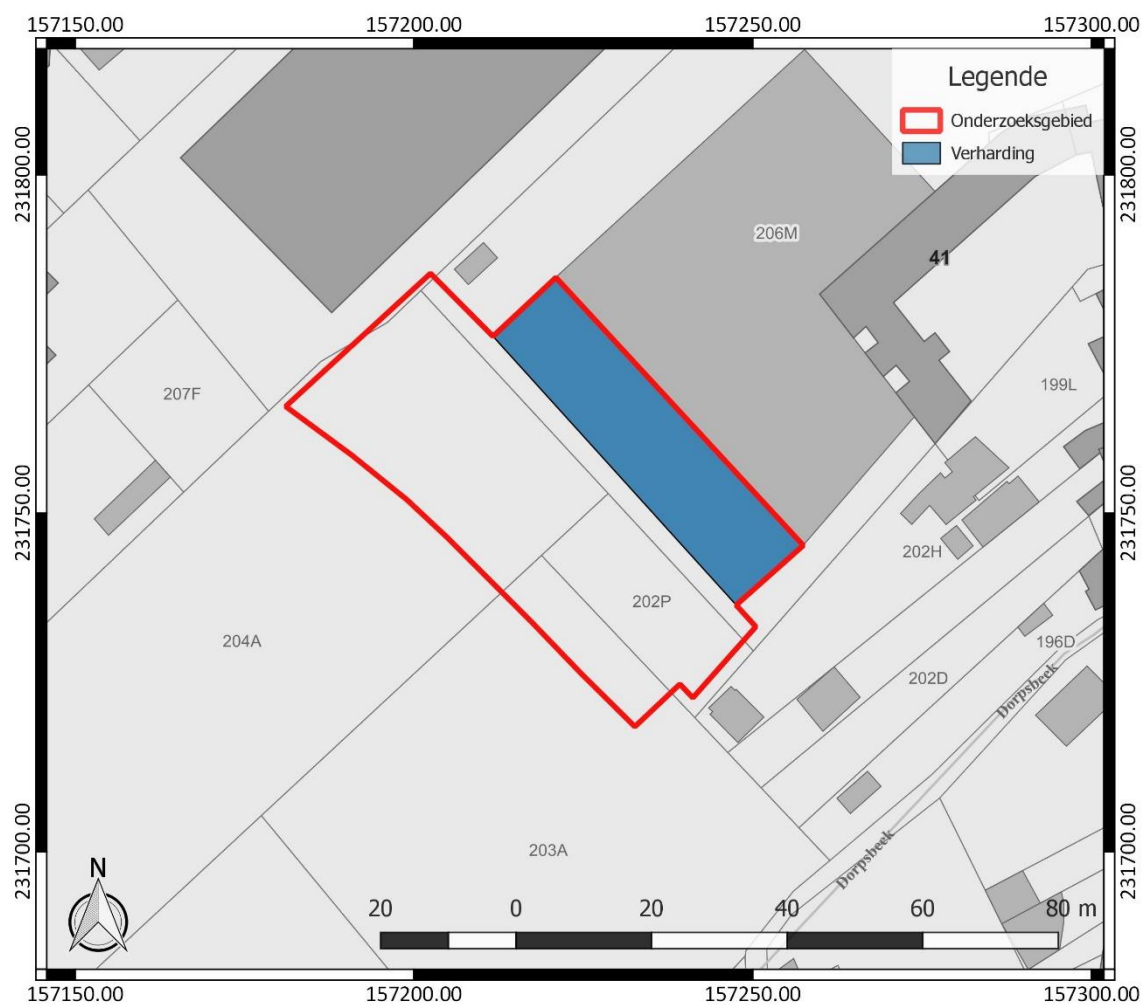


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

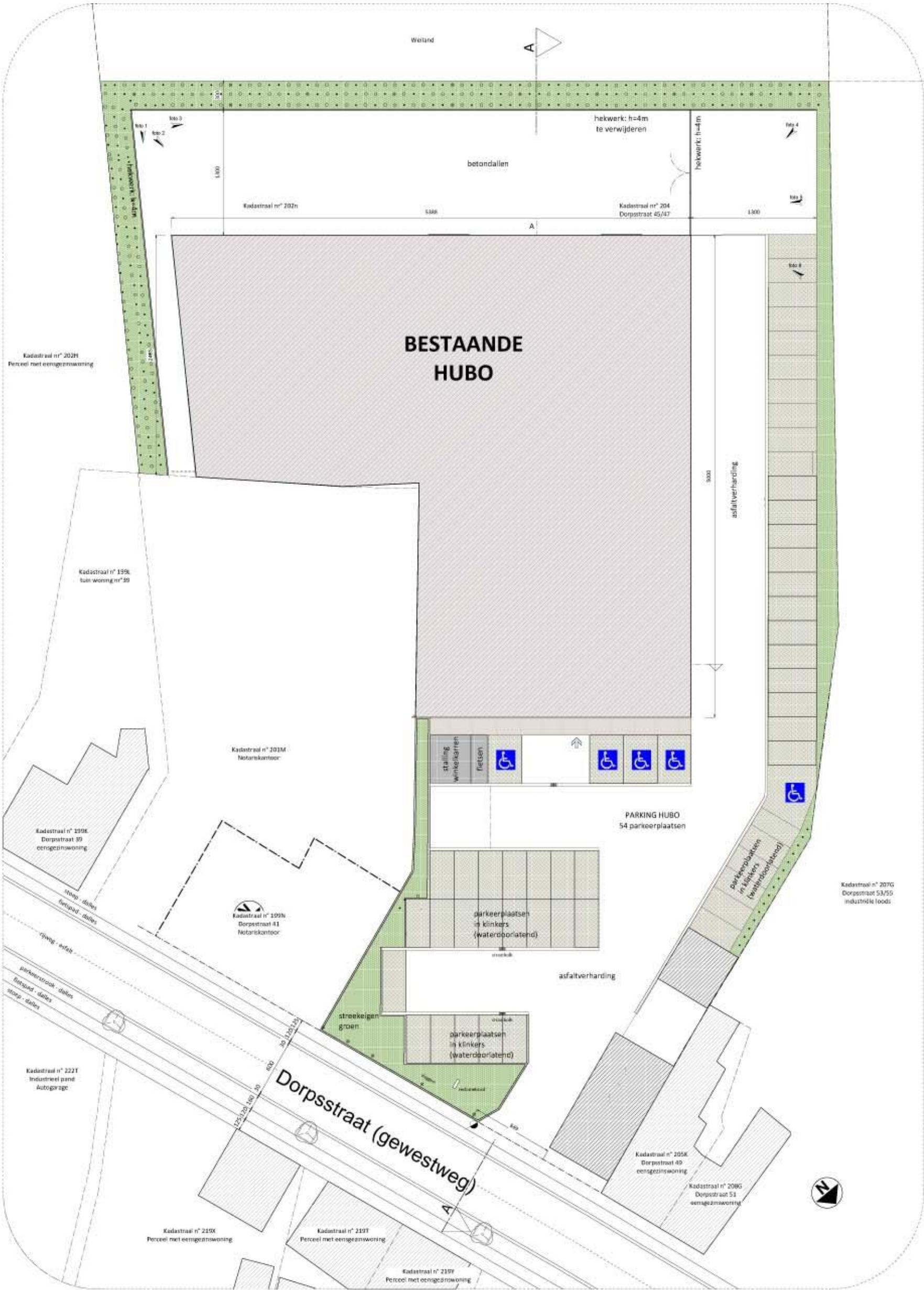
Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 09/03/2021 – 13/03/2021

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

Verstoorde zones: Er bevinden zich verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.



Figuur 3: Verstoringenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



Inplantingsplan
Bestaande toestand
Schaal 1/200

Figuur 4: Plan van de bestaande toestand

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:

