

Archeologienota
Blaasveld (Willebroek) – Mechelsesteenweg

Jelke Van Buggenhout

Bornem
2021

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteurs: Jelke Van Buggenhout

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2021/12.807/76

© 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	7
2.3	Onderzoeksopdracht	7
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	7
2.3.2	Beschrijving geplande werken	8
2.3.3	Werkwijze	13
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	23
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese	27
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	28
3	Samenvatting	29
4	Bibliografie	30
4.1	Publicaties	30
4.2	Websites	30
5	Bijlagen	31
5.1	Archeologische periodes	31

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: 2021B325

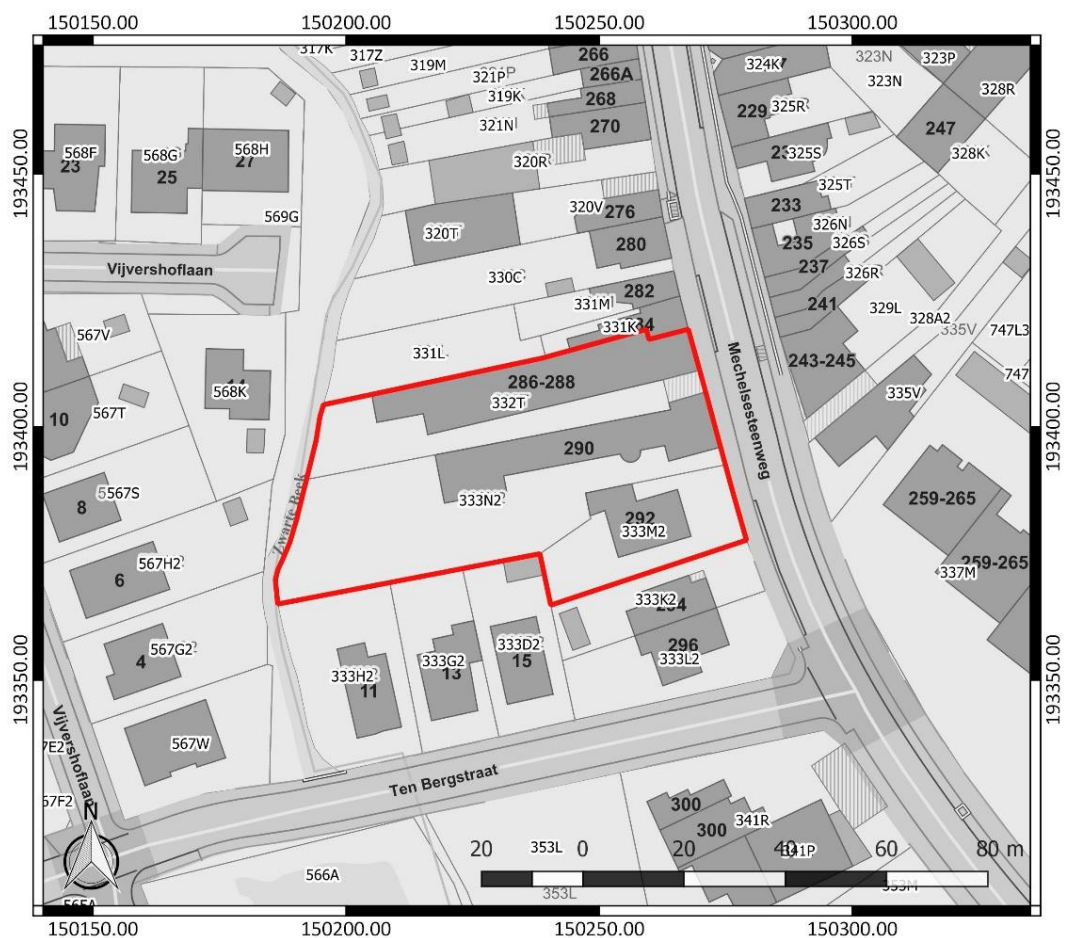
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Willebroek, Blaasveld, Mechelsesteenweg, Mechelsesteenweg

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 150186,193365
- 150279,193419

Kadastraal plan:

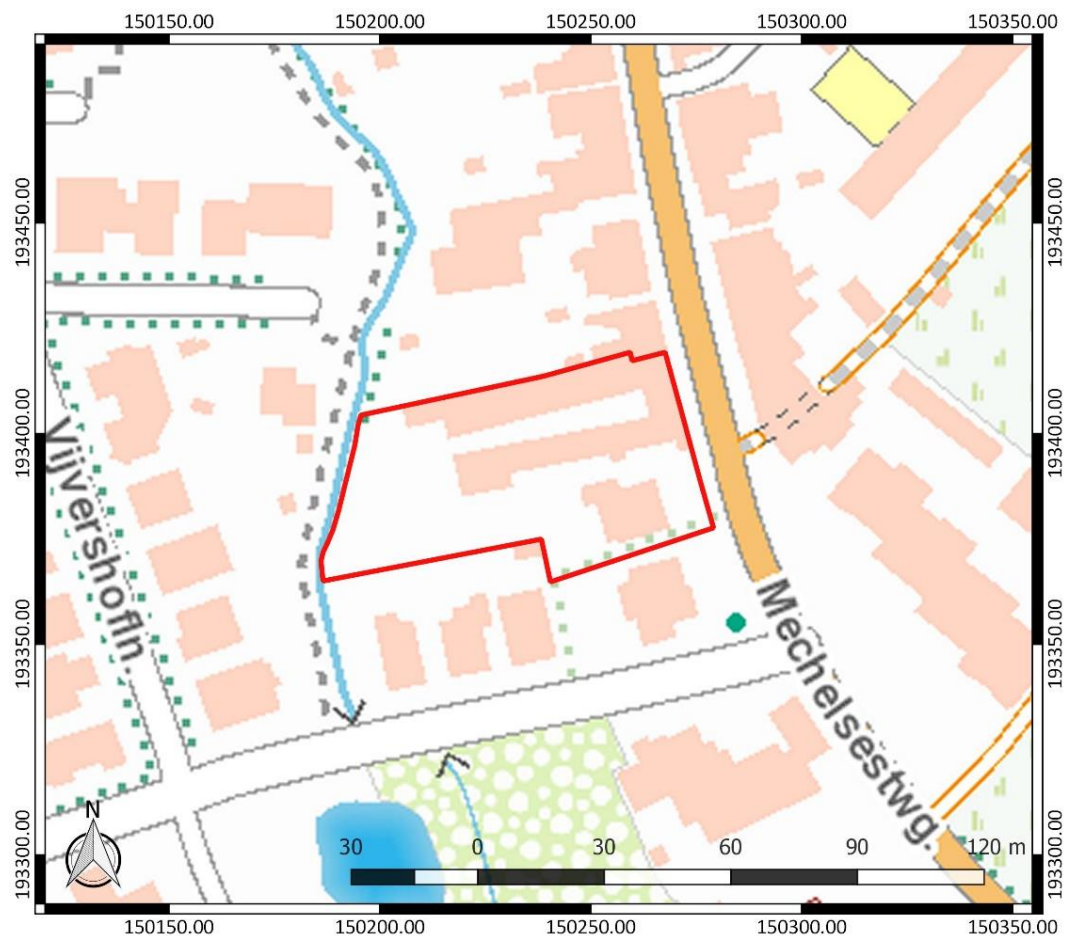


Figuur 1: Kadastraalplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Willebroek, Afdeling 4, sectie B, nummers 332T, 333N2 en 333M2

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 3467 m²

Topografische kaart:

