

Archeologienota

Herenthout – Boudewijnlaan

Jordi Bruggeman en Natasja Reyns

Bornem
2023

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bv
Erkend archeoloog: All-Archeo bv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteur: Jordi Bruggeman en Natasja Reyns

All-Archeo bv
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2023/12.807/25

© All-Archeo bv

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 bv 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	10
2.4	Assessmentrapport	10
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	10
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	16
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	20
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese	22
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	22
3	Samenvatting	24
4	Bibliografie	25
4.1	Publicaties	25
4.2	Websites	25
5	Bijlagen	26
5.1	Archeologische periodes	26

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: 2023A218

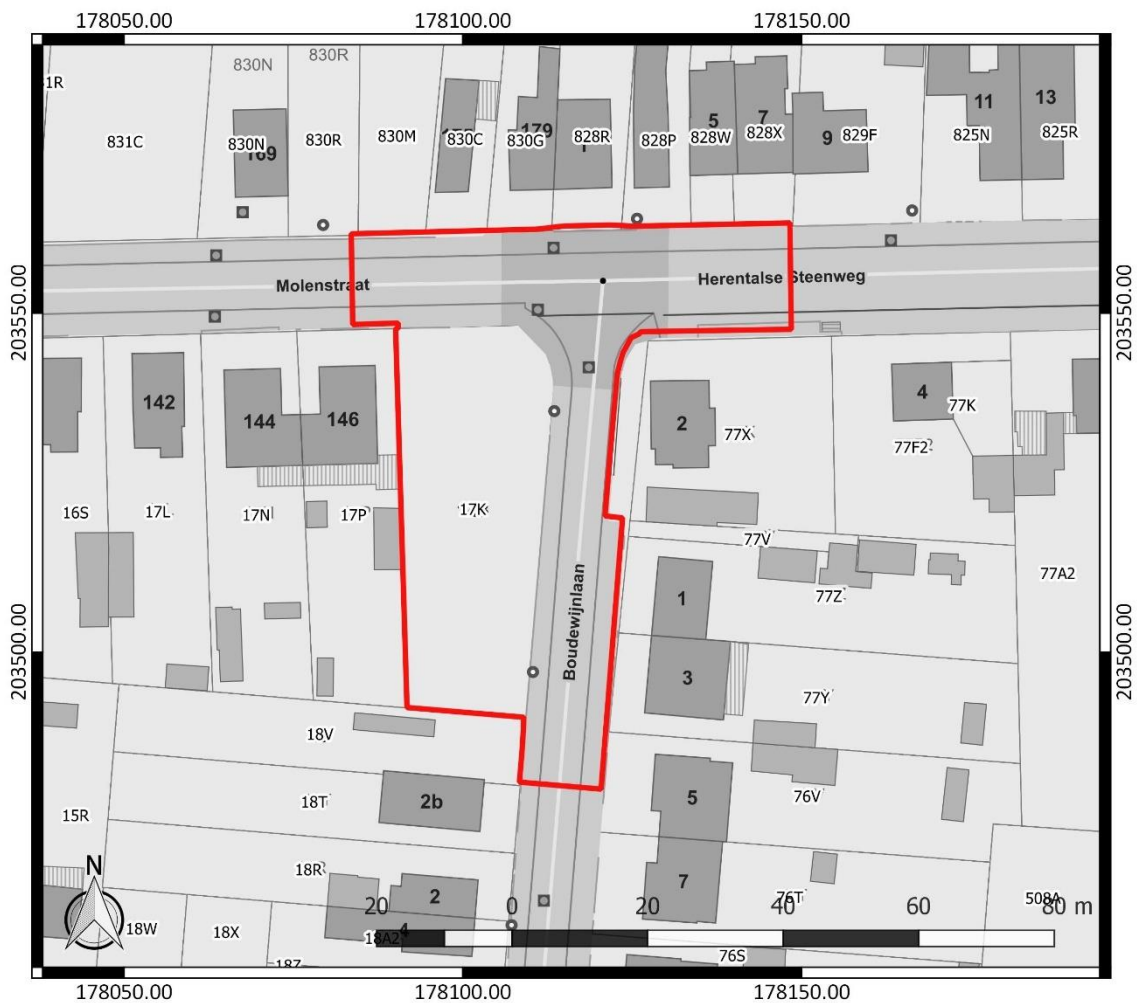
Erkend archeoloog: All-Archeo bv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Herenthout, Herenthout, Boudewijnlaan, Vliegplein

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 178083.53, 203479.82
- 178148.48, 203563.30

Kadastraal plan:

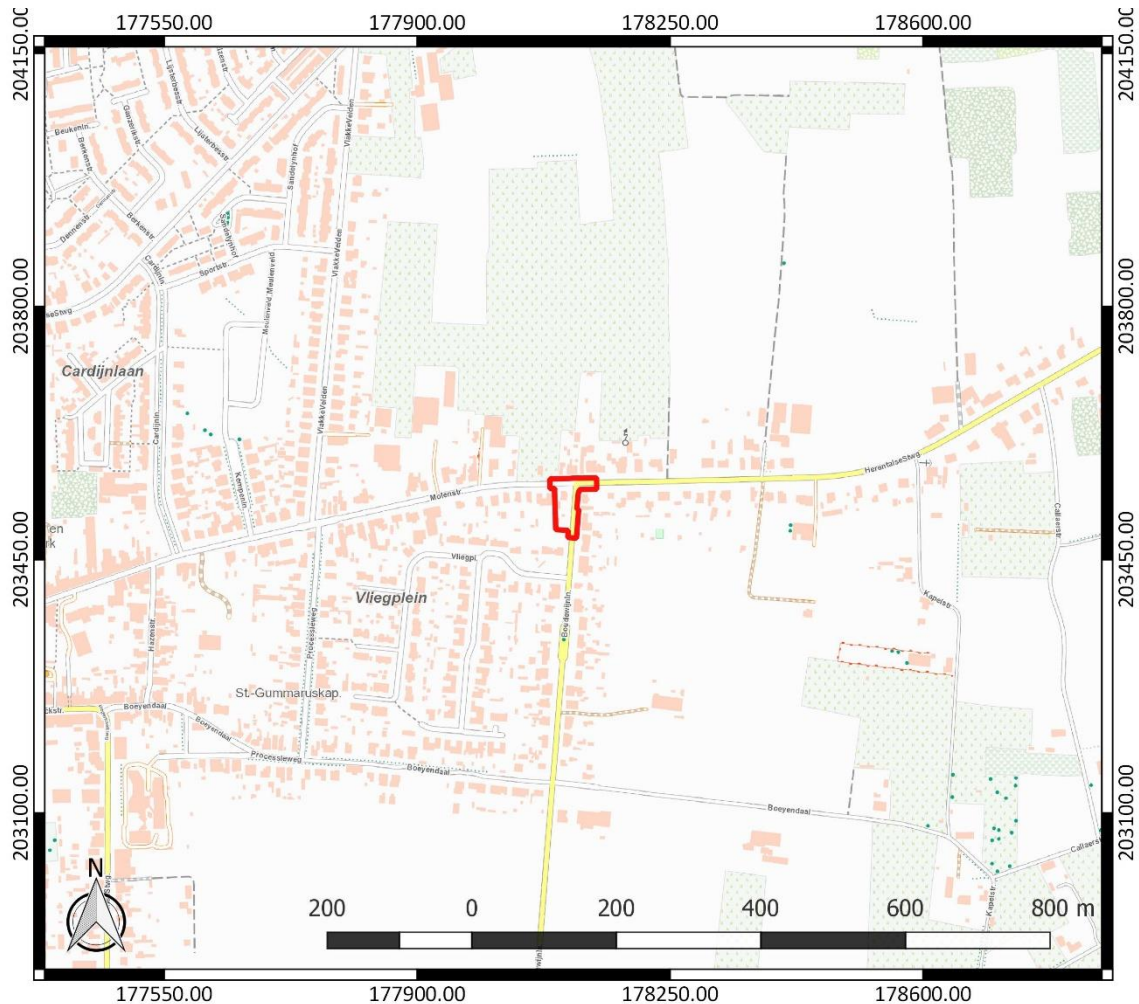


Figuur 1: Kadastraalplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Herenthout, sectie A, nummer 828P, 828R, 828W, 828X, 830C, 830G, 830M, 830R en openbaar domein en Herenthout, sectie B, nummer 17K

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 2876 m²

Topografische kaart:

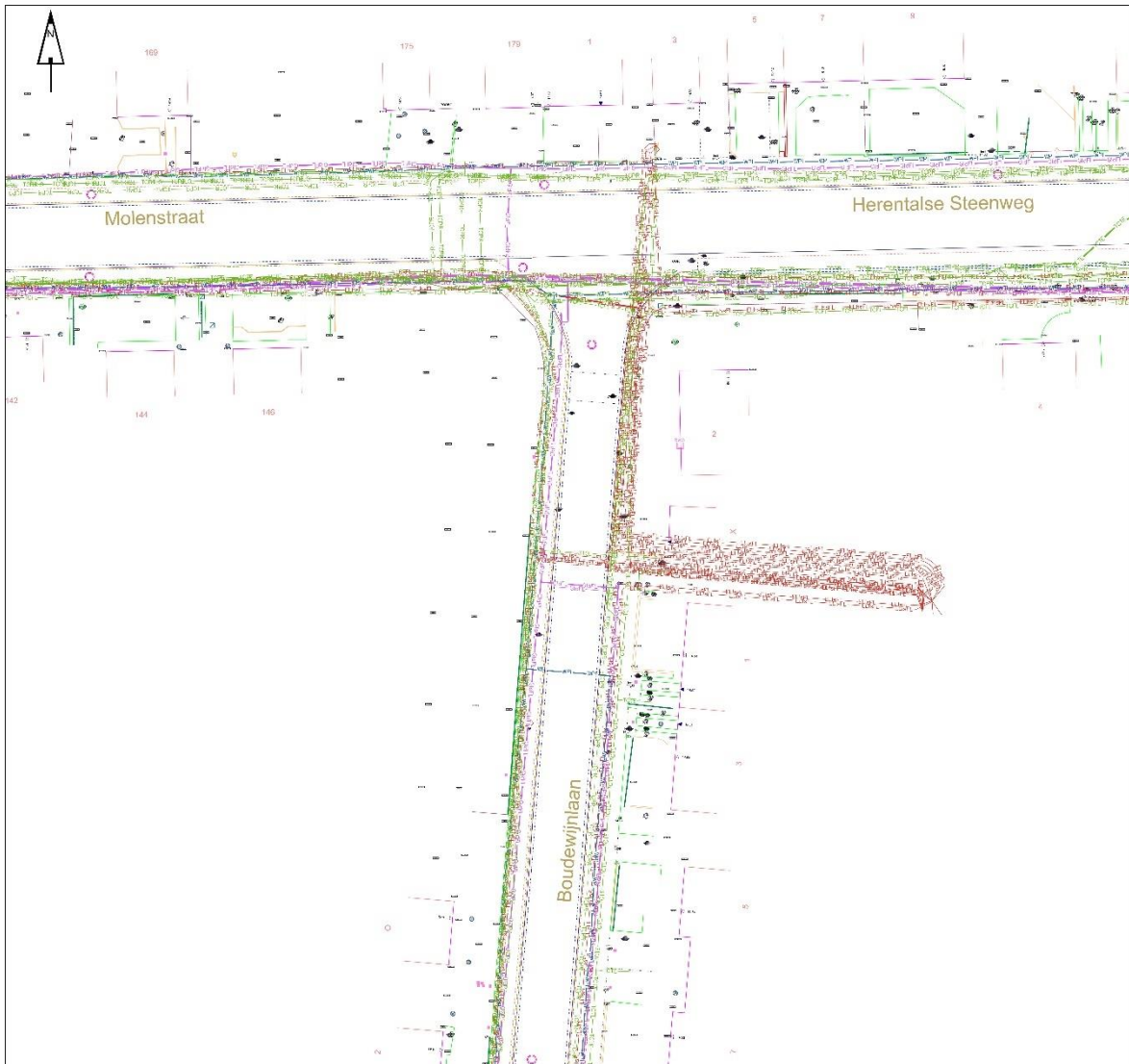


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 26/01/2023 – 09/02/2023

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

Verstoorde zones: binnen het onderzoeksgebied bevinden zich verschillende reeds bestaande kabels en leidingen aan de randen van de huidige wegenis.



Figuur 3: 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.

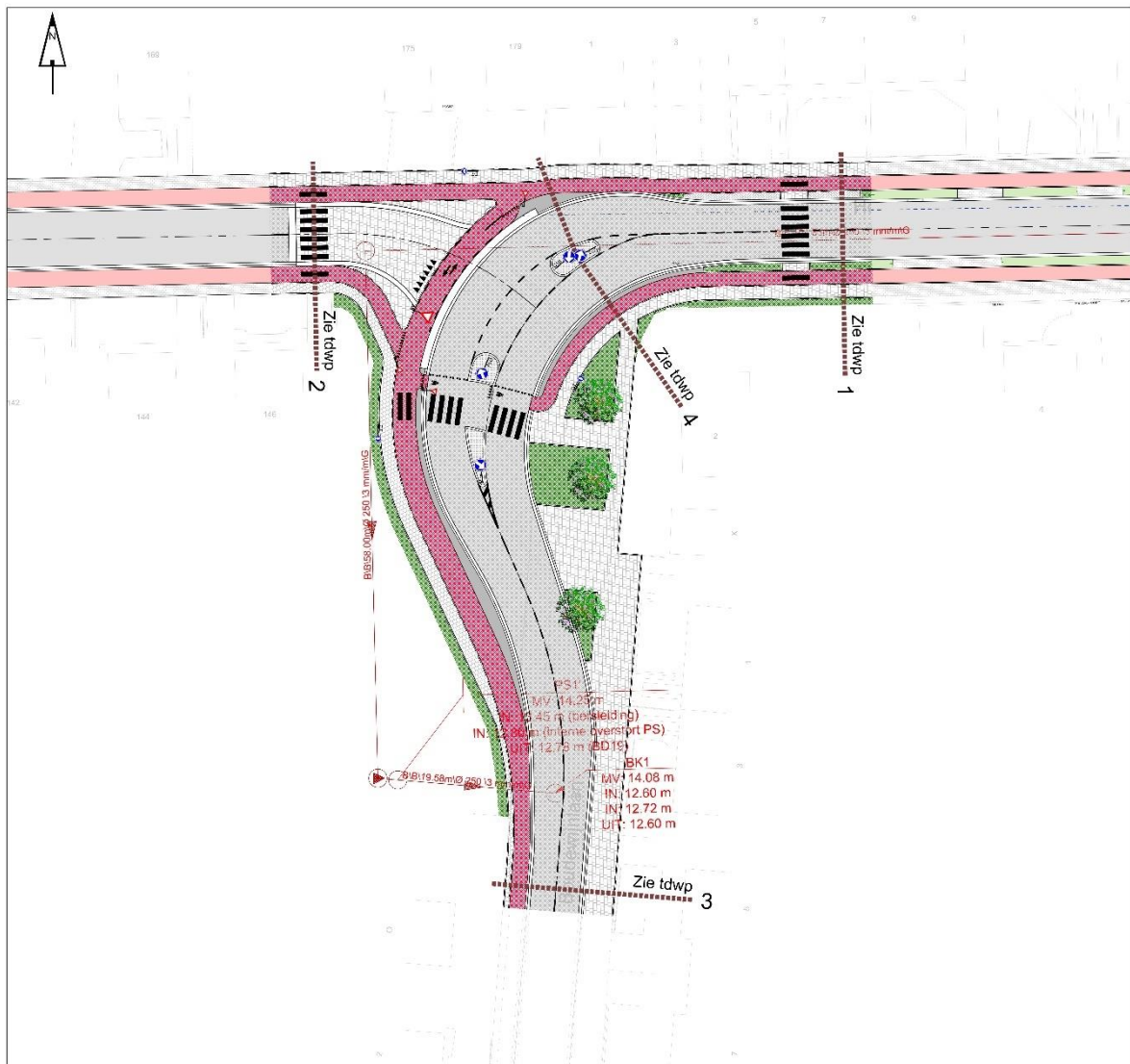
Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- 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?