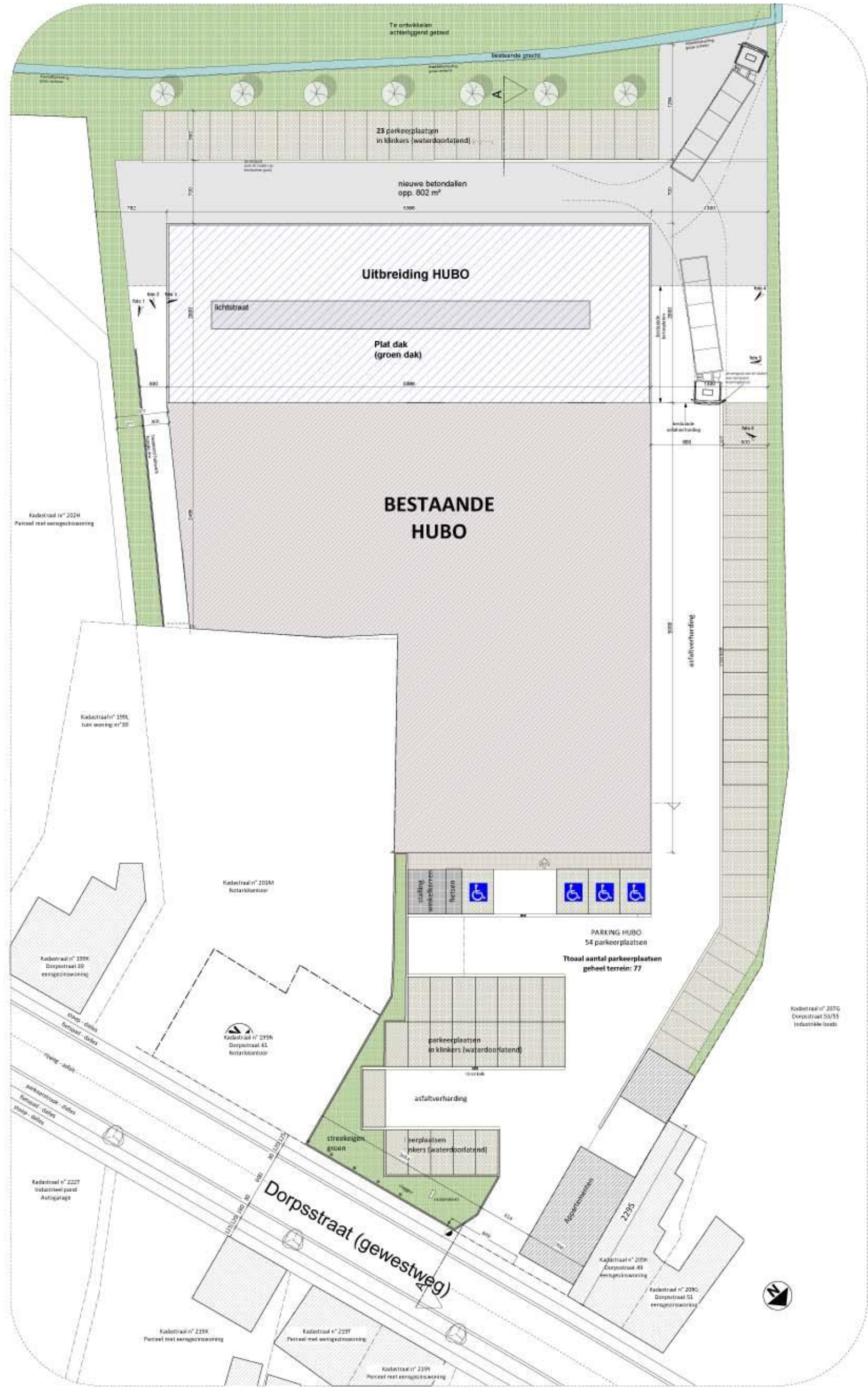
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein wordt de uitbreiding van het bestaande winkelpand voorzien. De nieuwe overdekte buitenruimte sluit aan bij het bestaande pand. Het betreft een staalstructuur. De nieuwe extra parkeerplaatsen worden uitgevoerd in waterdoorlatende klinkers en de rijweg in betondallen. Achter de parkeerplaatsen komt een groenbuffer om de achterliggende woonzone af te schermen.

De verstoringsdiepte van de geplande staalstructuur ligt nog niet vast. Ze is afhankelijk van de resultaten van het nog uit te voeren sonderingsonderzoek. De nieuwe verhardingen zullen een verstoringsdiepte van ca. 50 cm kennen. De bodemingrepen ter hoogte van de te ontwikkelen groenbuffer kennen een verstoringsdiepte van naar schatting ca. 30 cm. Ter hoogte van plantputten voor bomen zal de verstoringsdiepte plaatselijk groter zijn.



Inplantingsplan
Nieuwe toestand
Schaal 1/200

Figuur 5: Inplantingsplan bestaande toestand

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 is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd 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), het primitief kadasterplan uit 1830-1834 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.

2.4 Assessmentrapport

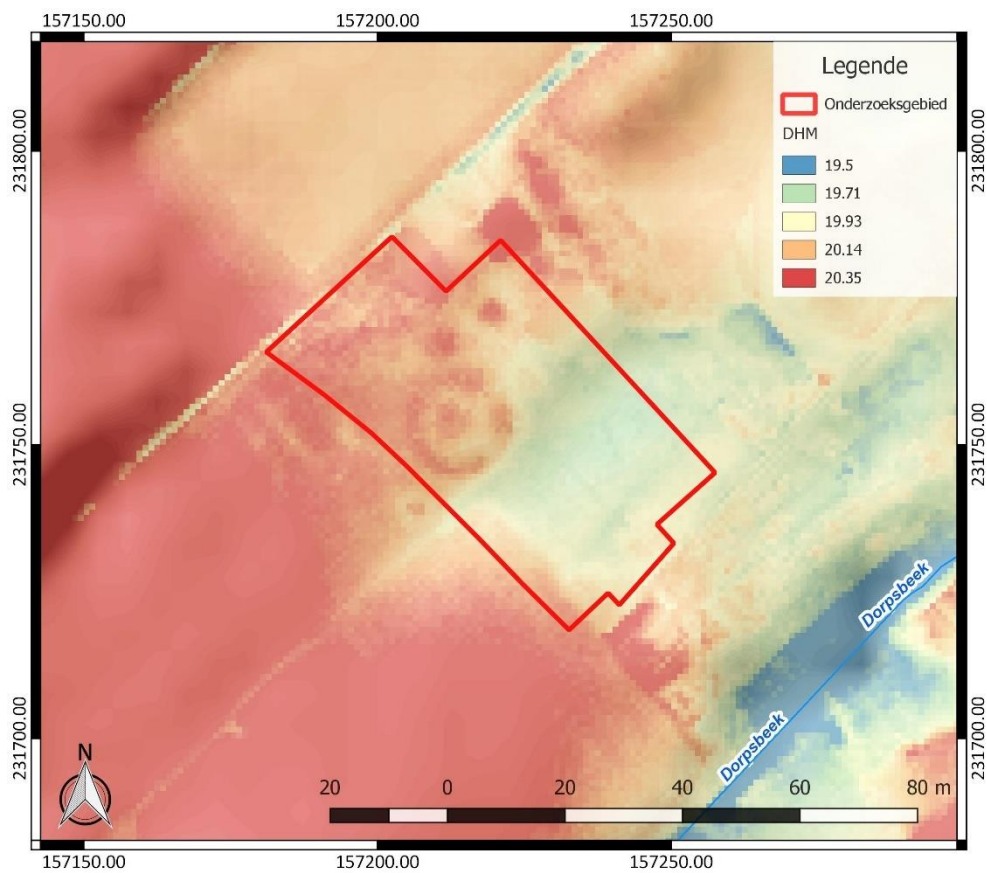
2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

Het onderzoeksgebied bevindt zich in het gehucht “Dorp”, ten noorden van het centrum van Kalmthout. Het ligt ten westen van de Dorpsstraat (Figuur 6). Ten noorden situeert zich de Schooldreef. Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden. Hydrografisch behoort het tot het Maasbekken.

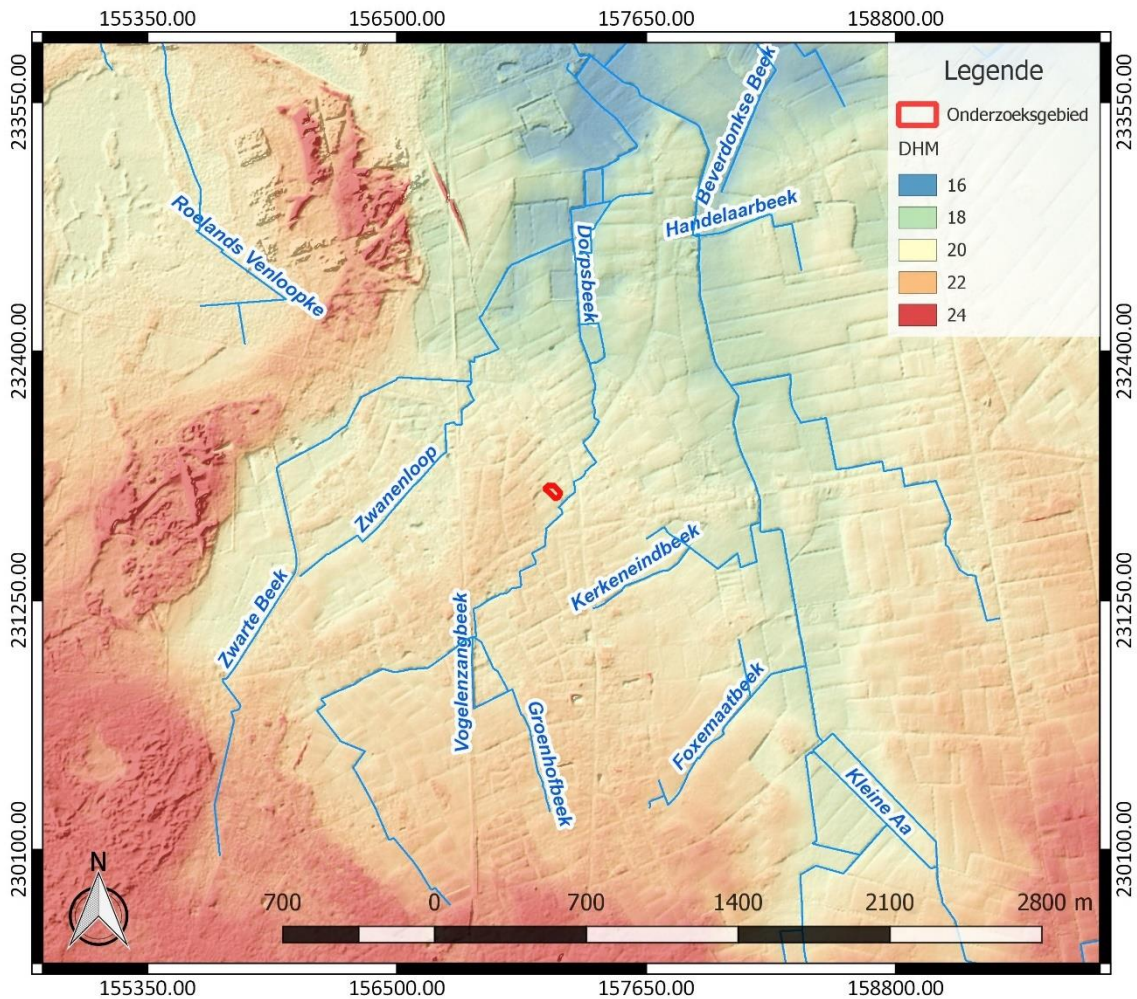
De Dorpsbeek stroomt op korte afstand ten oosten van het onderzoeksgebied (Figuur 8). Ten noordoosten bevinden zich de Beverdonkse Beek en de Handelaarbeek. Ten oosten stroomt de Kleine Aa en ten zuidoosten lopen de Volkersbeek en de Kerkeneindbeek. Verder ten zuidoosten bevindt zich de Foxemaatbeek. Voorts zijn ten zuiden en ten zuidzuidwesten de Groenhofbeek en de Vogelenzangbeek te vinden. Ten westen stromen de Zwanenloop en de Zwarte Beek. Tot slot is ten noordwesten Roelands Venloopke aanwezig.