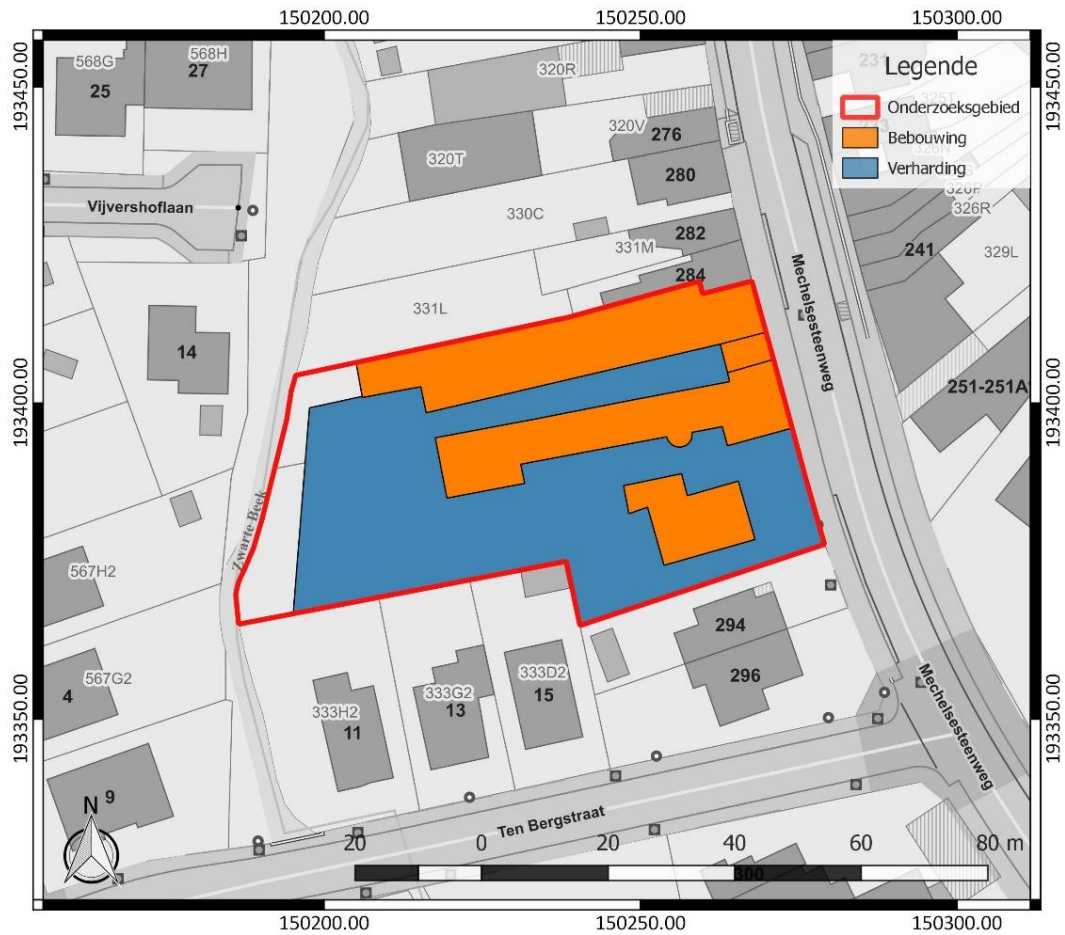


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 22/02/2021 – 24/02/2021

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

Verstoorde zones: er bevinden zich gebouwen en 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: Verstoringskaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

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

2.3 Onderzoeksoopdracht

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.

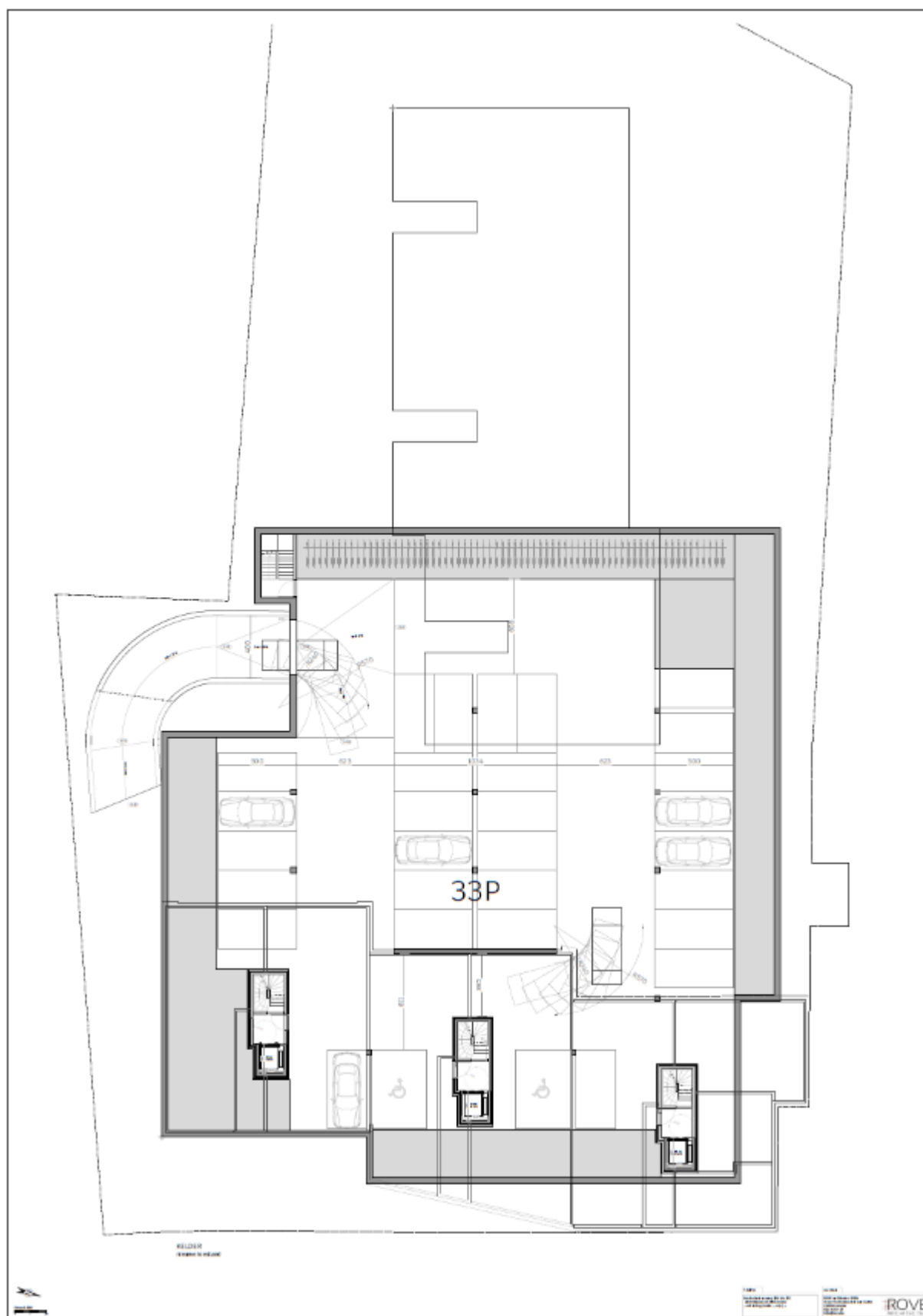
2.3.2 Beschrijving geplande werken

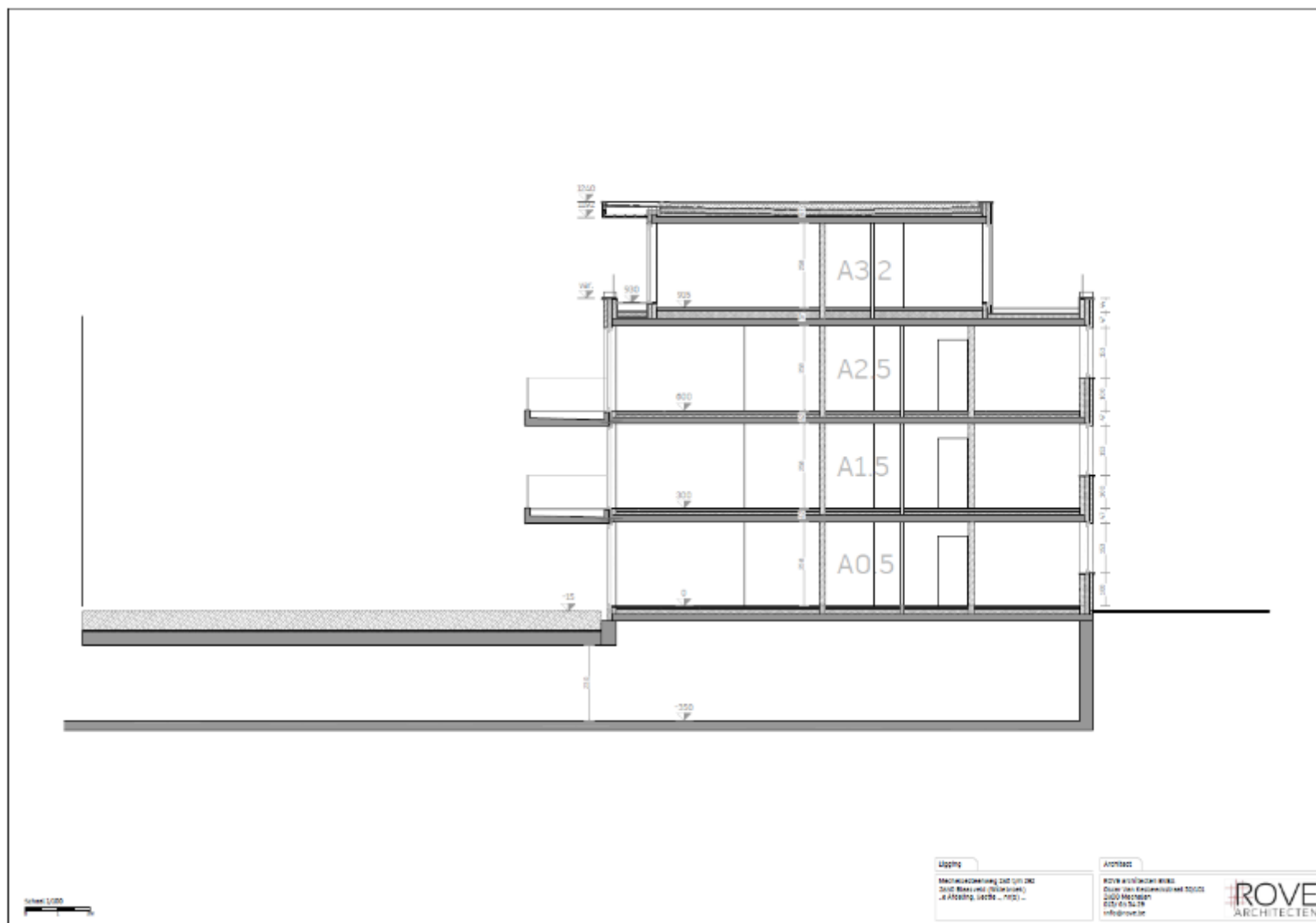
Op het terrein zullen de bestaande gebouwen en verharding gesloopt en uitgebroken worden, opdat een blok met 22 appartementen, een blok met 12 stapelwoningen en een ondergrondse garage kunnen gerealiseerd worden (Figuur 4-Figuur 7). Het appartementsblok zal uit vier bovengrondse verdiepingen bestaan.