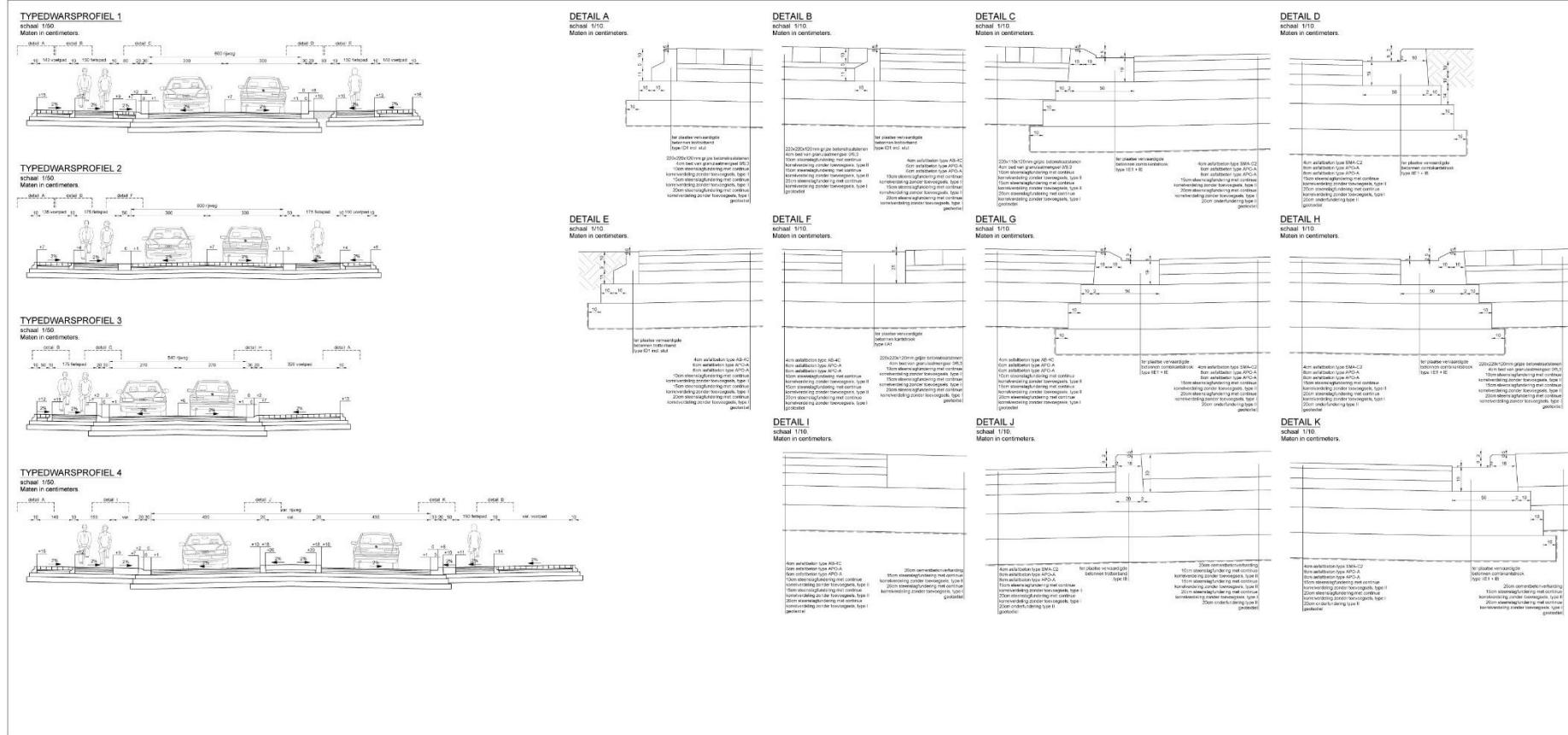
Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein wordt de bestaande wegenis heraangelegd. De Boudewijnlaan zal een gebogen verloop kennen, waar dat vandaag een T-kruising betreft. Er wordt ook een fietspad aangelegd en verhardingen voor voetgangers. Verder worden enkele groenzones voorzien met de aanplanting van enkele bomen. De aanleg van verhardingen en groenstroken zal een verstoringsdiepte van ca. 61 cm kennen. Ter hoogte van de plantputten van de bomen loopt de verstoringsdiepte sterker op, tot ca. 80 cm. Er wordt verder ook nieuwe riolering voorzien. Die komt op een diepte van ca. 1,48 m.



Figuur 4: Ontwerpplan



Figuur 5: Snedes

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 bodemerosiekaart zijn 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) en de Atlas der Buurtwegen (1841) worden twee 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

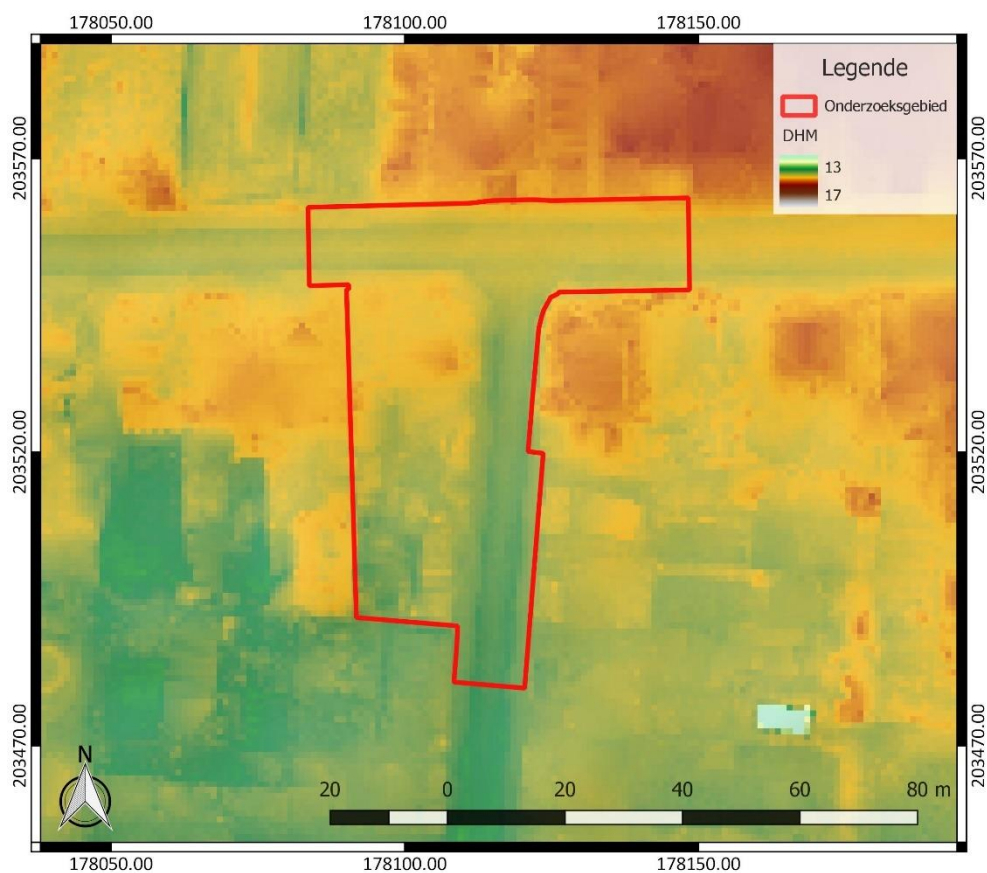
Het onderzoeksgebied is gelegen ter hoogten van de kruising van de Molenstraat, de Herentalse Steenweg en de Boudewijnlaan (Figuur 6). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden. Hydrografisch behoort het tot het Netebekken. Ten zuiden van het onderzoeksgebied vinden we de Oosterhovenloop en de Dorenstraatloop (Figuur 8).

Geomorfologisch behoort de omgeving van het onderzoeksgebied tot de depressie van de *Schijns-Nete*. Dit is een laaggelegen gebied waar de topografie zich beneden de 20 m situeert. Het meest laaggelegen deel van de depressie bevindt zich in de omgeving van Lier. Hier ligt de hoogte slechts enkele meters boven het huidige zeeniveau. De lage vlakte wordt doorbroken door twee duidelijke en relatief smalle, zuidwest-noordoost gerichte reliëfeenheden: de ruggen van Lichtaart en van Geel. De meest uitgesproken rug, die van Lichtaart, sterkt zich uit van het gebied ten noorden van Herentals over Lichtaart tot Kasterlee en is voor een groot deel opgebouwd uit Pliocene sedimenten. Op de rug loopt de hoogte op tot 33 m. De rug van Geel situeert zich zuidelijker en strekt zich ten zuiden van Olen uit, in de richting van Geel. Deze rug is opgebouwd uit de Miocene Formatie van Diest.³