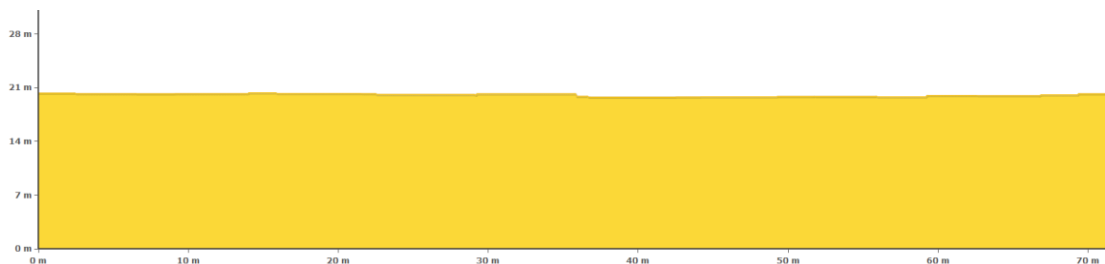
Figuur 6: Luchtfoto van 2020 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 7: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 8: 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>)

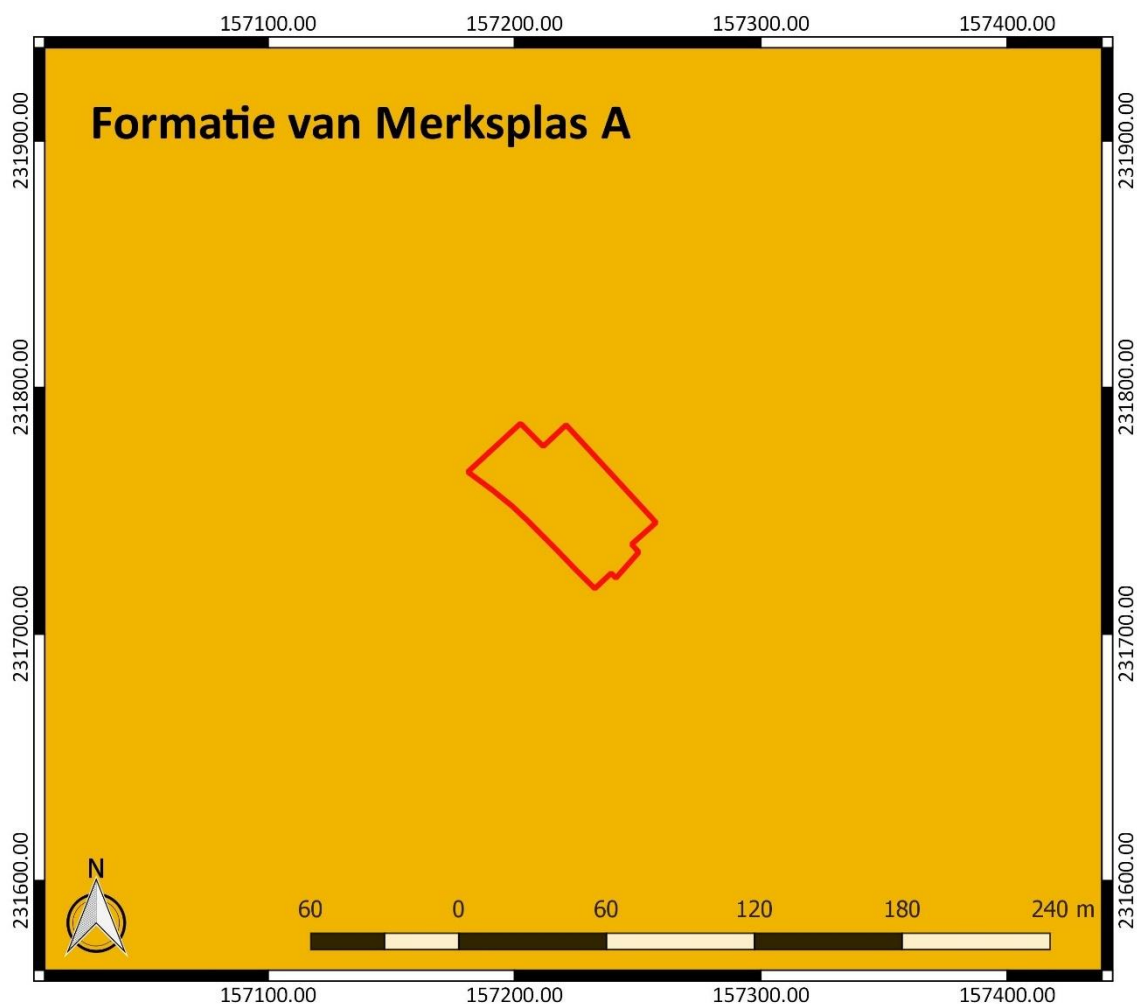


Figuur 9: Hoogteverloop van noordwest naar zuidoost over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Kalmthout maakt deel uit van de Antwerpse Noorderkempen. In de omgeving wordt het landschap gekenmerkt door twee geomorfologische eenheden: het laaggelegen polderlandschap in het westen en het hoger gelegen, plaatselijk licht golvend zandgebied in het oosten. Het onderzoeksgebied ligt in het zandgebied. De lage en doorgaans vlakke Scheldepolders situeren zich ten zuidwesten van het terrein. De hoogte varieert er van 0,8 tot 4,5 m TAW. Door de uitbreiding van de Antwerpse haven is dit polderlandschap slechts fragmentarisch bewaard gebleven. De overgang van de polders naar het zandgebied in het oosten verloopt geleidelijk en door middel van een zuidwestelijk gericht talud, de zogenaamde Kempische microcuesta. De microcuesta vormt het waterscheidingsvlak tussen het Scheldebekken enerzijds en het Maasbekken anderzijds en loopt vanuit Brasschaat in noordwestelijke richting door de grensstreek van Kapellen en Kalmthout tot in Putte. De topografie van het zandgebied in het stroomgebied van de Maas helt af in noordelijke richting. De Kempische

microcuesta vormt op Nederlands grondgebied een echte steilrand tussen het poldergebied en het zandgebied en wordt daar de Brabantse Wal genoemd. Tussen Kladde en Ossendrecht komen hoogteverschillen van meer dan 20 m voor.³

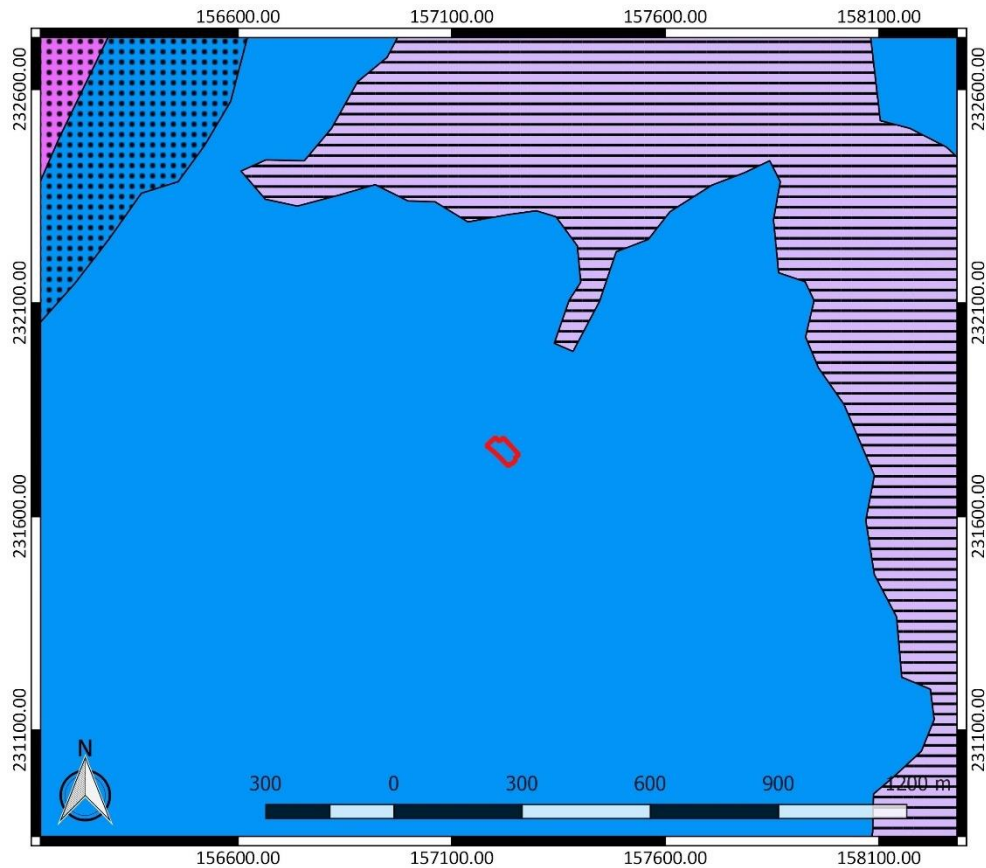
In het noordwesten van het zandgebied, in de omgeving van de Kalmthoutse Hoek en van Kalmthout en ten westen van het onderzoeksterrein, bevindt zich het zogenaamde duinmassief van de Kalmthoutse Heide. Het landschap is hier golvend door de aanwezigheid van duinen en depressies die meestal langzaam in elkaar overgaan. Het natuurlijk hydrografisch net is in de omgeving behoorlijk verstoord door kunstmatige interventies. De Kalmthoutse Heide waterde in natuurlijke omstandigheden af naar het Maasbekken, maar door het aanleggen van grachten maakt het gebied momenteel zowel deel uit van het stroombekken van de Schelde als van de Maas. De Kleine Aa, die overgaat in de Wildertse beek op het grondgebied van Wildert, is de enige waterloop in de omgeving die naar de Maas draineert. De overige waterlopen in de omgeving behoren tot het Scheldebekken. Dit is grotendeels het gevolg van kunstmatige afwateringen.⁴ Het onderzoeksgebied bevindt zich op de noordelijke flank van de Kempische microcuesta. Het terrein kent een hoogte van ca. 19,8 tot 20,3 m TAW (Figuur 9). Het helt af in zuidoostelijke richting, naar de Dorpsbeek toe (Figuur 7).



