

Archeologienota
Lier – Antwerpsesteenweg 461

Natasja Reyns

Bornem
2022

Colofon

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

Auteurs: Natasja Reyns

All-Archeo bv
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2022/12.807/57

© 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	6
2.3	Onderzoeksopdracht	7
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	7
2.3.2	Beschrijving geplande werken	7
2.3.3	Werkwijze	8
2.4	Assessmentrapport	9
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	9
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	15
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	19
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese	20
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	21
3	Samenvatting	22
4	Bibliografie	23
4.1	Publicaties	23
4.2	Websites	23
5	Bijlagen	24
5.1	Archeologische periodes	24

1 Inleiding

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij 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 5.4.2 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.

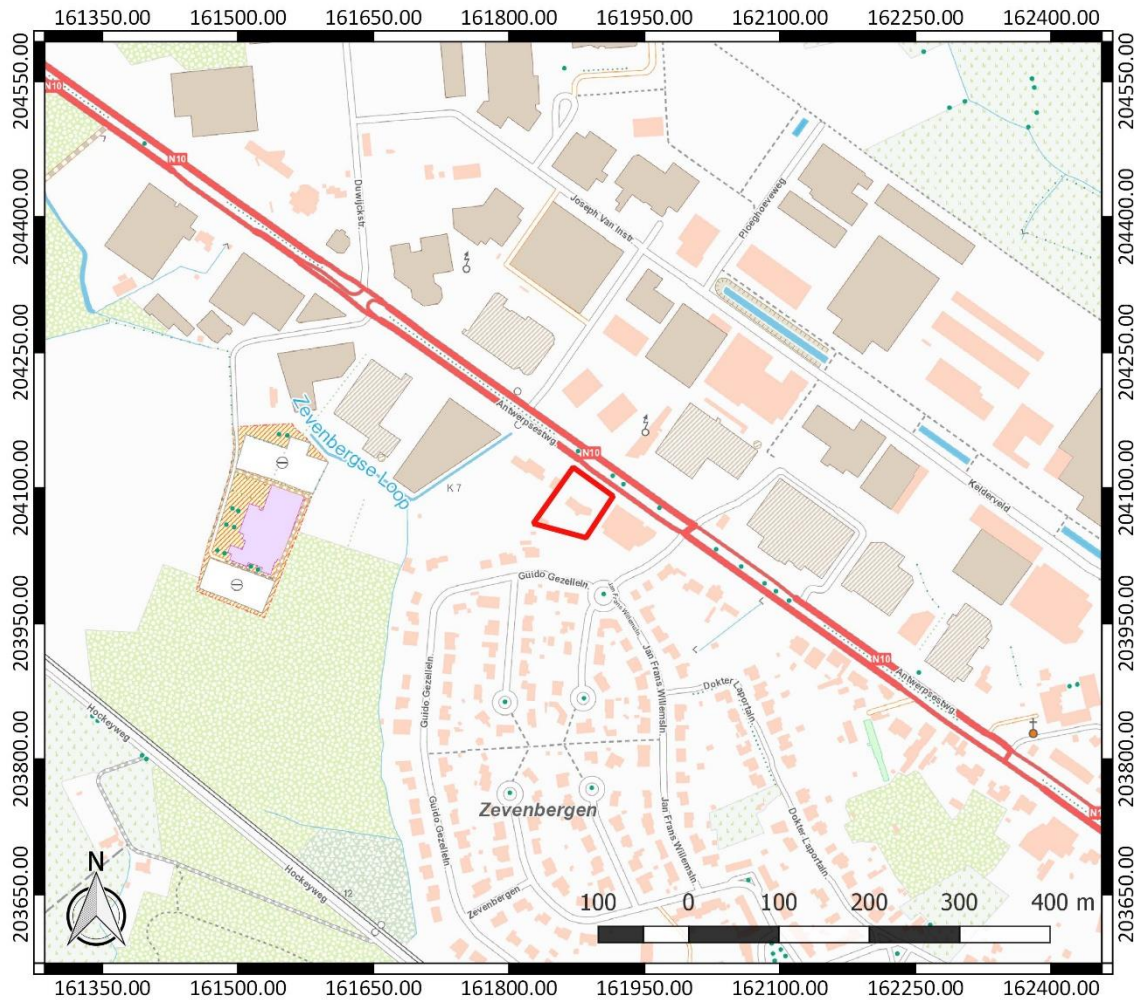
¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

Kadastrale percelen: Lier, Afdeling 3, sectie F, nummers 691r, 691w

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 3658 m²

Topografische kaart:



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

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 18/03/2022 – 24/03/2022

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

Verstoorde zones: er zijn geen gekende verstoorde zones.