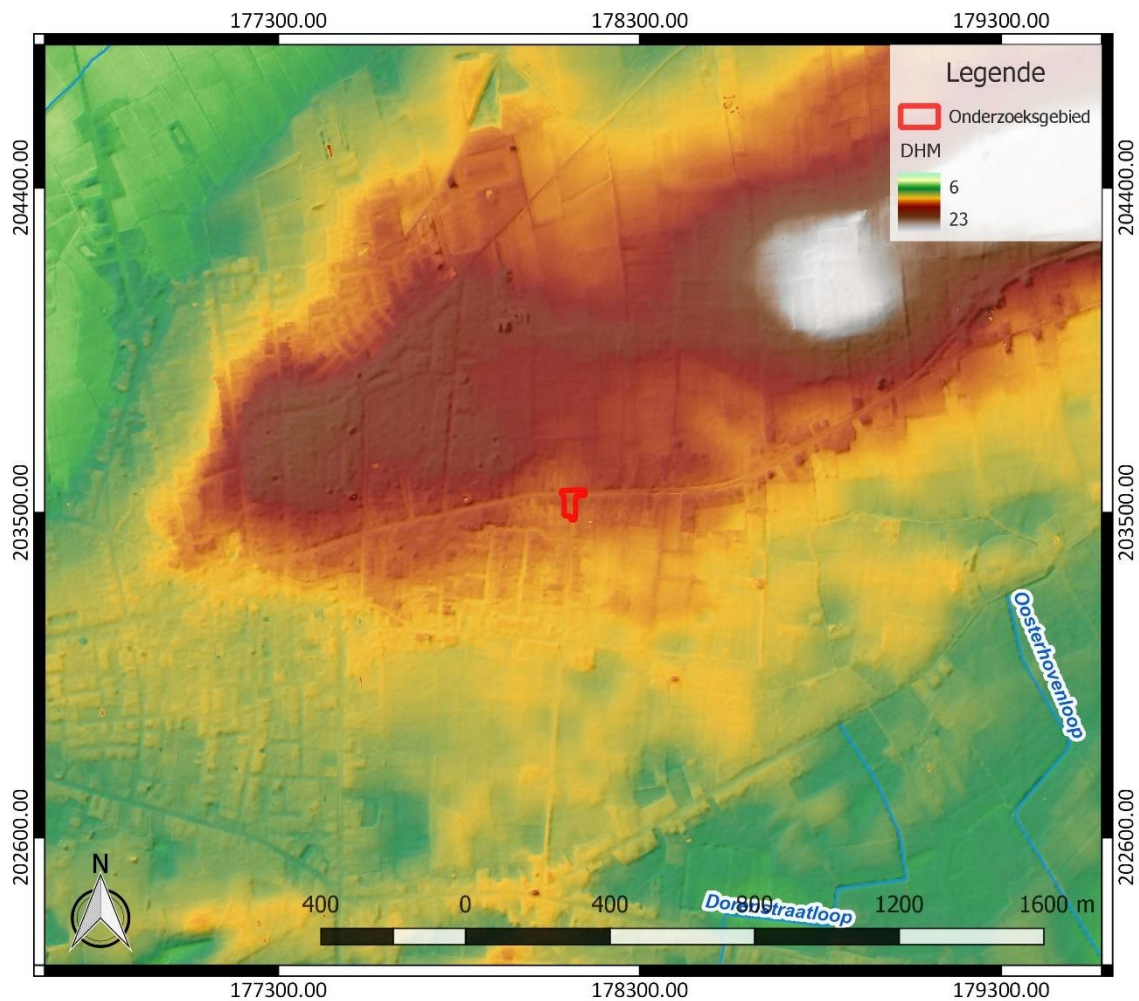
³ Goolaerts/Beerten 2006, 2



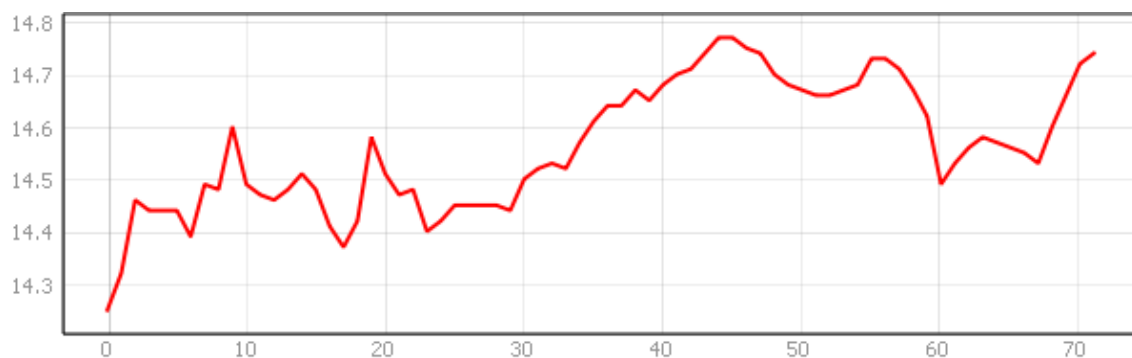
Figuur 6: Luchtfoto van 2021 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



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 zuid naar noord over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Het onderzoeksgebied bevindt zich op de zuidelijke flank van de rug van Lichtaart (Figuur 7). Het terrein kent een hoogte van 14,3 tot 14,8 m TAW (Figuur 9) en is vrij vlak. De zone met bestaande wegenis ligt iets lager dan het braakliggend perceel binnen het onderzoeksgebied.



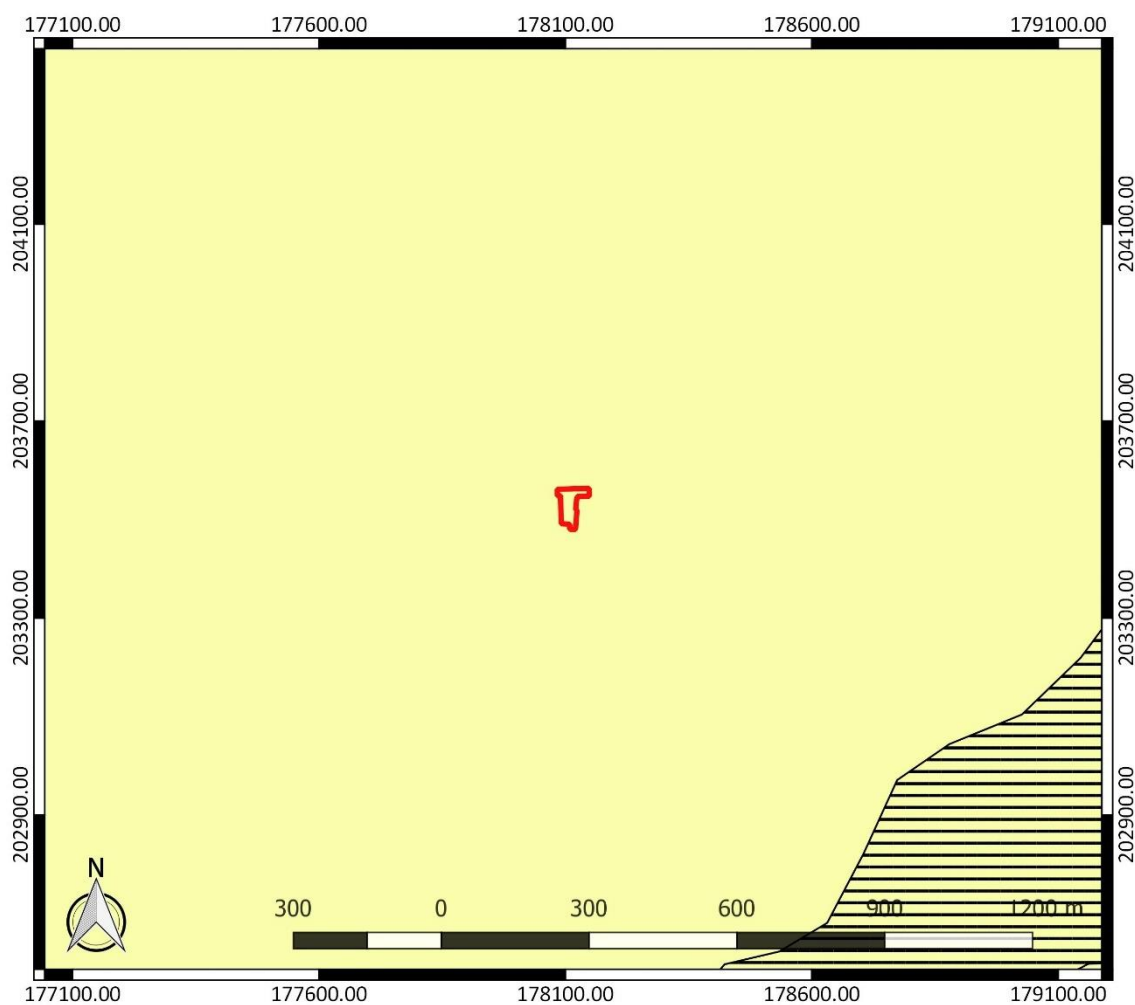
Figuur 10: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 10) bestaat uit de Formatie van Diest. Deze formatie wordt gekenmerkt door groen tot bruin zand, dat heterogeen en glauconietrijk is. Dit zand bevat meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke en micarijk horizonten en wordt gekenmerkt door een schuine gelaagdheid.⁴