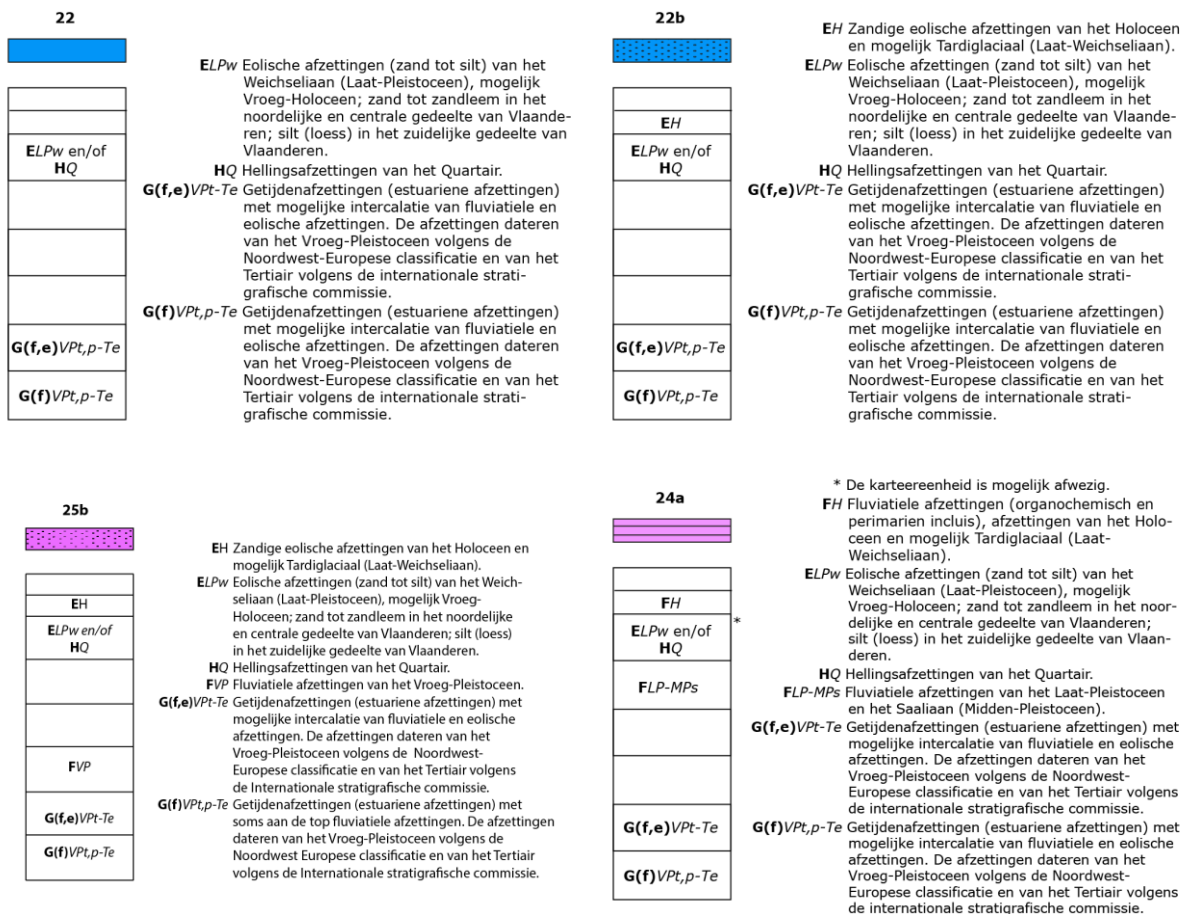
Figuur 10: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

³ Bogemans 1997, 5-7

⁴ Bogemans 1997, 7



Figuur 11: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 12: Legende bij de quartairegeologische kaart (www.geopunt.be)

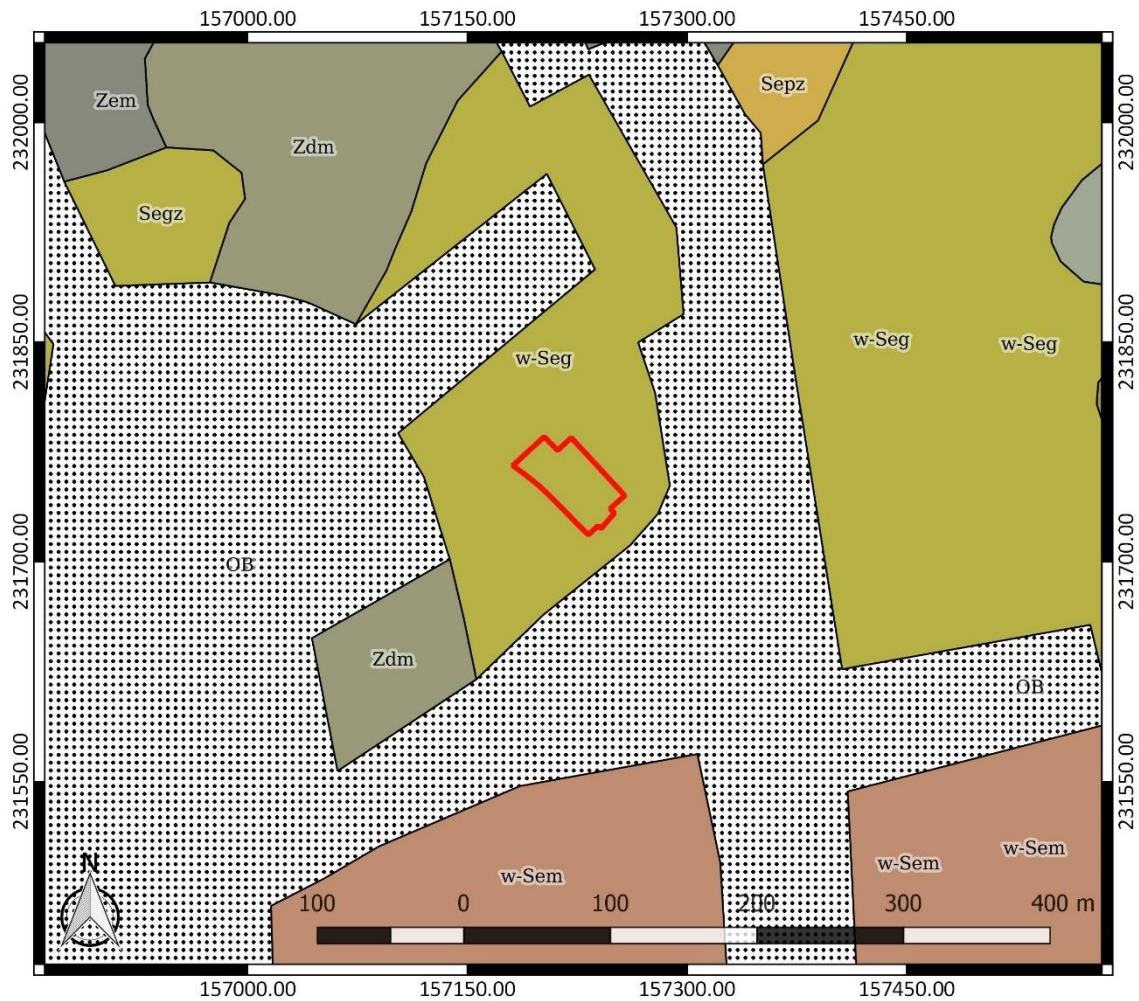
De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 10) bestaat uit de Formatie van Merksplas, Lid A. Deze formatie wordt gekenmerkt door grijs, half grof tot grof zand, dat kwartsrijk en glimmerhoudend is. Dit zand bevat schelpfragmenten, gerold hout, veen, (sideriet)keitjes en regelmatig dunne klei-intercalaties.⁵