De ondergrondse garage biedt 33 parkeerplekken en bevindt zich (deels) onder en tussen beide blokken en zal een diepte hebben van minstens 3,50 m onder het maaiveld. Hieronder bevindt zich nog de fundering met een vermoedelijke dikte van 30 cm.



Figuur 5: Ontwerpplan





Figuur 7: Doorsnede

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 Villaretkaart (1745-1748), 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.

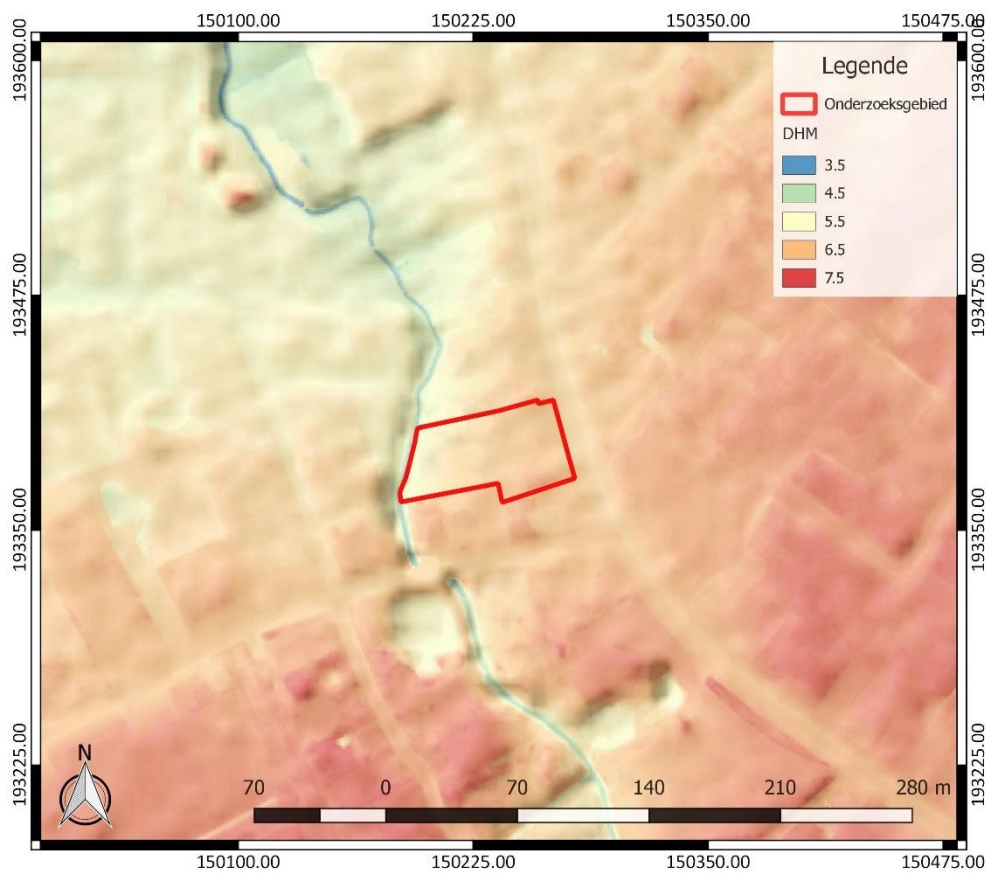
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

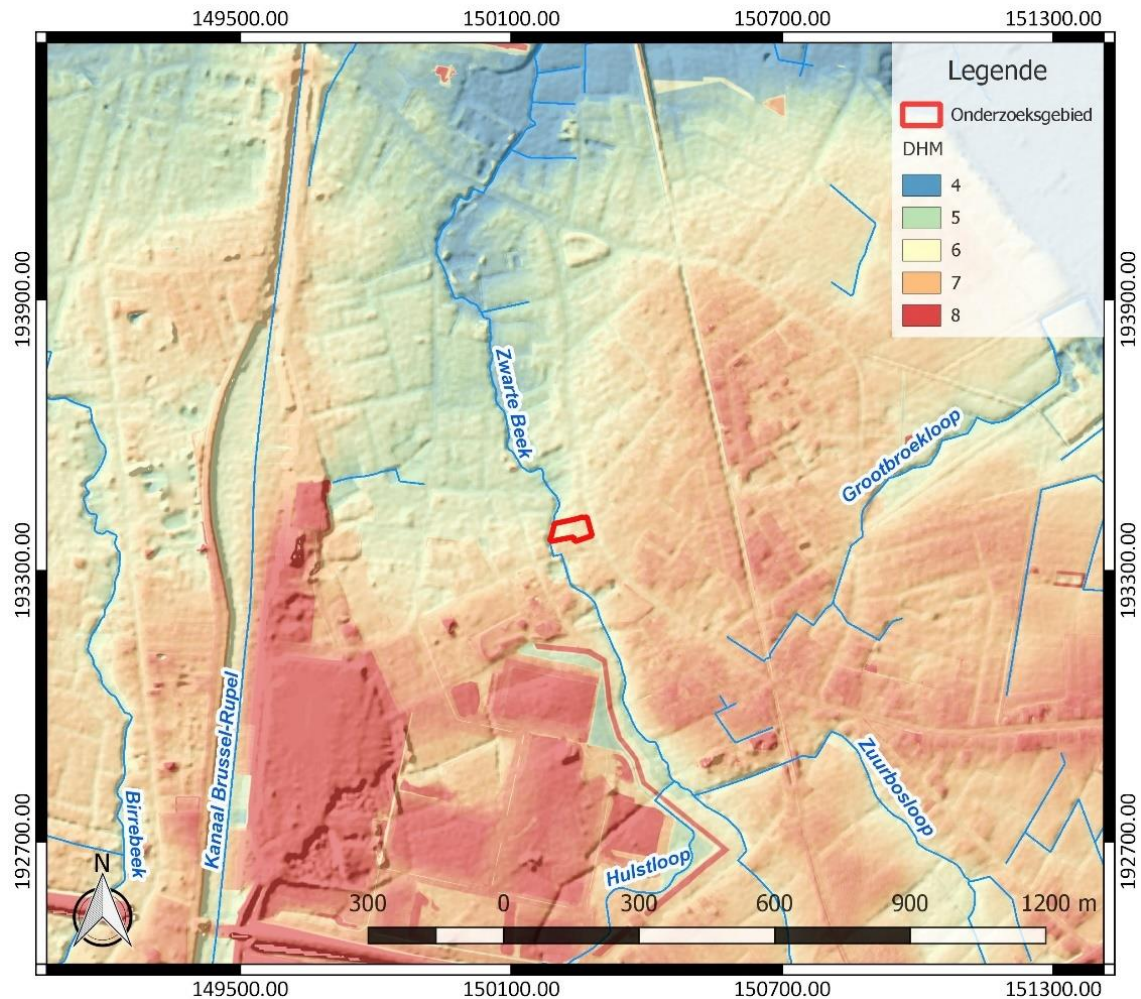
Het onderzoeksgebied is gelegen aan de zuidwestelijke rand van het centrum van Blaasveld, tussen de Mechelsesteenweg in het oosten, de Ten Bergstraat in het zuiden en de Vijvershoflaan in het westen (Figuur 8). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebied. Hydrografisch behoort het tot het Beneden-Scheldebekken. Ten westen stroomt de Zwarte Beek langsheen het onderzoeksgebied. Op een grotere afstand bevinden zich in het oosten en het zuidoosten de Grootbroekloop, terwijl in het westen het Kanaal Brussel-Rupel is gelegen (Figuur 10).