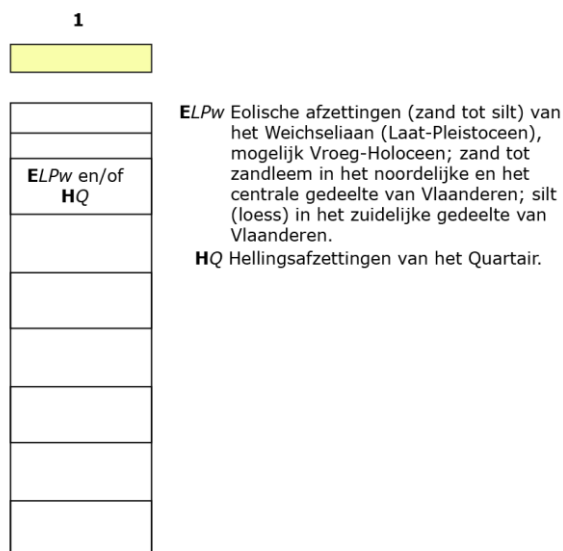
De quartairgeologische kaart (Figuur 11) geeft aan dat in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair.⁵

⁴ www.geopunt.be/kaart

⁵ www.geopunt.be/kaart

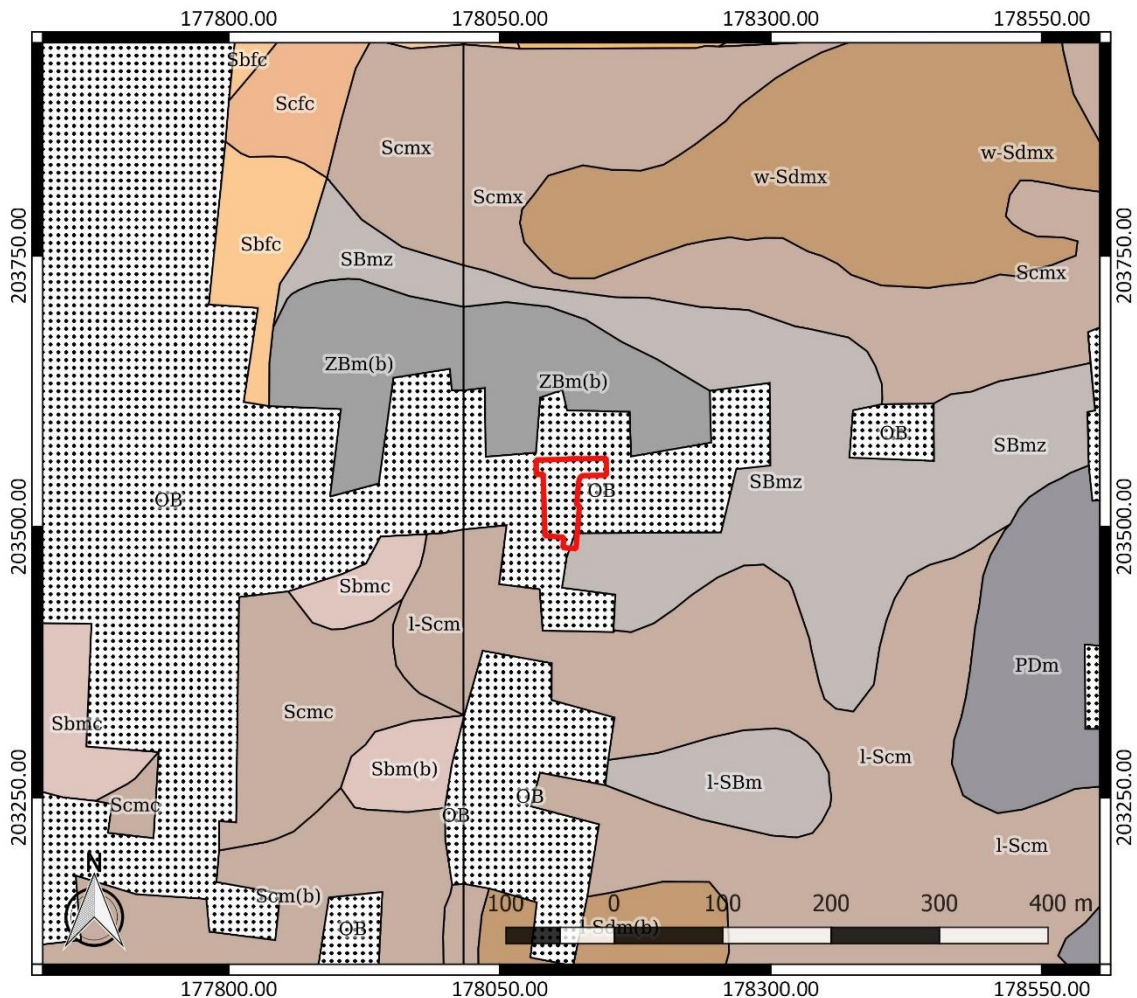


Figuur 11: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



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

De bodemkaart (Figuur 13) situeert het onderzoeksgebied volledig in een bebouwde zone (OB). Ten noorden geeft de bodemkaart de aanwezigheid van een zeer droge tot droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont en een gevlekte textuur B horizont (ZBm(b)) aan. Ten zuiden geeft de bodemkaart de aanwezigheid van een zeer droge tot droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont waarvan de sedimenten lichter of grover worden in de diepte (SBmz) en een matig droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont met leem op geringe of matige diepte (l-Scm) aan.

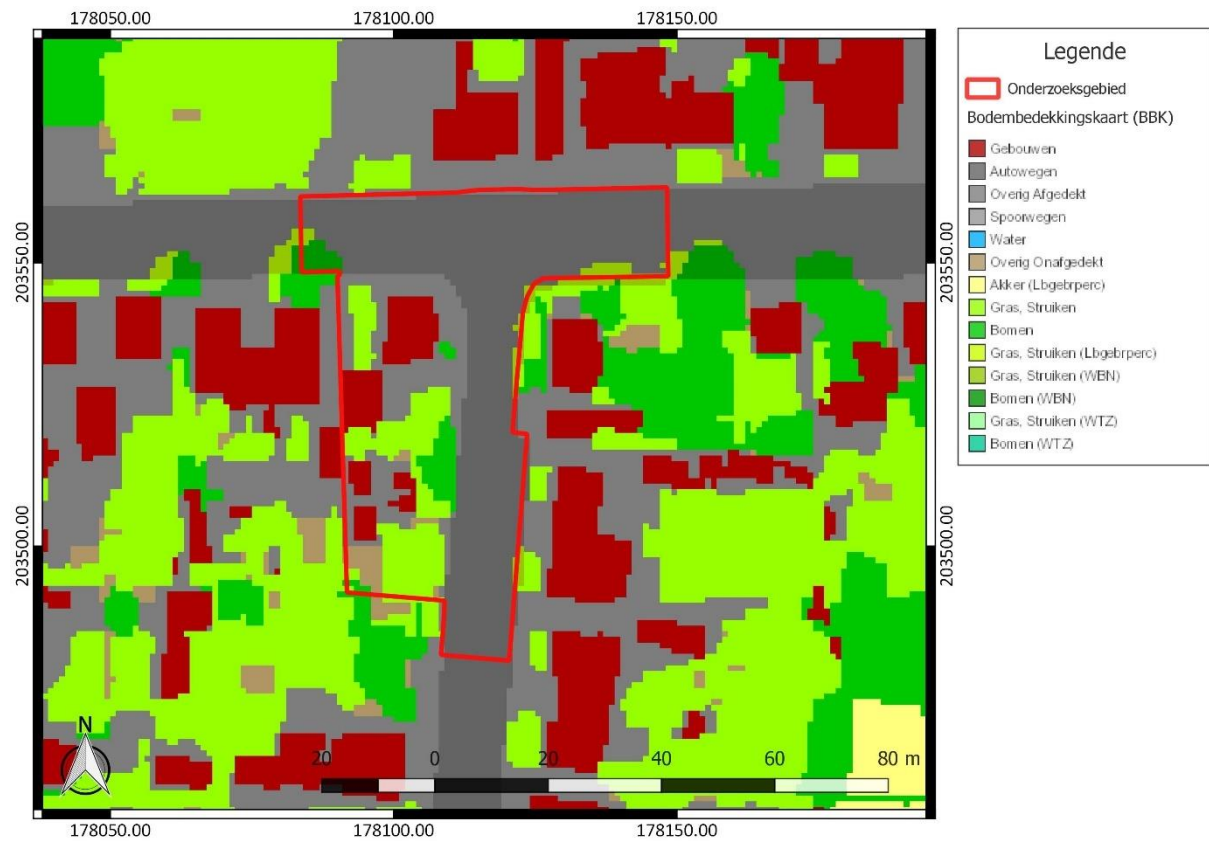


Figuur 13: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De aanwezigheid van een dikke antropogene humus A horizont wijst mogelijk op een goed bewaard bodemarchief. De antropogene horizont is waarschijnlijk een plaggenbodem, het restant van een systeem van bemesting waarbij mest uit de potstal vermengd met plaggen op de akkers werd gebracht. De algemene toepassing van plaggenbemesting in de Antwerpse Kempen is te situeren vanaf het begin van de 13^{de} eeuw en werd toegepast tot aan de industrialisering van de landbouw. De meeste plaggenbodems lijken pas vanaf de 14^{de} of 15^{de} eeuw gevormd. Plaggenbodems kunnen relatief dik zijn en bijgevolg een conserverende werking hebben voor het onderliggende bodemarchief, dat bij ondiepe ingrepen en landbouwvoering niet meer geraakt wordt.⁶