De quartairgeologische kaart (Figuur 11) geeft aan dat in 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 twee lagen getijdenafzettingen met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen van het vroeg-pleistoceen. Ter hoogte van de blauwe gestippelde zone op de kaart, ten noordwesten van het terrein, zijn ook jongere zandige eolische afzettingen van het holoceen en mogelijk van het tardiglaciaal (laat-weichseliaan) aanwezig, boven de genoemde sequentie. Ter hoogte van de paarse gestippelde zone zijn ook nog oudere fluviatiele afzettingen van het vroeg-pleistoceen te verwachten. Ter hoogte van de gearceerde zone op de kaart, ten noorden en ten oosten, komen fluviatiele afzettingen, afzettingen van het Holoceen en mogelijk van het tardiglaciaal (laat-weichseliaan) voor, gevolgd door eolische afzettingen van het weichseliaan (laat-pleistoceen) en mogelijk van het vroeg-holoceen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Deze eolische afzettingen en/of hellingafzettingen zijn echter mogelijk afwezig. Hieronder zijn er fluviatiele afzettingen van het laat-pleistoceen en het saaliaan (midden-pleistoceen) aanwezig, opnieuw gevolgd door twee lagen getijdenafzettingen van het vroeg-pleistoceen.⁶

De bodemkaart (Figuur 13) situeert het onderzoeksgebied ter hoogte van een natte lemig zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont en klei-zandsubstraat op geringe of matige diepte (w-Seg). Ten noordwesten en ten zuidwesten geeft de bodemkaart een matig natte zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont (Zdm) weer. Ook ten noordwesten geeft de bodemkaart een natte lemig zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont aan, waarvan de sedimenten lichter of grover worden in de diepte (Segz). Ten noordoosten is volgens de bodemkaart een natte lemig zandbodem zonder profiel te verwachten, met sedimenten die lichter of grover worden in de diepte (Sepz). Tot slot is ten zuiden op de bodemkaart nog een natte lemig zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont en klei-zand op geringe of matige diepte (w-Sem) aangegeven.

⁵ www.geopunt.be/kaart

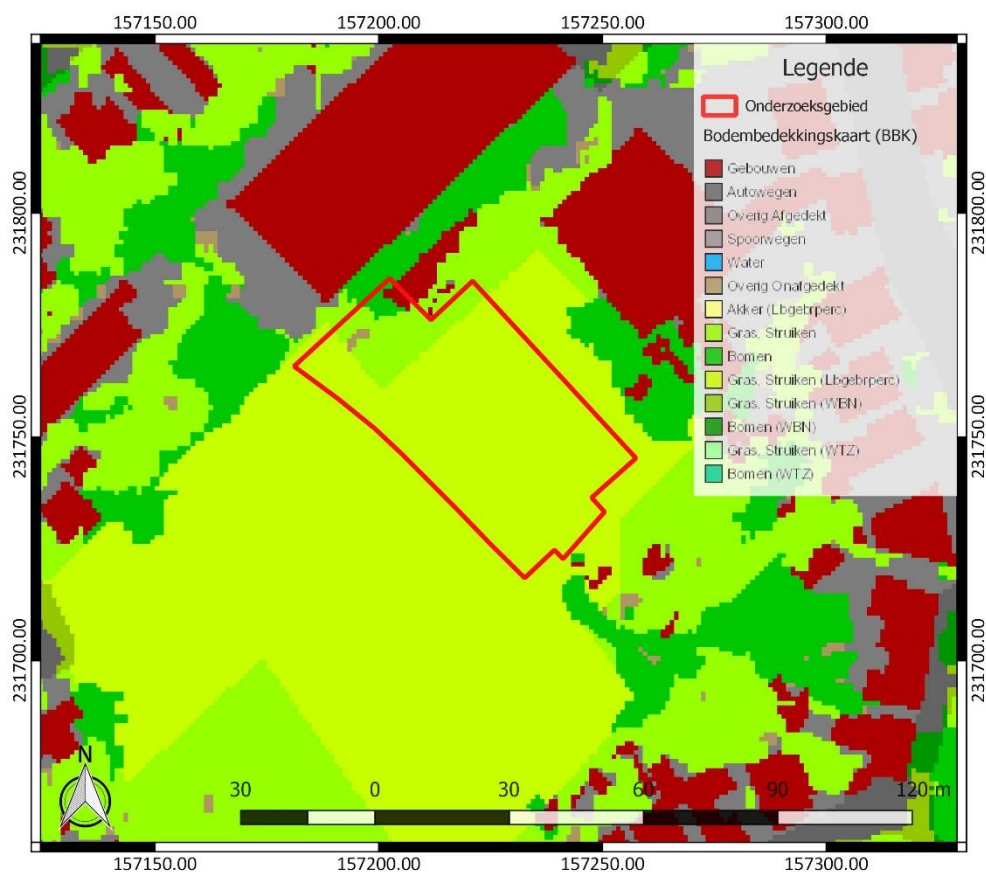
⁶ www.geopunt.be/kaart



Figuur 13: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskaat gras, struiken en in beperkte mate bomen te bemerken (Figuur 14). Dit beeld komt niet volledig overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 6). Vandaag de dag is namelijk verharding aanwezig in het noordoosten van het onderzoeksgebied.

De potentiële bodemerosiekaart geeft aan dat de erosiegevoeligheid binnen het onderzoeksgebied verwaarloosbaar is (Figuur 15).



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



Figuur 15: Potentiële bodemerossiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

De gemeente Kalmthout bestaat uit een vijftal gehuchten. Het onderzoeksgebied bevindt zich in het gehucht “Dorp” met een oude kern nabij het kruispunt van de Dorpsstraat, Kapellensteenweg, Achterbroeksteenweg en Statiestraat. De huidige kern van Kalmthout ligt zuidelijker, nabij Kerkeneind en de Kapellensteenweg. In het zuiden van de gemeente bevindt zich het gehucht Heide, dat deels grenst aan Kapellen en deels op het grondgebied van die gemeente ligt. In de oostelijke landbouwzone situeren zich de voormalige dorpen Achterbroek (deels op het grondgebied van Wuustwezel) en Nieuwmoer (tussen Essen en de Nederlandse grens).⁷

Kalmthout was samen met Essen en Huijbergen (Nederland) oorspronkelijk een vrij erfleen, dat Arnold van Brabant, heer van Breda, in 1157 aan de pas opgerichte abdij van Tongerlo schonk. Het opperste rechtsgebied was in het bezit van de hertog van Brabant tot de prelaat van Tongerlo in 1651 ook deze rechten afkocht. Vanaf toen bezat de abdij de volledige heerlijkheid. In 1795 werden Kalmthout en Essen van elkaar gescheiden. De abdij van Tongerlo speelde een belangrijke rol in de ontginning van woeste gronden en moerasgronden in de omgeving, de bouw van hoeven en de aanplanting van bossen. In Kalmthout waren de meeste abdijhoeven gelegen in het beekdal van de Kleine Aa. De oudste vermelding van abdijhoeven in Kalmthout dateert van 1393-1396. Bij de verkoop van goederen onder de Franse Republiek werden in Kalmthout een graan- en windmolen, een bos (het Kruisbos) en vijftien hoeven geteld.⁸

De parochie Kalmthout ontwikkelde zich vanuit de oude devotiekapel van Sint-Christoffel. Deze kapel bevond zich nabij het kruispunt van de Kapellensteenweg en de Achterbroeksteenweg. In 1338 werd de toestemming verleend om hier een kapel met doopvont op te richten. De Onze-Lieve-Vrouwekapel op Kerkeneind werd in circa 1513 tot parochiekerk verheven, waarna het centrum van het dorp zich naar daar verplaatste. Vanaf 1514 bevond de Sint-Jacobskapel zich op de plaats van de voormalige devotiekapel van Sint-Christoffel. Deze kapel werd gesloopt in 1957. In 1573 had de parochie van Kalmthout zich definitief losgemaakt van de moederkerk te Nispen (Nederland). In de 16^{de} eeuw werd het dorp meermaals geplunderd en verwoest. Dit gebeurde achtereenvolgens in 1542, 1583 en 1587 door Maarten van Rossum, de Franse calvinisten en de Spanjaarden. Na de onlusten werd de eerste eigenlijke kerk opgetrokken. Het huidige uitzicht van Kalmthout ontwikkelde zich voornamelijk pas na de aanleg van de spoorlijn Antwerpen-Rotterdam (in 1854 en 1881-82). Hierdoor evolueerde het vroegere landbouwdorp naar een vakantieoord (met hotelletjes, vakantiehuizen en schoolkolonies) en later naar een woongebied voor pendelaars.⁹

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied zich ter hoogte van het gehucht “Swerten Heuvel” (Zwarten Heuvel) bevindt (Figuur 16 en Figuur 17). Ter hoogte van de Dorpsstraat en Groeneweg zijn reeds wegen te bemerken. Ook de Dorpsbeek is weergegeven. Het onderzoeksgebied situeert zich volgens de kaart deels ter hoogte van de beek. De rest is in gebruik als akkerland. Vermoedelijk is er echter een kleine afwijking ontstaan bij het georefereren van de kaart en moet het terrein iets noordelijker gesitueerd worden, op korte afstand langs de Dorpsbeek. Op enige afstand ten zuidoosten bevindt zich het “Cruys Bosch” (Kruisbos).