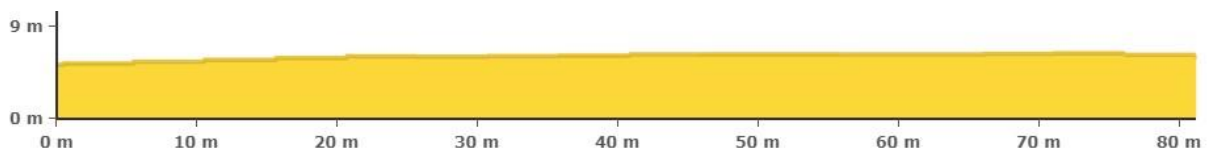
Figuur 8: Luchtfoto van 2020 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 9: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



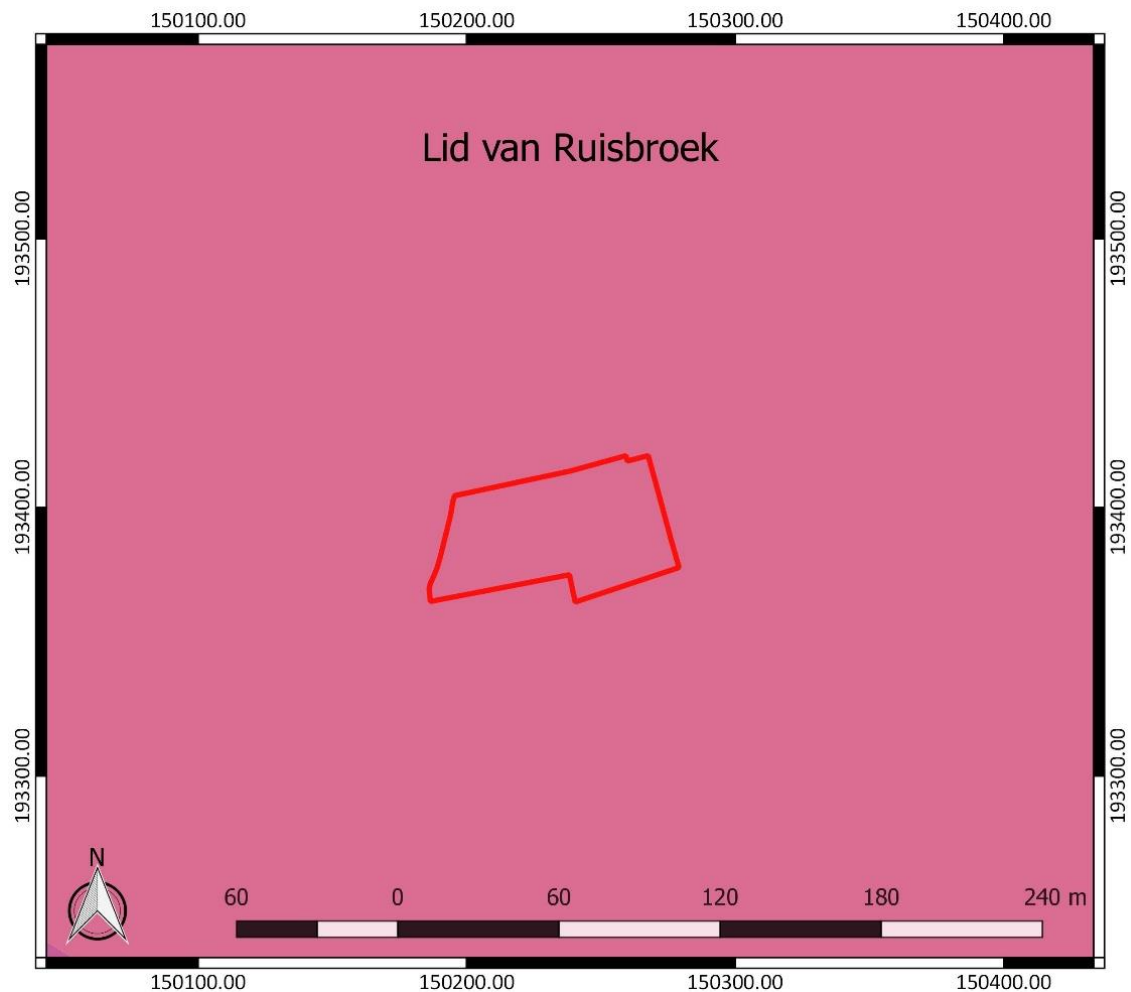
Figuur 10: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 11: Hoogteverloop van west naar oost over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Geomorfologisch behoort Blaasveld tot de Rupelvallei. Het onderzoeksgebied is gelegen op de overgang van de laaggelegen valleigronden in het noorden naar hoger gelegen gebied in het zuiden. Dit gebied wordt algemeen gekenmerkt door een vlak reliëf met in de eigenlijke vallei van de Rupel lage, vlakke stroken met een hoogte tussen de 1 en 2 m TAW. Buiten de vallei schommelen de hoogtes rond de 10 m TAW.³ Het onderzoeksgebied bevindt zich op de zuidelijke flank van de noordwest-zuidoost georiënteerde Rupelvallei (Figuur 9), in een licht golvend gebied. Het terrein kent een hoogte van 5,4 tot 6,5 m TAW (Figuur 11) en helt af van het oosten naar het westen.

³ Bogemans 1996, 3-4



Figuur 12: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 12) bestaat uit de Formatie van Zelzate en meer bepaald nog uit het Lid van Ruisbroek. Dit wordt gekenmerkt door licht groengrijs tot grijsbruin zand dat sterk fossielhoudend is met soms grote oesterschelpen.⁴

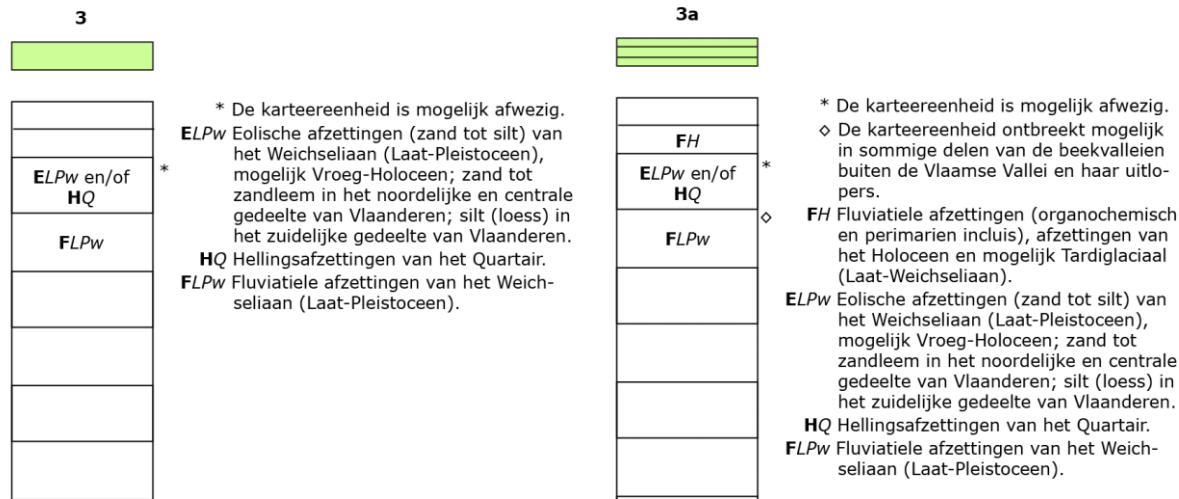
De quartairgeologische kaart (Figuur 13) geeft aan dat binnen het grootste deel van het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Hieronder bevinden zich fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). In het westen van het terrein worden boven op deze opbouw nog fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk van het Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) verwacht.⁵