⁶ Bastiaens/Van Moernick 1994, 83-86; van Doesburg *et al.* 2007, 150

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskaart gebouwen en verhardingen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart ingenomen door gras en struiken (Figuur 14). Dit beeld komt slechts deels overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 6). Vandaag de dag is er geen bebouwing meer aanwezig binnen het onderzoeksgebied. Vroeger was dat wel het geval. Die situatie wordt getoond door de bodemgebruikskaart.



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

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Herenthout werd voor het eerst vermeld als "Herentholts" in 1186. De plaatsnaam is afgeleid van de woorden "herent" (haagbeuken) en "holts" (bos) en betekent dus "bos van haagbeuken". De tienden werden er geïnd door het Sint-Martinuskapittel van Utrecht. Verder was Herenthout in het bezit van de heer van Herlaer, een plaatselijke grootgrondbezitter. Het dorp kende voornamelijk in de 13^{de} eeuw een opvallende groei. Het gehucht Wiekevorst werd in deze periode volledig ingenomen. De heerlijkheid Wiekevorst, die een belangrijke positie verwierf door de activiteit van turfontginning, werd in 1621 (volgens Wiekevorstse bronnen) of 1671 (volgens Herenthoutse bronnen) onafhankelijk van Herenthout. De vrijheid Herenthout was deel van de meierij Herentals in het markgraafschap Antwerpen. Vanaf 1395 was er zeker een schepenbank aanwezig in het dorp, die ten hoofde ging bij de Bijvang van Lier. Herenthout was achtereenvolgens in handen van de families van Herlaer, van Vriessele, van Brimeu, Sandelyn en van Reynegom.⁷

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 15). Door het

⁷Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Herenthout [online], <https://id.erfgoed.net/themas/14416> (geraadpleegd op 31 januari 2023).

onderzoeksgebied loopt een veldweg. Ten westen is een molen aangegeven. Ze werd gebouwd voor 1683. In 1944 werd de molen getroffen door een bom en kort daarop omvergetrokken.⁸ In de omgeving is sprake van schaarse bebouwing. Het gebied is grotendeels in gebruik als akkerland.



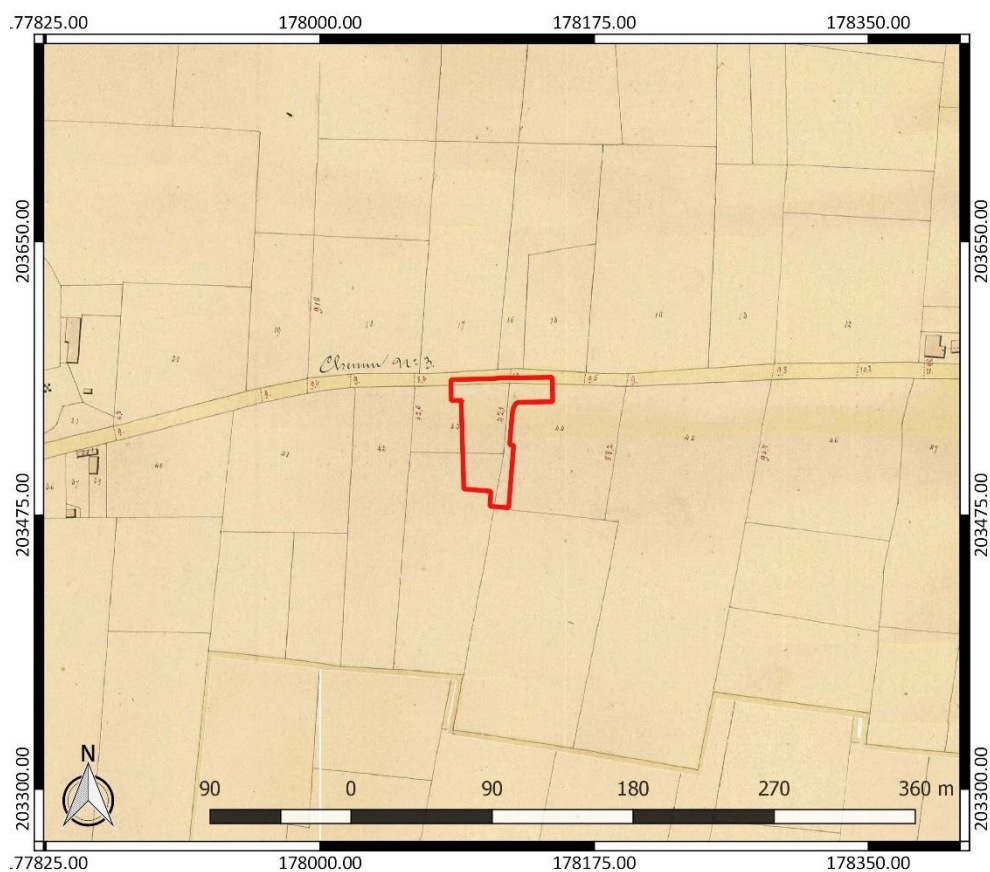
Figuur 15: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is nog geen bebouwing te zien binnen het onderzoeksgebied. Vermoedelijk was het terrein nog steeds in gebruik als akkerland (Figuur 16). De veldweg is niet meer aangegeven.

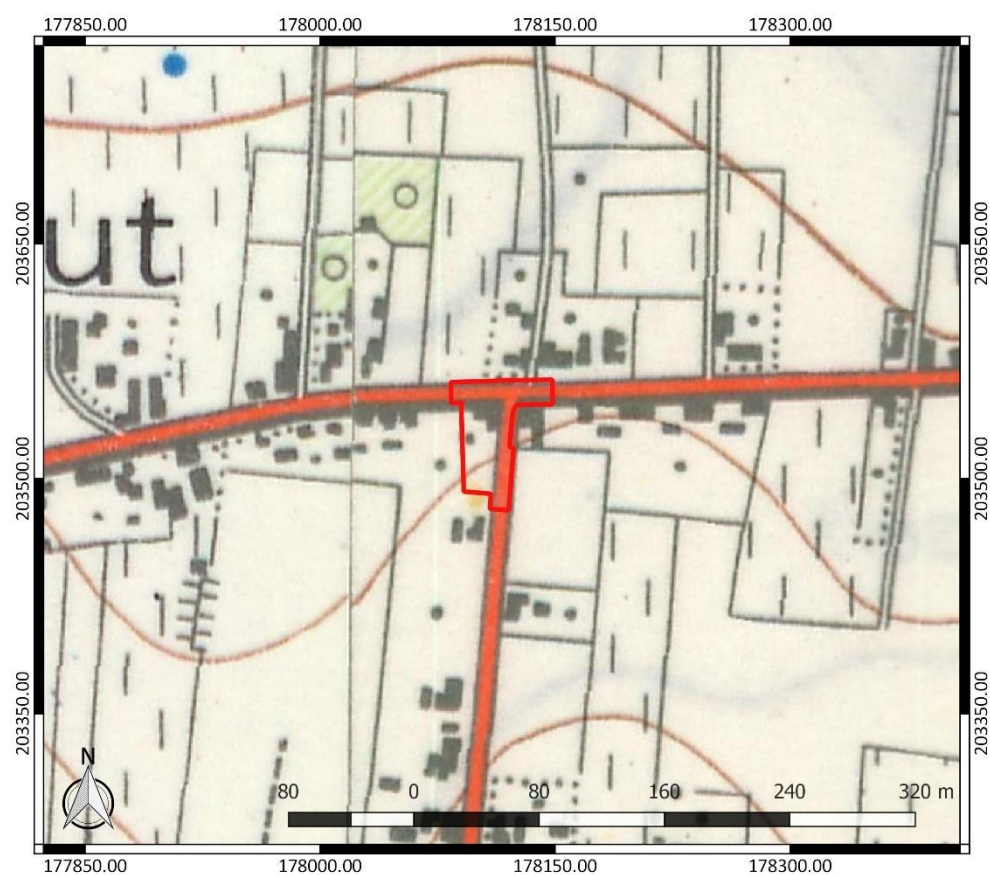
Het toponiem Vliegplein dat op de topografische kaart aangegeven is in de buurt van het onderzoeksgebied, duidt een hulpvliegveld aan dat tijdens het Interbellum aangelegd werd door de Belgische Militaire Luchtvaart. In werkelijkheid is het op al vrij grote afstand ten zuiden van het onderzoeksgebied te situeren. Op het vliegveld zou één keer een vliegtuig opgestegen zijn. In 1940 vond een zwaar bombardement plaats ten westen van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de Markt en zone tussen de Molenstraat en de Vonckstraat.⁹