⁷Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Kalmthout [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13685> (Geraadpleegd op 09-03-2021)

⁸Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Kalmthout [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13685> (Geraadpleegd op 09-03-2021)

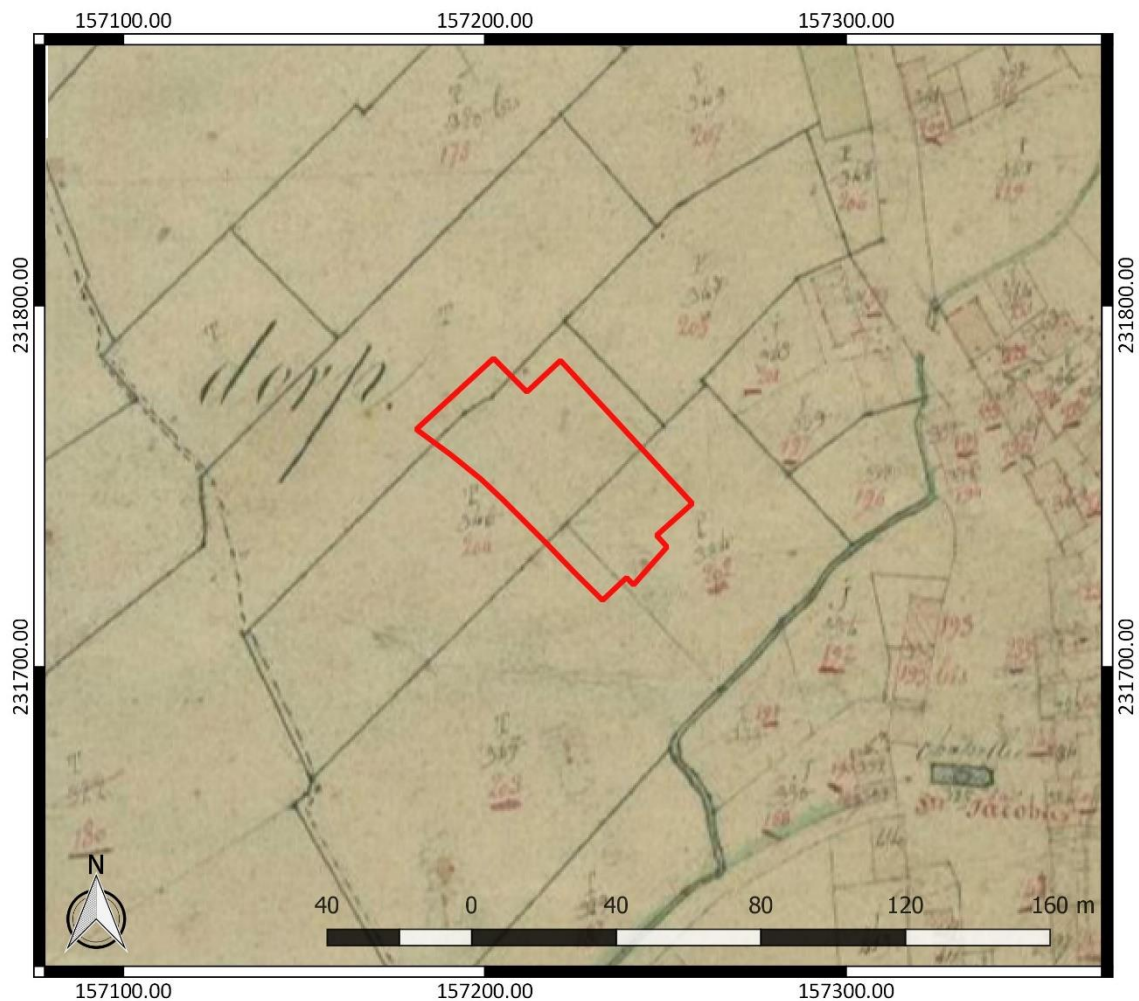
⁹Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Kalmthout [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13685> (Geraadpleegd op 09-03-2021)



Figuur 16: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

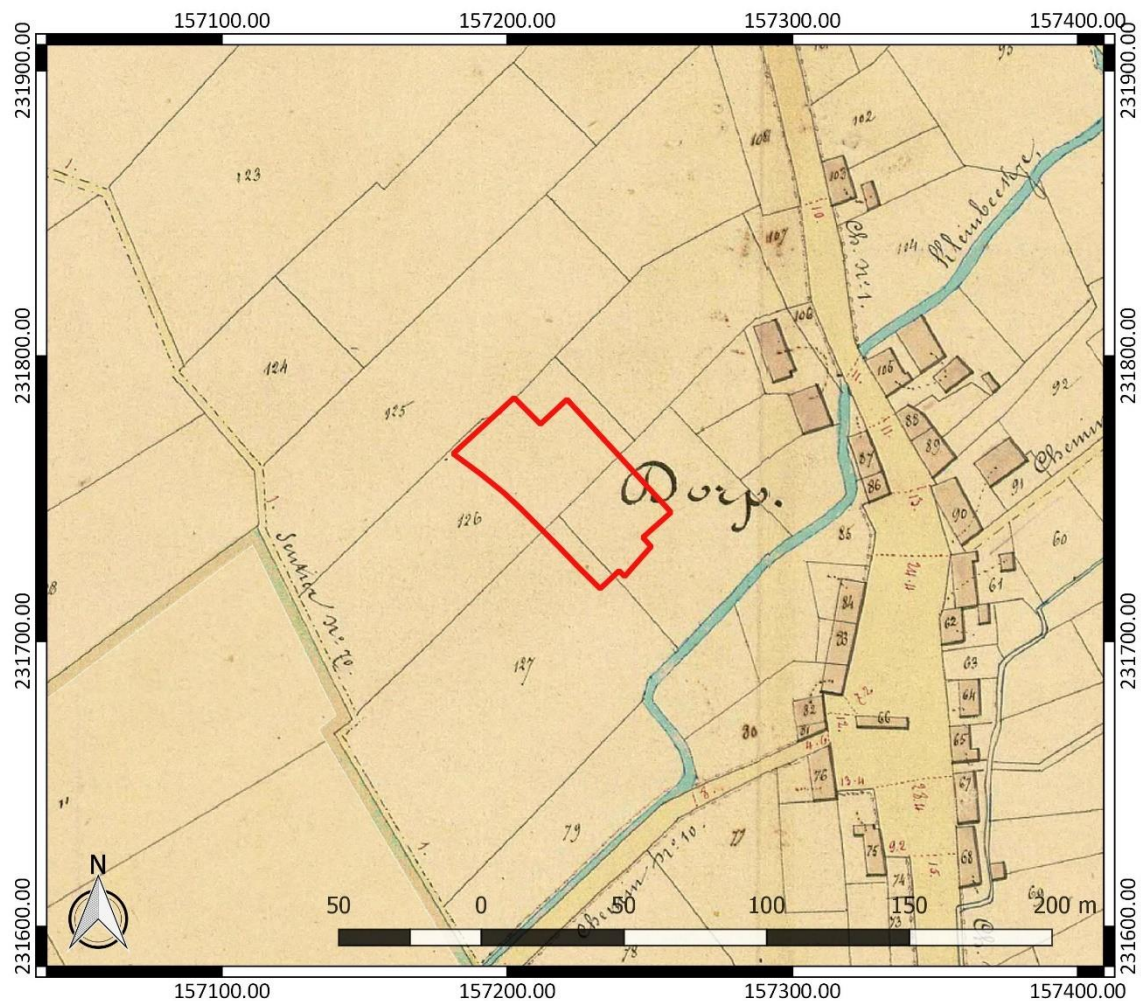


Figuur 17: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden (detail) met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



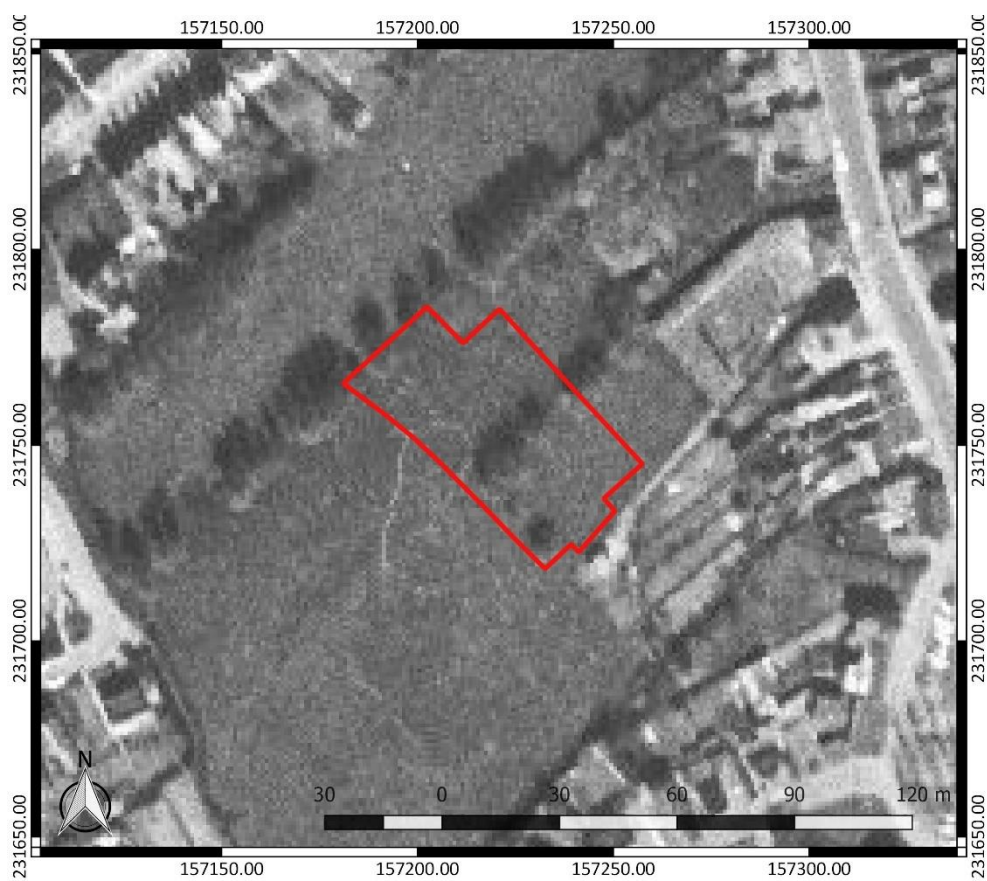
Figuur 18: Primitief kadasterplan uit 1830-1834 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://search.arch.be/nl/>)

Het primitief kadasterplan uit 1830-1834 geeft een nauwkeuriger beeld weer van het onderzoeksgebied (Figuur 18). Het terrein is duidelijk onbebouwd en bevindt zich op korte afstand ten noordwesten van de Dorpsbeek. De Atlas der Buurtwegen (1841) geeft een gelijkaardig beeld weer (Figuur 19). De Dorpsbeek is hier aangeduid als “Kleinbeekje”. Beide kaarten vermelden het toponiem “Dorp”.