⁴ www.geopunt.be/kaart

⁵ www.geopunt.be/kaart

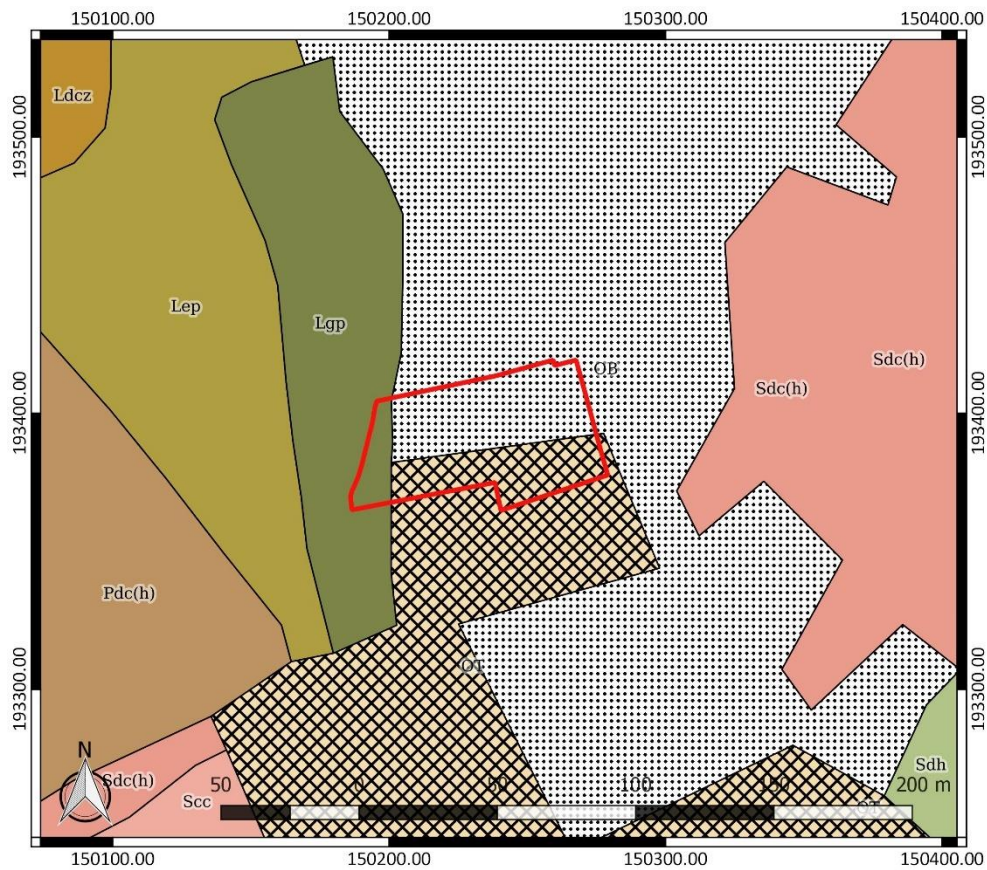


Figuur 13: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

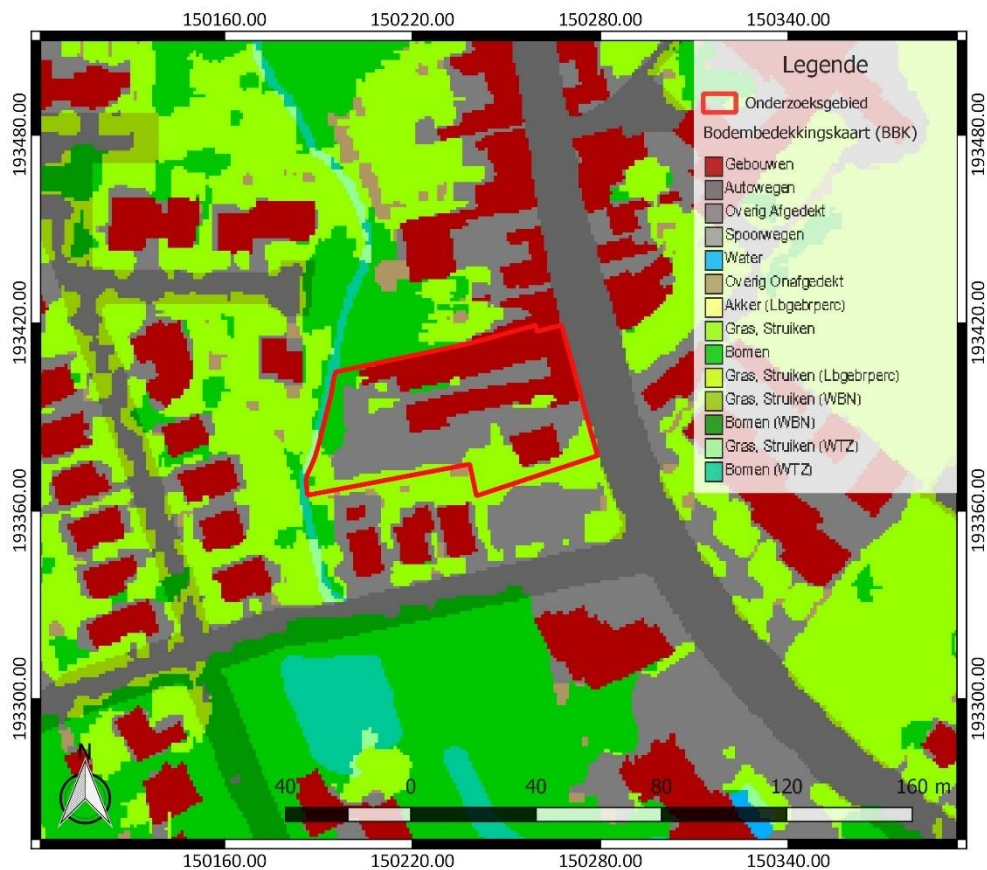


Figuur 14: Legende bij de quartairegeologische kaart (www.geopunt.be)

De bodemkaart (Figuur 15) situeert het noorden van het onderzoeksgebied in een bebouwde zone (OB). Verder toont ze dat het zuiden van het terrein antropogeen sterk vergraven gronden zou omvatten (OT). In het westen is door de aanwezigheid van de Zwarte Beek een uiterst natte zandleembodem zonder profiel (Lgp) te verwachten. Er is dus een verschil op te merken tussen het westen en de rest van het terrein, waarbij voor het westen een betere bewaring van het bodemarchief kan verwacht worden dan voor de zones die gekenmerkt worden door een bebouwde zone en vergraven grond.

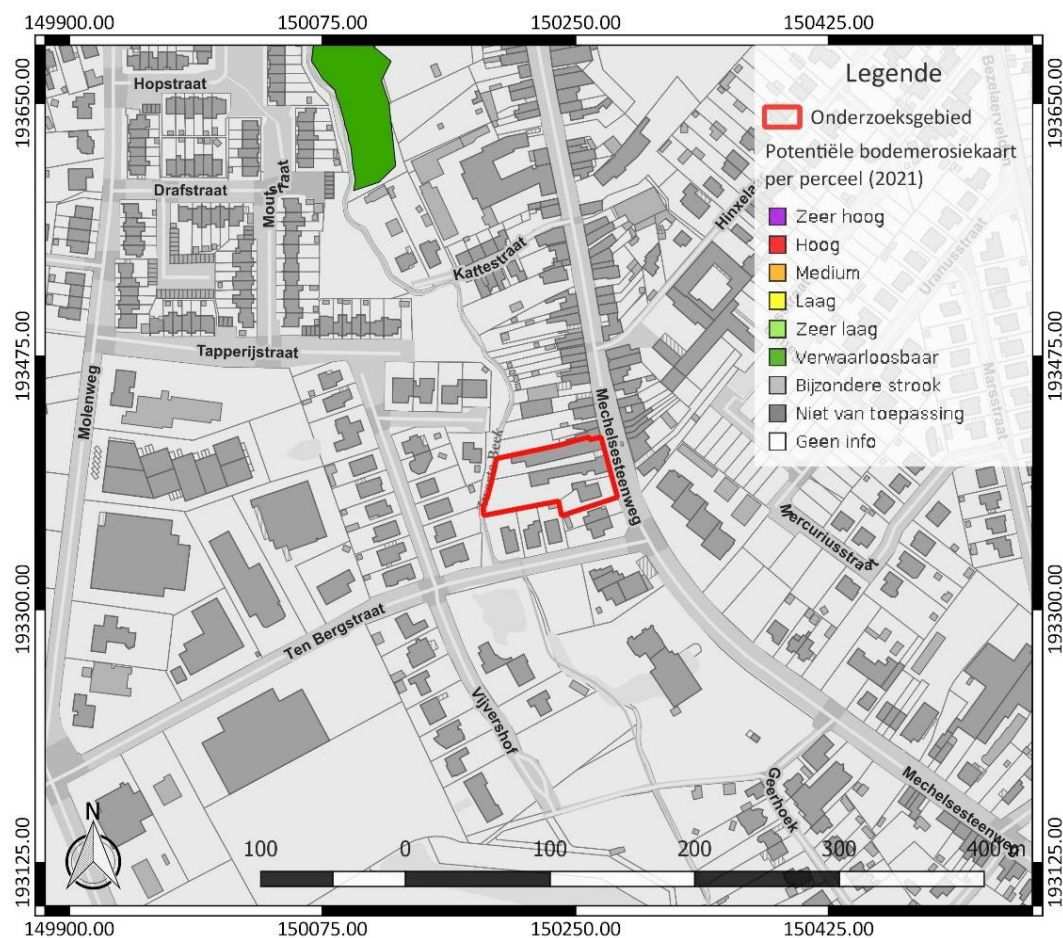


Figuur 15: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



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

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskaart gebouwen en verhardingen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart ingenomen door gras, struiken en bomen (Figuur 16). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 8). Volgens de potentiële bodemerosiekaart is de erosiegevoeligheid binnen het onderzoeksgebied onbekend (Figuur 17). Een nabijgelegen perceel in het noorden heeft een verwaarloosbare erosiegevoeligheid.