⁸ https://collecties.kempenserfgoed.be/heemkring-sandelyn/object/jb018?nav_id=0-1&index=32&id=609678570

⁹ De laatste vlucht van Lancaster ME737 2022, 5-8



Figuur 16: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 17: Topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)



Figuur 18: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

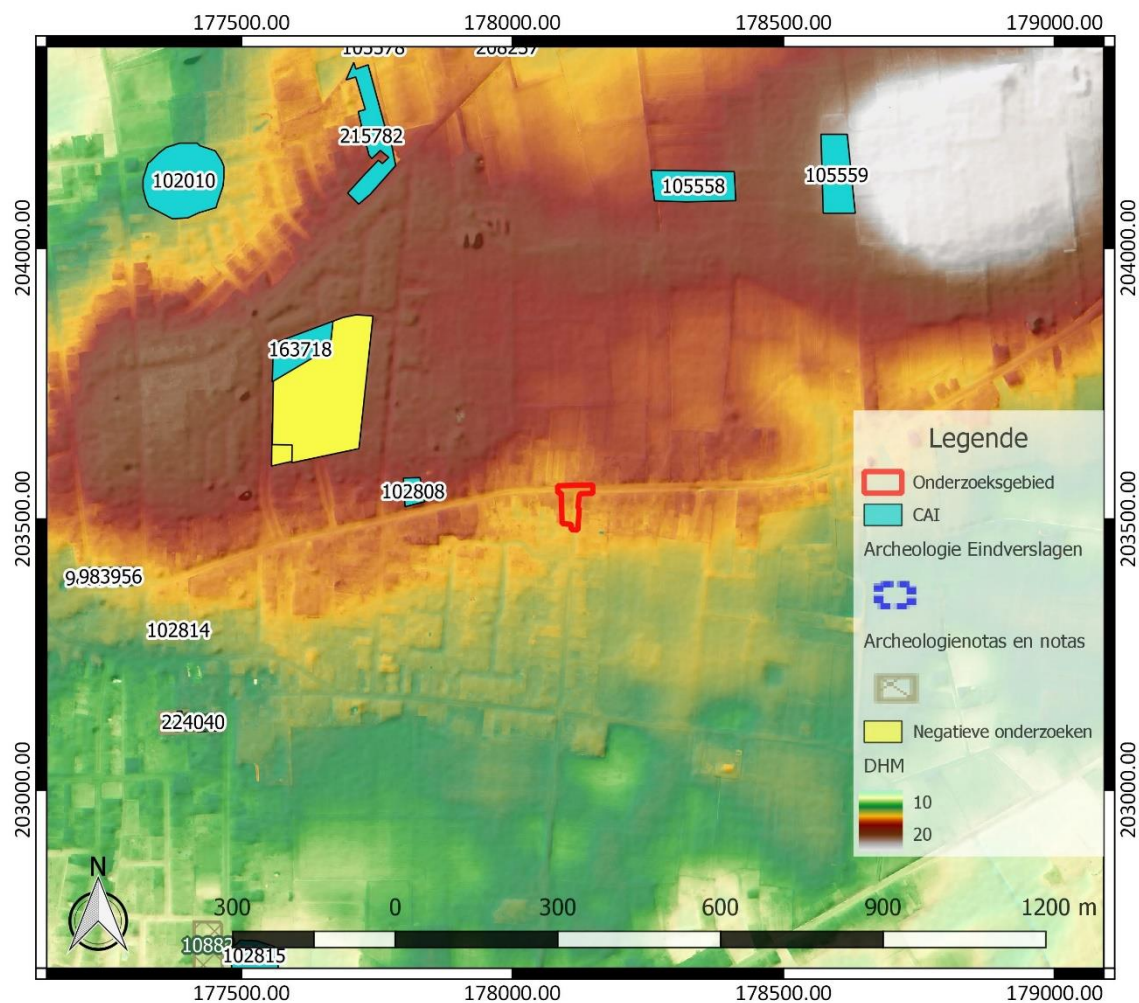


Figuur 19: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Pas vanaf een topografische kaart uit 1969 zien we bebouwing verschijnen binnen het onderzoeksgebied. De Boudewijnlaan is wel al eerder aangelegd. Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 18) geeft een gelijkaardig beeld als de topografische kaart weer. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 19) toont dat de bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied enorm uitgebreid is. De bebouwing bleef lang aanwezig binnen het onderzoeksgebied. Het werd gesloopt in 2020-2021. Dit zien we op een recente luchtfoto (Figuur 6).

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 20). 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 20: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Op korte afstand ten westen vinden we CAI ID 102808, dat de aanduiding is van de Molen van Herenthout, die we hoger reeds zagen op een 18^{de}-eeuwse historische kaart. Zoals gezegd werd de molen opgetrokken voor 1683 en verdween ze in 1944.¹⁰

¹⁰ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Molen van Herenthout [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/102808> (geraadpleegd op 31 januari 2023).

Op grotere afstand ten westen vinden we CAI ID 983956. Hier vond een proefsleuvenonderzoek plaats. Er werden enkel resten aangetroffen uit de nieuwe tot de nieuwste tijd.¹¹ Hier vlakbij werd voor het uitgraven van een kelder voor een nieuwbouw van appartementen het restant van een bakstenen waterput gedocumenteerd. Er werden geen vondsten aangetroffen, waardoor de waterput niet gedateerd kan worden.¹²

Ten zuiden hiervan bevindt zich de St.-Gummaruskapel (CAI ID 102814). De kapel gaat terug tot de late middeleeuwen.¹³ Nog meer naar het zuiden werden bij een proefsleuvenonderzoek een aantal sporen vastgesteld die gedateerd worden in de middeleeuwen of de nieuwe tijd (CAI ID 224040).¹⁴

Hoger op de rug vinden we ook nog CAI ID 163718. Hier werden bij archeologisch onderzoek sporen uit de nieuwe en de nieuwste tijd gevonden. Verder is er ook sprake van enkele sporen en vondsten die aan de metaaltijden toe te schrijven zijn.¹⁵ Ten noorden, ter hoogte van CAI ID 105558, zijn vondsten uit de volle en de late middeleeuwen gevonden.¹⁶ Ook ter hoogte van CAI ID 105559 is sprake van vondstmateriaal uit de volle middeleeuwen. Verder is er ook lithisch materiaal uit de steentijd en Romeins aardewerk gevonden.¹⁷ Ter hoogte van CAI ID 215782 is enkel sprake van sporen uit de nieuwe tijd.¹⁸ Ter hoogte van CAI ID 102010 werden tot slot nog sporen uit de ijzertijd vastgesteld.

Deze locaties kennen wel al een duidelijk verschillende landschappelijke ligging dan het onderzoeksgebied.

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. Archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving die geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties geven, lichten we daarom hier niet afzonderlijk toe.

¹¹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Molenstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983956> (geraadpleegd op 31 januari 2023).

¹² Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Molenstraat 23 [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983914> (geraadpleegd op 31 januari 2023).

¹³ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: St.-Gummaruskapel [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/102814> (geraadpleegd op 31 januari 2023).

¹⁴ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Itegemse Steenweg 18 [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/224040> (geraadpleegd op 31 januari 2023).

¹⁵ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Cardijnlaan Fase 1 [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/163718> (geraadpleegd op 31 januari 2023).

¹⁶ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Herenthout-Bouwel 1 (HB 5) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105558> (geraadpleegd op 31 januari 2023).

¹⁷ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Herenthout-Bouwel 2 (HB 6) [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105559> (geraadpleegd op 31 januari 2023).