Figuur 19: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Op een luchtfoto uit 1971 (Figuur 20) is het onderzoeksgebied in gebruik als grasland. Op een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 21) lijkt het alsof het onderzoeksgebied in gebruik is als sportveld, bijvoorbeeld als oefenterrein voor disciplines zoals speerwerpen, discuswerpen of hamerslingeren. Op een luchtfoto uit 2000-2003 (Figuur 22) is het terrein opnieuw in gebruik als grasland. Een luchtfoto uit 2005-2007 (Figuur 23) toont een cirkelvormige constructie binnen het onderzoeksgebied. Het is onduidelijk hoe de constructie geïnterpreteerd mag worden. Het beeld verschilt sterk van het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 6). De aanleg van de huidige situatie is te zien vanaf een luchtfoto uit 2015.



Figuur 20: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 21: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 22: Luchtfoto uit 2000-2003 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 23: Luchtfoto uit 2005-2007 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 24: Luchtfoto uit 2015 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

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.

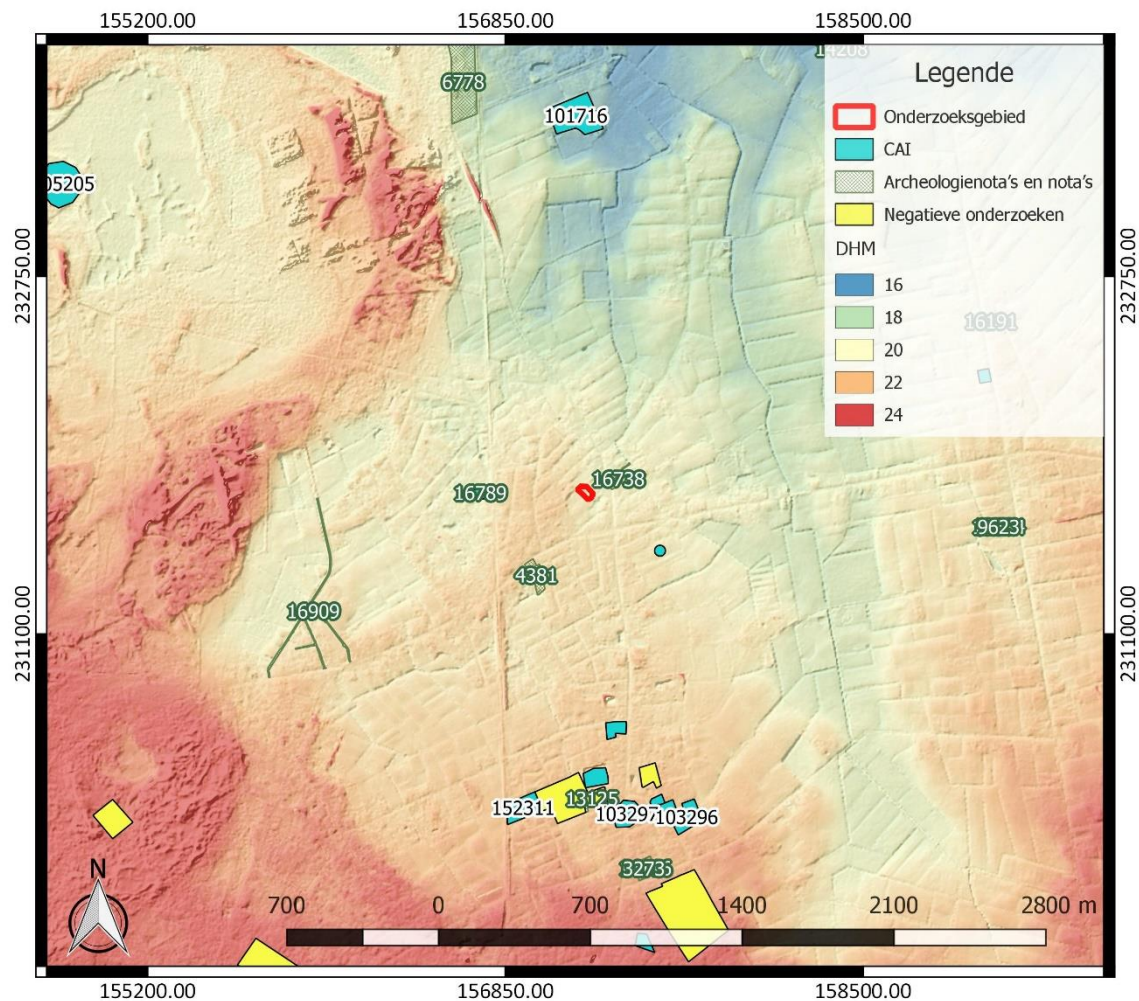
Ter hoogte van de Volkersweg (CAI ID 220502), op korte afstand ten zuidzuidoosten van het onderzoeksgebied, is er een metaaldetectievondst uit de nieuwe tijd aangetroffen. Het gaat om een 18^{de}-eeuwse munt, namelijk een schelling van Maria Theresia uit Antwerpen. De munt dateert van het jaar 1750.¹⁰

In de ruimere omgeving zijn er ook oudere resten aan het licht gekomen. Op de Kalmthoutse Heide is lithisch materiaal uit de steentijd gevonden. Bij een veldprospectie ter hoogte van de Nolsse Duinen (CAI ID 105205) werd een microliet uit het mesolithicum gevonden. Het betreft een spits met schuine afknotting in bruine silex.¹¹ In de Vossenberghduinen (CAI ID 105207) zijn enkele oppervlaktevondsten aangetroffen die ook in het mesolithicum geplaatst worden. De vondsten bestaan uit een spits, een kern, twee afslagen, drie geretoucheerde fragmenten en drie klingfragmenten.¹²

¹⁰Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Volkersweg [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/220502> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Nolsse Duinen 3 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105205> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

¹²Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Vossenbergen 1 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105207> (Geraadpleegd op 10-03-2021)



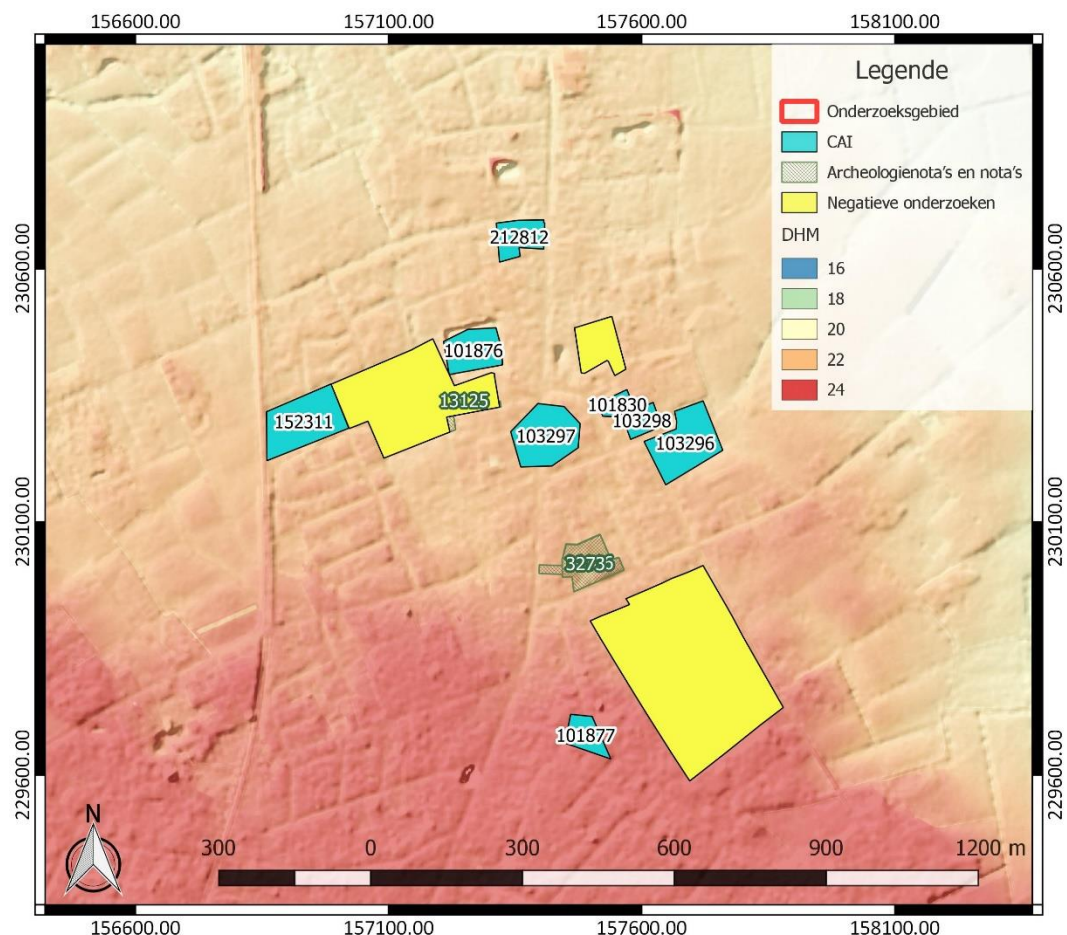
Figuur 25: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied
(<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Verder zijn er ook nog archeologische waarden uit de middeleeuwen aanwezig in de ruime omgeving, waaronder enkele laatmiddeleeuwse hoeves. De voormalige abdijhoeve Het Hof (CAI ID 103296) klimt op tot de 13^{de}-14^{de} eeuw.¹³ Een andere voormalige abdijhoeve, de omwalde hoeve De Greef (CAI ID 101716), werd gesticht door de abdij van Tongerlo en voor het eerst vermeld in 1393-1396. Op het einde van de 16^{de} eeuw werd de hoeve vernield. Het huidige gebouwencomplex dateert uit ca. 1775. Op de zogenaamde Ferrariskaart is het hoevecomplex weergegeven op een site met walgracht. De hoeve De Greef deed een tijd dienst als bestendige verblijfplaats van de provisor, die de taak had de vervallen abdijhoeven weer winstgevend te maken en nieuwe heidegronden te ontginnen. In 1797 werd de hoeve als zwart goed verkocht. Later kon de abdij de hoeve terug verwerven. In 1823 kwamen de hoeve en bijhorende gronden in privébezit. Rond 1960 werd het