Figuur 17: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

De oudste bewoningssporen die in Blaasveld werden aangetroffen, zijn palen, aardewerk en vuurstenen afkomstig uit het neolithicum, die gevonden werden bij de spoorweg Mechelen-Terneuzen. In de volle middeleeuwen behoorde Blaasveld aanvankelijk tot het Mechelse domein, maar in de 10^{de} of de eerste helft van de 11^{de} eeuw werd het een feodaal goed dat afhankelijk was van het geslacht Berthout, de heren van Grimbergen. In het noordoosten van Blaasveld is het staatsdomein “Het Broek” gelegen: dit is een waterrijk natuurgebied dat in de 12^{de} en 13^{de} eeuw ontstond door de Rupel in te dijken. Later werd hier turf ontgonnen en vlas geroot, wat tegenwoordig nog zichtbaar is in de vorm van de vele vijvers in het gebied. In 1647 verhef Filips IV Blaasveld tot baronie.⁶

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Blaasveld [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13502> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

Op de Villaretkaart, genoemd naar Jean Villaret, ingenieur-geograaf bij het Franse hof en één van de makers (1745-1748), lijkt het onderzoeksgebied grotendeels in beslag genomen te worden door een gracht of waterloop die oost-west georiënteerd is (Figuur 18). Centraal in het zuiden van het terrein is een deel van een (bij)gebouw aanwezig dat zich grotendeels ten zuiden van het onderzoeksgebied bevindt. Dit gebouw vormt samen met een U-vormig gebouw een erf waarvan de gracht die het erf omsluit zich binnen het onderzoeksgebied bevindt. De gracht lijkt in de zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied onderbroken te zijn. Vermoedelijk was hier een oversteekplaats of toegangsweg ter hoogte van de historische voorloper van de Mechelsesteenweg. Ten zuiden van het waargenomen erf kan de historische voorloper van de Ten Bergstraat worden opgemerkt.



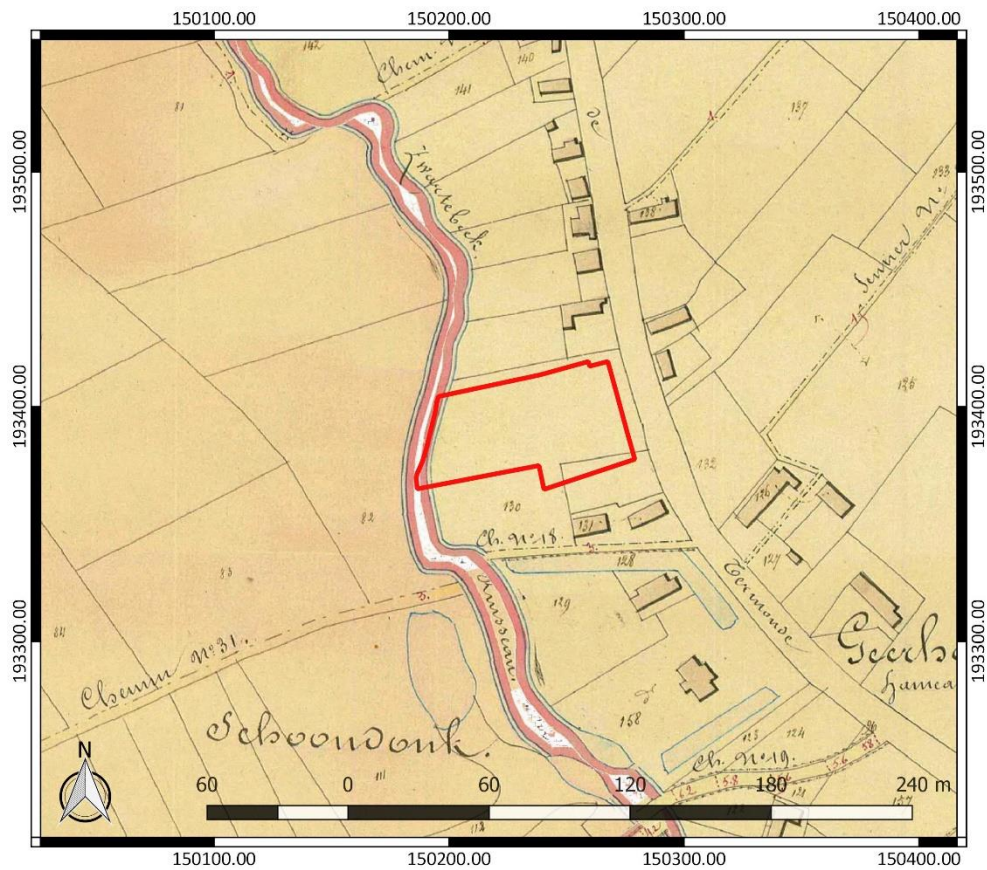
Figuur 18: Villaretkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied in gebruik is als akkerland (Figuur 19). De bebouwing die op de Villaretkaart deels binnen het zuiden van het onderzoeksgebied gelegen was, is op de Ferrariskaart verdwenen. Ten zuiden van de historische voorloper van de Ten Bergstraat kan nu een site met walgracht opgemerkt worden.

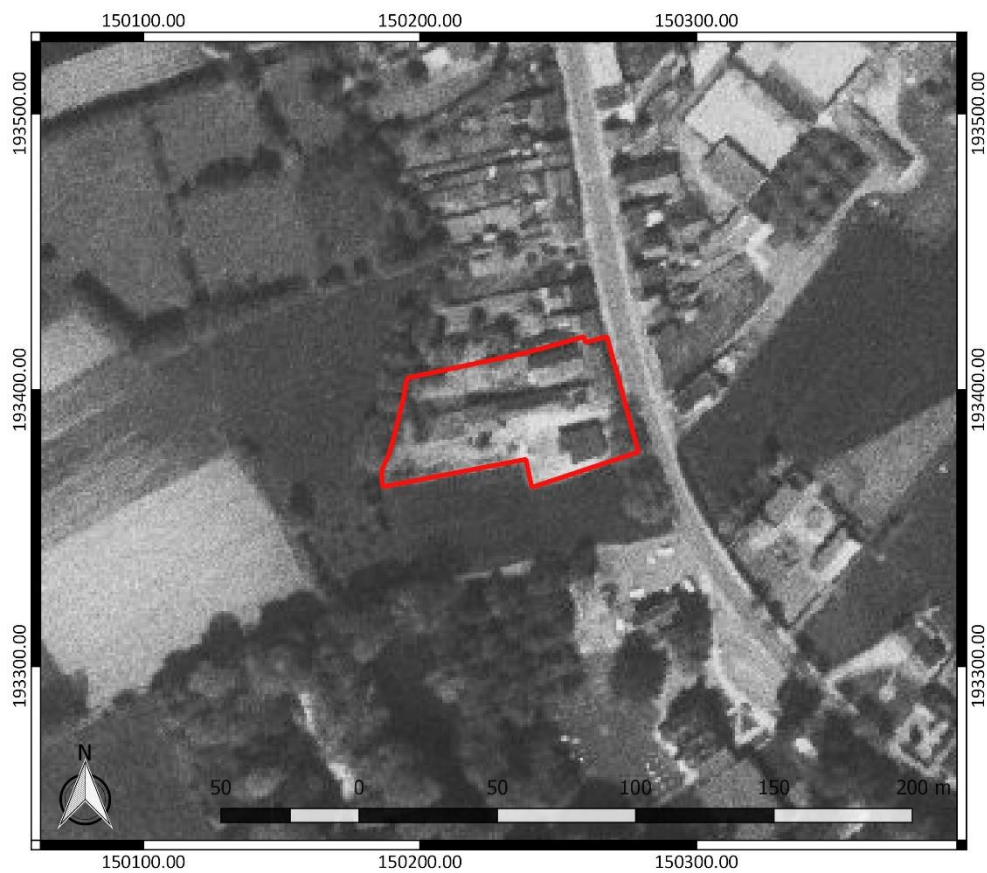
Ook op de Atlas der Buurtwegen (1841) is geen bebouwing meer te zien binnen het onderzoeksgebied. Vermoedelijk was het terrein nog steeds in gebruik als akkerland (Figuur 20). Net ten zuiden van het onderzoeksgebied is wel bebouwing verschenen, terwijl de omgrachte site die op de zogenaamde Ferrariskaart ten zuiden van de Ten Bergstraat zichtbaar was, is verdwenen.