¹⁸ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Lindelaan [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/215782> (geraadpleegd op 31 januari 2023).

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?

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn reeds verschillende archeologische waarden aan het licht gekomen. Ze dateren uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Ze maken duidelijk dat het gebied archeologisch potentieel kent. Verder zijn bij archeologisch onderzoek ook resten uit de nieuwe en de nieuwste tijd vastgesteld.

Landschappelijk is het onderzoeksgebied gelegen op de zuidelijke flank van de rug van Lichtaart. Het ligt al op grote afstand van waterlopen, waardoor we het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite slechts laag inschatten.

Een groot deel van het terrein is vandaag de dag in gebruik als wegnis. Hier bevinden zich al verstoringen onder de vorm van kabels en leidingen. Het braakliggende perceel was vanaf de tweede helft van de 20^{ste} eeuw bebouwd en bleef dat, tot de bebouwing in 2020-2021 gesloopt werd. Voordien was het terrein minstens sinds de 18^{de} eeuw lange tijd in gebruik als akkerland.

Wat is de impact van de geplande werken?

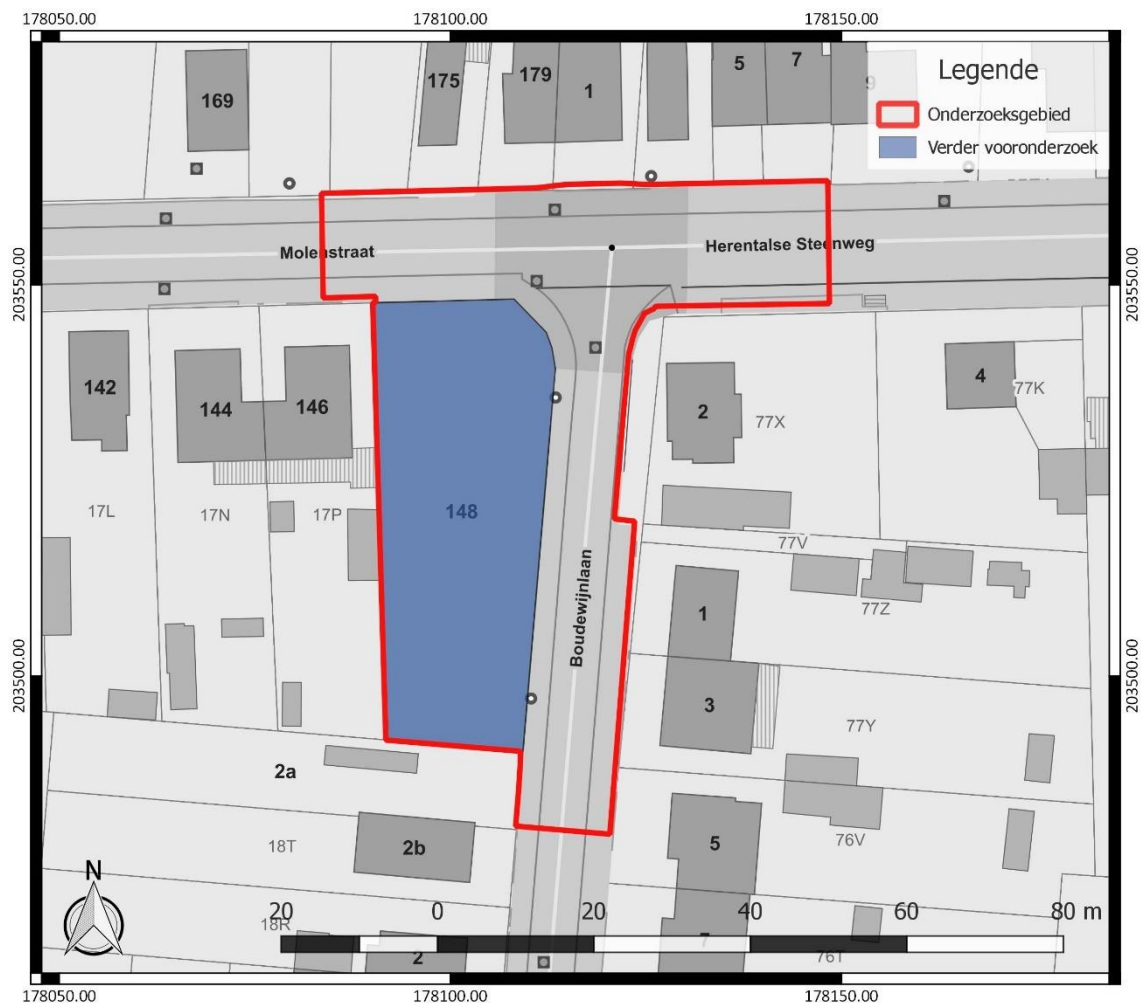
Binnen het volledige onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de opbraak van de bestaande wegnis en de aanleg van nieuwe wegnis en omgevingsaanleg. De bodemingrepen zijn hoofdzakelijk 60 tot 80 cm diep. Ter hoogte van de bestaande wegnis wordt reeds een gelijkaardige verstoringsdiepte verwacht, waardoor de bijkomende negatieve impact van de geplande werken ter hoogte van de bestaande wegnis gering is. De negatieve impact van de geplande werken is vooral groot ter hoogte van de nieuwe riolering, die voor een groot deel over het braakliggende perceel zal lopen. Ook de aanleg van weginfrastructuur ter hoogte van het braakliggende perceel zal een negatieve impact op het aanwezige bodemarchief hebben. Dit doet besluiten dat vooral ter hoogte van het braakliggende terrein het bodemarchief bedreigd wordt door de geplande werken.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Op basis van gekende archeologische waarden in de omgeving en de gunstige landschappelijke ligging is er een verwachting naar resten uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. De grote afstand van het onderzoeksgebied tot waterlopen in de omgeving maakt dat we het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite slechts laag inschatten. De geplande werken betekenen een bedreiging van het aanwezige bodemarchief ter hoogte van het braakliggende perceel. De geplande werken ter hoogte van de reeds bestaande wegnis zullen grotendeels binnen de reeds bestaande verstoring blijven. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is daarom bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig ter hoogte van het braakliggende perceel. Deze zone heeft een oppervlakte van ca. 1168 m².

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 terrein momenteel begroeid is met gras.



Figuur 21: Aanduiding van de zone waar verder vooronderzoek nodig geacht wordt, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Landschappelijk bodemonderzoek is relevant om de bewaringstoestand van de bodem beter in te kunnen schatten, maar omdat we het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites slechts laag inschatten, is het kosten-baten efficiënter om meteen over te gaan tot een andere onderzoeksmethode.

Wel dient 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

Naar aanleiding van plannen voor de heraanleg van het kruispunt van de Boudewijnlaan, de Molenstraat en de Herentalse Steenweg, diende een archeologienota opgemaakt te worden. Uit het uitgevoerde bureauonderzoek blijkt dat de regio van het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Op basis van gekende archeologische waarden in de omgeving en de landschappelijke ligging van het terrein is er een verwachting naar het mogelijke voorkomen van resten uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. De impact van de geplande werken ter hoogte van de reeds bestaande wegeis blijft grotendeels beperkt tot de reeds bestaande verstoringsdiepte, waardoor potentieel op kennisvermeerdering hier slechts gering ingeschat wordt. Dit ligt anders voor het braakliggende perceel, waar bijkomend vooronderzoek wel tot nieuwe inzichten kan leiden. Wel is de vraag wat de bewaringstoestand van het bodemarchief in deze zone is, aangezien het terrein in het verleden bebouwd was.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Bastiaens, J./J.M. Van Moernick, 1994: Bodemsporen van beddenbouw in het zuidelijk deel van het plaggenlandbouwareaal: getuigen van 17de-eeuwse landbouwintensivering in de Belgische provincies Antwerpen en Limburg en de Nederlandse provincie Noord-Brabant, *Historisch Geografisch Tijdschrift* 12.3, 81-90.

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

S.N., 2022: De laatste vlucht van Lancaster ME737, online wandelbrochure (<http://www.all-archeo.be/WandelingME737.pdf>)

Van Doesburg, J./M. De Boer/J.H.C. Deeben, 2007: *Essen in zicht. Essen en plaggendekken in Nederland. Onderzoek en beleid*, Amersfoort (Nederlandse archeologische rapporten 34).

4.2 Websites

Cartesius (2023)
<https://www.cartesius.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2023)
<https://dov.vlaanderen.be/>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2023)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2023)
<https://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2023)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Kempens erfgoed (2023)
<https://collecties.kempenserfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2023)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