¹³Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Het Hof [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103296> (Geraadpleegd op 10-03-2021); Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Abdijhoeve Het Hof [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/13248> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

hoevecomplex zwaar verbouwd.¹⁴ Ook ter hoogte van de Roosendaalsebaan 57 (CAI ID 103300) werd door de abdij van Tongerlo een hoeve opgericht. Deze hoeve werd reeds vermeld in 1396.¹⁵

De Onze-Lieve-Vrouwerk op Kerkeneind (CAI ID 103297) gaat tevens terug tot in de late middeleeuwen. De oorspronkelijke kerk werd gebouwd in de tweede helft van de 14^{de} eeuw en de eerste helft van de 17^{de} eeuw. Het gebedshuis bevond zich iets westelijker dan de huidige kerk (CAI ID 101830). Op de Ferrariskaart is de kerk binnen een omgrachting gelegen. In de loop van de 19^{de} eeuw werd de kerk nog herhaaldelijk vergroot. Het gebouw werd gesloopt in 1897. De huidige neogotische O.-L.-Vrouwerk werd in 1894-97 gebouwd. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd de kerkstoren twee keer opgeblazen. In 1941-42 en 1949 en de volgende jaren werden herstellingswerken uitgevoerd.¹⁶



Figuur 26: Detail Centrale Archeologische Inventaris (<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Hoeve De Greef [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/101716> (Geraadpleegd op 10-03-2021); Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Abdijhoeve De Greef [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/13246> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Roosendaalsebaan 57 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103300> (Geraadpleegd op 10-03-2021); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Hoeve [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/13290> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: O.-L.-Vrouwerk [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103297> (Geraadpleegd op 10-03-2021); Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: O.-L.-Vrouw-Kerk [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/101830> (Geraadpleegd op 10-03-2021); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/13279> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

Tijdens een proefsleuvenonderzoek ter hoogte van 't Ruytjeshof (CAI ID 212812) werd een greppel aangesneden. Uit de greppel werden 16 aardewerkfragmenten gerecupereerd. Het spoor en de vondsten dateren mogelijk al uit de 12^{de}-13^{de} eeuw, maar een datering in de 16^{de} eeuw is waarschijnlijker.¹⁷ De Pastorie van de Onze-Lieve-Vrouwparochie (CAI ID 103298) dateert ook uit de nieuwe tijd. Het gebouw werd in de jaren 1636-1641 opgetrokken op het puin van het "Heerenhuys", de voormalige zetel van de heerlijkheid. De pastorie werd gebouwd in opdracht van de abdij van Tongerlo. In de 19^{de} eeuw werd het gebouw verbouwd.¹⁸

Er bevinden zich ook nog cartografische indicatoren uit de nieuwe tijd in de omgeving. Op de Ferrariskaart is de molen van Kalmthout (CAI ID 101877) weergegeven. De molen, die inmiddels verdwenen is, is dus te dateren in 1771-1778 terminus ante quem.¹⁹ De Ferrariskaart geeft ook een site met walgracht weer langs de Kapellensteenweg (CAI ID 101876). De site is niet langer zichtbaar.²⁰

Tijdens een proefsleuvenonderzoek in de Kneuterlaan (CAI ID 152311) werden grondsporen uit de nieuwe-nieuwste tijd geregistreerd. De sporen wijzen mogelijk op de aanwezigheid van een veldschuur.²¹ Tot slot zijn er nog greppelsegmenten van onbepaalde datering gevonden bij proefsleuvenonderzoek ter hoogte van vindplaats CAI ID 226691.²² 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. Ook bekrachtigde archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving bieden geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties. Daarom lichten we ze hier niet afzonderlijk 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? Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Uit het bureauonderzoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied nog niet veel gekende archeologische waarden aanwezig zijn. Op basis van historische kaarten weten we dat het onderzoeksgebied sinds de 18^{de} eeuw tot heden onbebouwd bleef. Enkel een verharding werd aangelegd binnen een deel van het onderzoeksgebied.

Landschappelijk kent het terrein een gunstige ligging. Het bevindt zich in een gradiëntzone, op de overgang van hoger gelegen gronden naar lagergelegen gronden. Verder loopt ook de Dorpsbeek op korte afstand van het terrein. Omwille van de gunstige ligging van het terrein zijn relevante

¹⁷Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: 't Ruytjeshof [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/212812> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

¹⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Kerkeneind 21 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103298> (Geraadpleegd op 10-03-2021); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Pastorie Onze-Lieve-Vrouwparochie [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/13280> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

¹⁹Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Molen van Kalmthout [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/101877> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

²⁰Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Kapellensteenweg I [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/101876> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

²¹Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Kneuterlaan I [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/152311> (Geraadpleegd op 10-03-2021). Zie ook: Reyns *et al.* 2011.

²²Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Heiken [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/226691> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

archeologische waarden van de steentijd tot de nieuwe tijd op dit moment nog niet uit te sluiten. Ter hoogte van het onderzoeksgebied verwachten we een goed bewaard bodemarchief.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen het volledige onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de uitbreiding van het bestaande winkelpand, de aanleg van nieuwe parkeerplaatsen en de aanleg van een groenbuffer. Dit doet besluiten dat binnen het volledige onderzoeksgebied het bodemarchief bedreigd is.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Gekende archeologische waarden in de omgeving zijn schaars, maar dit kan het gevolg zijn van de huidige stand van het onderzoek. Het terrein kent alleszins een gunstige landschappelijke ligging, waardoor we rekening moeten houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische resten vanaf de steentijd. Op basis van historische kaarten en luchtfoto's verwachten we binnen het onderzoeksgebied een goed bewaard bodemarchief. Op heden is enkel een beperkte zone verhard. Hier is de toplaag van het bodemarchief verstoord, maar de verwachte verstoringsdiepte is beperkt. Omwille van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied en de negatieve impact van de geplande werken op het terrein, is verder vooronderzoek nodig.

Voor het verdere vooronderzoek wegen we verschillende onderzoeksmethodes af. Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Het potentieel op kennisvermeerdering is voor deze onderzoekstechniek te beperkt. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat het volledige terrein in gebruik is als grasland.

Landschappelijk bodemonderzoek is wel relevant om de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites beter in te kunnen schatten. Afhankelijk van de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites is mogelijk bijkomend onderzoek naar steentijd artefactensites nodig.

Tot slot dient ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

3 Samenvatting

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Gekende archeologische waarden in de omgeving zijn schaars, maar dit kan het gevolg zijn van de huidige stand van het onderzoek. Het terrein kent alleszins een gunstige landschappelijke ligging, waardoor we rekening moeten houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische resten vanaf de steentijd. Op basis van historische kaarten en luchtfoto's verwachten we binnen het onderzoeksgebied een goed bewaard bodemarchief. Op heden is enkel een beperkte zone verhard. Hier is de toplaag van het bodemarchief verstoord, maar de verwachte verstoringsdiepte is beperkt. Omwille van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied en de negatieve impact van de geplande werken op het terrein, is verder vooronderzoek nodig.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Bogemans, F., 1997: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 1-7 Essen-Kapellen*, Brussel.

Reyns, N./M. Derieuw/J. Bruggeman, 2011: *Archeologisch vooronderzoek Kalmthout – Kneuterlaan, West Kerken Eind*, Bornem (Rapporten All-Archeo bvba 023).

4.2 Websites

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

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

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

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

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

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

Rijksarchief België (2021)
<https://search.arch.be/nl/>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