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



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



Figuur 21: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 22: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

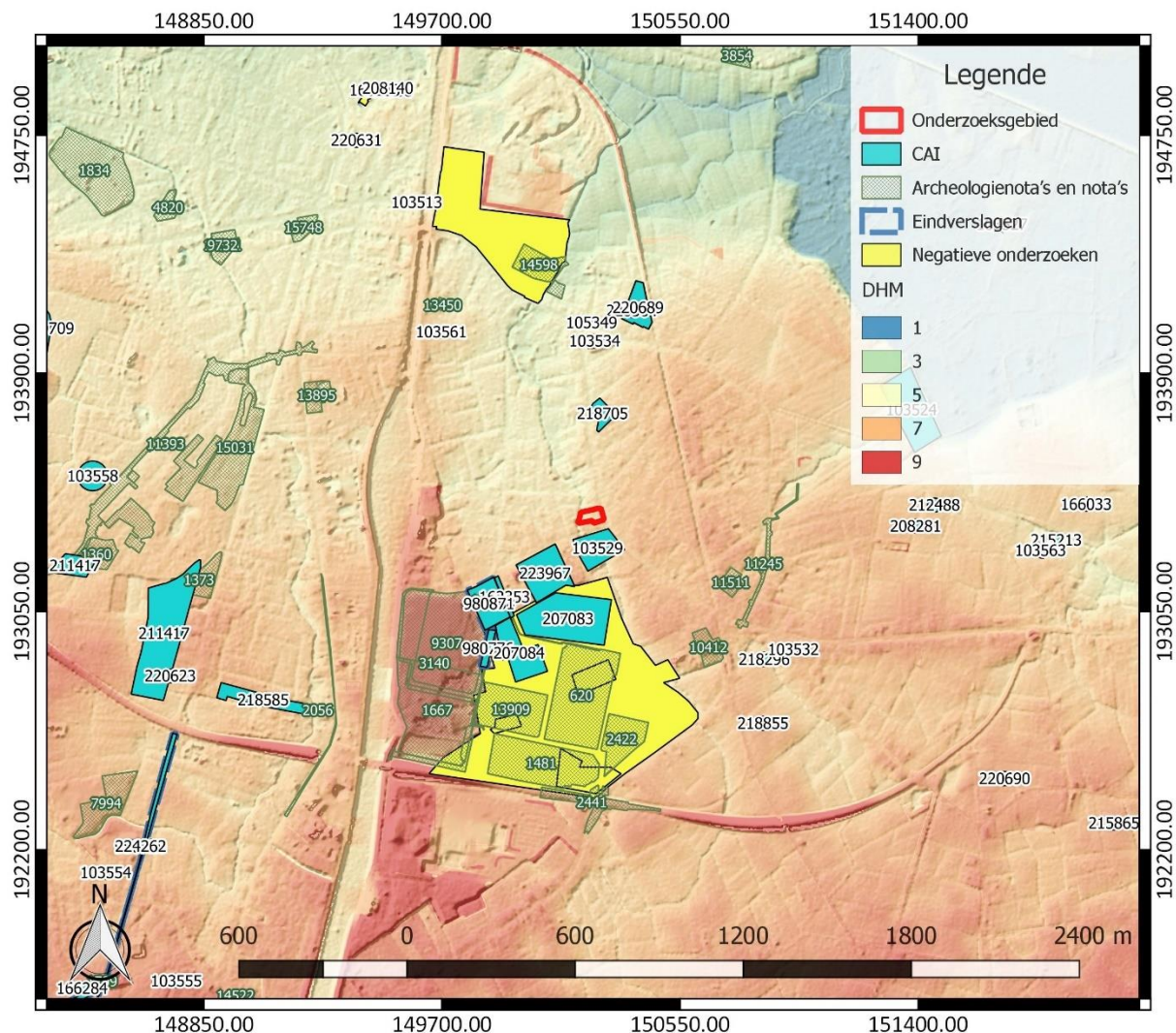
Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 21) geeft voor het eerst een beeld van de huidige bebouwing. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 22) toont dat de bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied enorm uitgebreid is. Het beeld komt grotendeels overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 8). Op de recente luchtfoto lijkt een deel van het groen dat nog op te merken is op de luchtfoto uit 1979-1990 omgezet te zijn in verharding.

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 23). 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.

Aan de zuidzijde van de Ten Bergstraat (CAI ID 103529) is een 18^{de}-eeuwse site met walgracht geattesteerd. Deze site werd ook al op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), opgemerkt. De site werd later uitgebouwd tot een kasteelhuis met speelhuis maar werd verwoest in 1914 en 1922. Later werd het heropgebouwd.⁷

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Kasteel ten Berg [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103529> (Geraadpleegd op 23-02-2021)



Figuur 23: Overzichtkaart Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Eveneens aan de zuidkant van de Ten Bergstraat (CAI ID 223967) en net ten westen van de hierboven vermelde site werden bij een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem enkele archeologisch niet relevante sporen aangetroffen.⁸

Aan de Schoondonkweg ten zuidwesten van het onderzoeksgebied werden enkele zones van De Hulst opgegraven. Ter hoogte van CAI ID 207083 werden enkele losse fragmenten handgevormd aardewerk aangetroffen. Deze scherven zijn vermoedelijk afkomstig van een nabijgelegen nederzetting.⁹

Bij de opgraving op CAI ID 207084 werden sporen uit verschillende periodes aangetroffen. De oudste sporen betreffen brandrestengraven uit de late ijzertijd of de vroeg-Romeinse tijd. Uit de midden-Romeinse tijd stammen plattegronden van drie hoofdgebouwen en enkele greppels en kuilen. Een haard wordt aan de vroege middeleeuwen toegeschreven en ook een waterput stamt vermoedelijk uit

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Ten Bergstraat [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/223967> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: De Hulst Parse zone [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/207083> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

de middeleeuwen. Ten slotte worden nog een loopgraaf en enkele rechthoekige kuilen aangetroffen, die aan de Eerste Wereldoorlog gelinkt worden.¹⁰

In de vierde zone (CAI ID 162353) werden enkele paalkuilen en kuilen uit de ijzertijd of Romeinse tijd aangetroffen. Vermoedelijk kunnen sommige paalsporen aan een gebouwplattegrond en een spieker worden toegewezen. Bovendien werd hier ook een loopgraaf aangetroffen die deel uitmaakte van de Belgische linies ten tijde van de belegering van Antwerpen in 1914.¹¹

Deze loopgraaf werd bovendien verder aangetroffen bij een opgraving aan de Molenweg 109 (CAI ID 980871) waarbij eveneens U-vormige, uitspringende ‘fire bays’ aan de vijandelijke kant en traversen met rechthoekige en vierkante uitbouwen voor munitieopslag en beschutting aan de andere kant werden geregistreerd. Bovendien werden ook sporen van afdaken en artefacten van Belgische soldaten aangetroffen: het gaat o.a. om uniformtextiel, knopen, Mauserpatronen, een leren patroentas, conservenblikken en glazen flessen.¹² Eveneens aan de Molenweg 109 (CAI ID 980776, op Figuur 23 zelfde element als CAI ID 980871) werden enkele kuilen en greppels aangetroffen, waarvan enkele fragmenten aardewerk de sporen in de nieuwe tijd dateren.¹³

Ten noorden van het onderzoeksgebied werden aan de Keizerstraat (CAI ID 218705) enkele paalsporen, kuilen en greppels uit de late middeleeuwen of de nieuwe tijd aangetroffen.¹⁴

De volgende sites zijn verder van het onderzoeksgebied gelegen maar vertonen een gelijkaardige landschappelijke ligging, waardoor ze ook voor dit terrein interessant zijn om te vermelden. In de Kanunnik A. Boonstraat te Blaasveld (CAI ID 105349) werd de toevalsvondst van een gepolijste bijl uit het neolithicum of de bronstijd gemeld.¹⁵ Bij metaaldetectieonderzoek werd op een perceel te Heffen (CAI ID 218296) een bronzen bijltje uit de bronstijd aangetroffen.¹⁶

Aan de Akkerlaan en Breendonkstraat te Willebroek (CAI ID 211417) werden een vierpostenspieker en een tweebeukige gebouwplattegrond uit de ijzertijd of Romeinse tijd aangetroffen. Enkele paalsporen en kuilen worden op basis van het aardewerk aan de Romeinse periode toegewezen. Enkele kuilen en greppels zijn afkomstig uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd. Verder werden hier nog paalsporen, kuilen en greppels uit de nieuwe tot nieuwste tijd aangetroffen.¹⁷

Aan de Ploegstraat (CAI ID 218585) werden enkele kuilen, paalkuilen en een mogelijk brandrestengraf aan de ijzertijd toegewezen.¹⁸

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: De Hulst Zone bos [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/207084> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: De Hulst (Zone 4, WP20) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162353> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Molenweg loopgraaf WOI [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/980871> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Molenweg 109 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/980776> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Keizerstraat I [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218705> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Kanunnik A. Boonstraat 10 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105349> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Tisseltbaan I [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218296> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Akkerlaan - Breendonkstraat [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/211417> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

¹⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Ploegstraat I [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218585> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

Ook aan de Kebbinglei in Blaasveld (CAI ID 220689) werden spiekers uit de metaaltijden en andere sporen uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd vastgesteld.¹⁹ Eerder werden op hetzelfde terrein ook al metaaldetectievondsten (CAI ID 220584) uit de 17^{de} eeuw aangetroffen: het gaat om twee koperen munten en een versierde knoop. Vier kleinere en één grotere musketkogel, mogelijk schrapnel en een Britse huls zijn afkomstig uit de Eerste of Tweede Wereldoorlog. Bovendien werd nog een aardewerken bolletje aangetroffen dat in de 15^{de} tot 16^{de} eeuw gedateerd wordt.²⁰

Bij erfgoedonderzoek van de Sint-Amanduskerk van Blaasveld (CAI ID 103534) werd vastgesteld dat de kerk mogelijk teruggaat tot de 12^{de} eeuw, maar dat ze in 1631 werd heropgebouwd.²¹

Bij cartografisch onderzoek van de zogenaamde Ferrariskaart uit 1771-1778 werd aan de Molenstraat in Willebroek (CAI ID 103561) een molen vastgesteld.²² Een erfgoedonderzoek wees uit dat ook op het Hof van Breedam aan de Mechelsesteenweg in Blaasveld (CAI ID 103532) een molen met molenhuis in de 17^{de} eeuw aanwezig was. Later groeide de molen uit tot een jeneverstokerij.²³

Bij metaaldetectieonderzoek aan de Akkerlaan in Willebroek (CAI ID 220623) werden verschillende vondsten uit de nieuwe tot nieuwste tijd aangetroffen. Uit de 16^{de} eeuw stamt een mogelijk (munt)gewicht, terwijl uit de 17^{de} eeuw een duit van Karel II Brabant en een muntgewicht voor 12 Albertijn werden aangetroffen. Bovendien kunnen een militaire knoop, schrapnel en een bomfragment aan een van beide Wereldoorlogen gelinkt worden.²⁴

Bij een veldkartering met metaaldetector werden aan de Bezelaerstraat te Blaasveld (CAI ID 208281) een tiental musketkogels aangetroffen die mogelijk uit de 18^{de} eeuw stammen. Bovendien werden nog een vijftal munten van 1 cent van Willem I (ca. 1823-1828) en een honderdtal schrapnelkogels vermoedelijk uit de Eerste Wereldoorlog aangetroffen.²⁵ In de buurt hiervan werden aan de Kasteeldreef (CAI ID 212488) een ontstekingskop van een ontplofte obus en een aantal schrapnelkogels uit de Eerste of Tweede Wereldoorlog aangetroffen.²⁶

Bij onderzoek met een metaaldetector werden te Heffen (CAI ID 218855) schrapnelbolletjes, kogelpunten van een Belgische Mauser en een kogelhuls aangetroffen die toegeschreven worden aan de Eerste Wereldoorlog.²⁷

¹⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Kebbinglei [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/220689> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

²⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Jan Neutjensstraat [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/220584> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

²¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: St.-Amanduskerk [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103534> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

²² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Molen van Willebroek [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103561> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

²³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Molen van Blaasveld (Hof van Breedam) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103532> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

²⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Akkerlaan [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/220623> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

²⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Bezelaerstraat I [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/208281> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

²⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Bezelaerstraat - Kasteel [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/212488> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

²⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Tisseltbaan I [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218855> (Geraadpleegd op 23-02-2021)

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. 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?*

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de zuidwestelijke rand van het centrum van Blaasveld. Het terrein kent een gunstige landschappelijke ligging op de overgang van de laaggelegen Rupelvallei in het noorden naar hoger gelegen gronden in het zuiden. Ook is het terrein gelegen langs een waterloop, wat het een interessante locatie voor bewoning in het verleden maakte. Archeologisch onderzoek in de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied toont aan dat resten van de steentijd tot de nieuwste tijd kunnen voorkomen op het terrein.

Vanaf de 18^{de} eeuw beschikken we over historische kaarten en luchtfoto's om de gebruiksevolutie van het terrein te reconstrueren. De Villaretkaart uit 1745-1748 toont ons dat op het terrein op dat moment een gracht aanwezig is die in verband staat met een erf dat zich net ten zuiden van het onderzoeksgebied bevindt. Mogelijk lag nog een deel van een (bij)gebouw binnen het onderzoeksgebied. Op jongere historische kaarten zijn zowel de gracht als de gebouwen verdwenen en is het terrein in gebruik als akkerland. Dit beeld verandert pas op een luchtfoto uit 1971, waarop de huidige bebouwing binnen het onderzoeksgebied verschijnt.

De aanwezigheid van bebouwing en verharding op het terrein vandaag de dag maakt dat we verwachten dat de bovenzijde van het bodemarchief aangetast is. Dit reduceert het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite tot slechts een laag potentieel. Relevante archeologische sporen kunnen wel nog bewaard gebleven zijn, aangezien we verwachten dat de bodemingrepen die in het verleden hebben plaatsgevonden op het terrein, zich zullen beperken tot de bovenzijde van het bodemarchief.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen het volledige onderzoeksgebied worden werken gepland. De werken omvatten de sloop van de bestaande bebouwing en de uitbraak van de huidige verharding. Vervolgens worden een appartementsblok en een blok met stapelwoningen gebouwd, die beide minstens deels onderkelderd worden met een gemeenschappelijke parkeergarage. 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. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein op de overgang van de laaggelegen Rupelvallei in het noorden naar hogere, drogere gronden in het zuiden. Het terrein bleef lange tijd in gebruik als akkerland. Op een luchtfoto uit 1971 verschijnt voor het eerst de bebouwing die, samen met verhardingen op een recente luchtfoto, een groot deel van het terrein in beslag neemt. Op de bodemkaart wordt het zuiden van het terrein als antropogeen sterk vergraven gronden aangeduid. De precieze aard, omvang en diepte van de mogelijke verstoring zijn echter niet gekend. Omwille van de verstoringen die zich in het verleden op het terrein voordeden, achten we het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite slechts laag. Mogelijk beperkten verstoringen zich tot de toplaag van het bodemarchief en zijn relevante archeologische sporen wel nog bewaard gebleven. Gezien de sterk negatieve impact van de geplande werken op het bodemarchief moet eerst nagegaan worden of relevante archeologische resten op het terrein aanwezig zijn. Daaruit volgt dat bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is.

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 grotendeels bebouwd en verhard is.

Landschappelijk bodemonderzoek is relevant om de bewaringstoestand van het bodemarchief beter te kunnen inschatten. Inzicht in de bewaring van het bodemarchief kan echter ook aan de hand van een andere onderzoeksmethode worden verkregen. Het is daarom kosten-baten efficiënter om meteen over te gaan tot een andere onderzoeksmethode.

Wel dient wel 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.

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek zal de bebouwing en verharding gesloopt en uitgebroken worden. Hiervoor wordt ook nog een sloopbegeleiding geadviseerd.

3 Samenvatting

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein op de overgang van de laaggelegen Rupelvallei in het noorden naar hogere, drogere gronden in het zuiden. Het terrein bleef lange tijd in gebruik als akkerland. Op een luchtfoto uit 1971 verschijnt voor het eerst de bebouwing die, samen met verhardingen op een recente luchtfoto, een groot deel van het terrein in beslag neemt. Op de bodemkaart wordt het zuiden van het terrein als antropogeen sterk vergraven gronden aangeduid. De precieze aard, omvang en diepte van de mogelijke verstoring zijn echter niet gekend. Omwille van de verstoringen die zich in het verleden op het terrein voordeden, achten we het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite slechts laag. Mogelijk beperkten verstoringen zich tot de toplaag van het bodemarchief en zijn relevante archeologische sporen wel nog bewaard gebleven. Gezien de sterk negatieve impact van de geplande werken op het bodemarchief moet eerst nagegaan worden of relevante archeologische resten op het terrein aanwezig zijn. Daaruit volgt dat bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

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

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>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