2.2 Archeologische voorkennis

In het verleden werd voor een ruimer gebied waar ook het onderzoeksgebied deel van uitmaakt, een archeologienota (ID 6060) opgesteld.³ Het betrof enkel de uitvoering van een bureauonderzoek. De belangrijkste inzichten uit het bureauonderzoek nemen we mee in de archeologienota die opgesteld wordt naar aanleiding van gewijzigde plannen voor de ontwikkeling van het terrein.

³ Datema 2017

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.

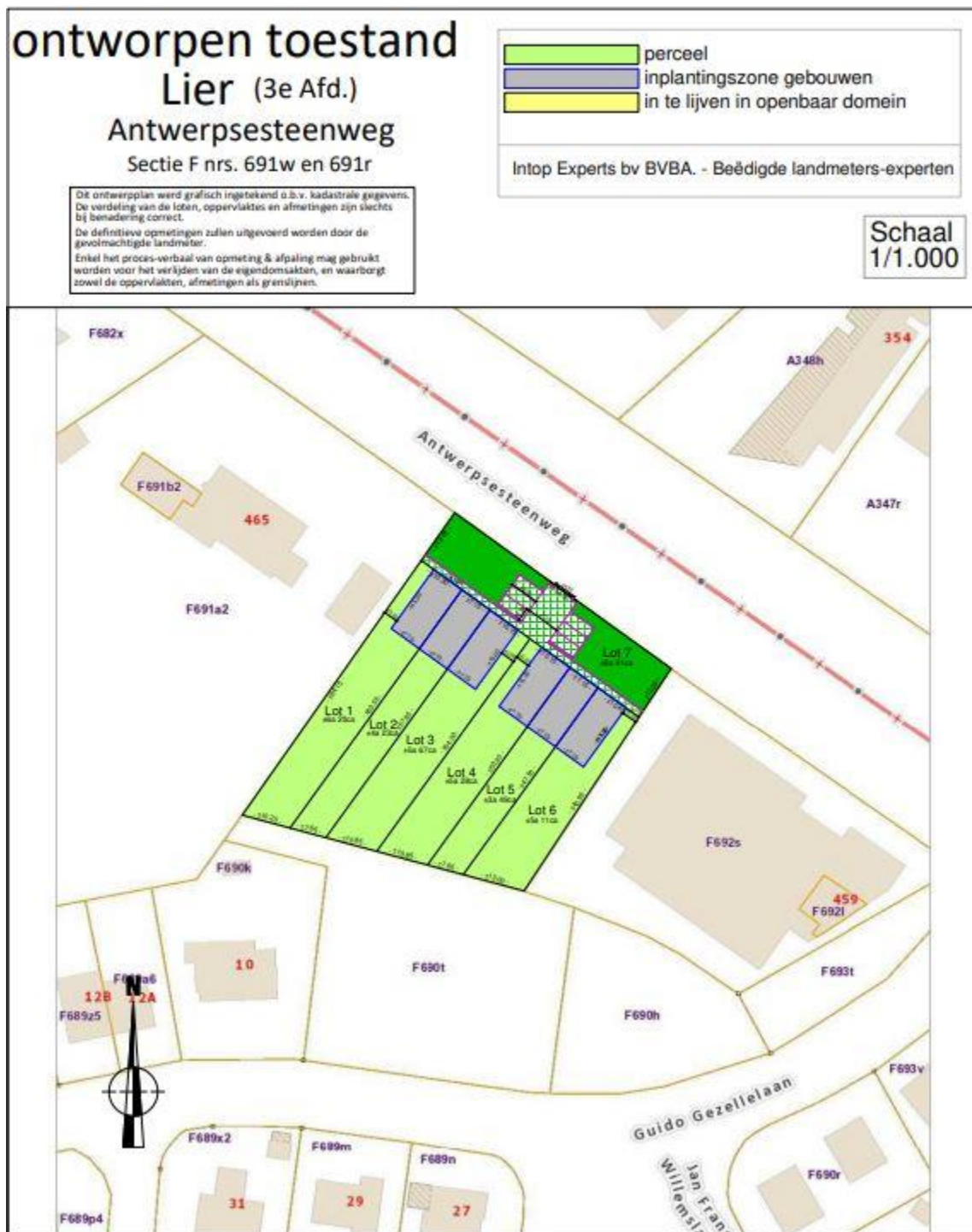
Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- 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 zal een verkaveling gerealiseerd worden, bestaande uit 6 loten voor eengezinswoningen en de aanleg van wegenis (Figuur 3). Nutsleidingen worden aangelegd langs de wegenis. De aanleg van woningen, wegenis en parkeerplaatsen betekent vermoedelijk een verstoring van ca. 80 cm diepte. De woningen mogen echter onderkelderde worden. Dit betekent plaatselijk een grotere verstoringdiepte. De exacte funderingsdiepte en -techniek van de geplande infrastructuur ligt in deze fase nog niet vast. De locatie van bijvoorbeeld vorstranden, regenwaterputten en huisaansluitingen, die de verstoringdiepte van de eengezinswoningen overschrijden, ligt in het kader van de verkaveling nog niet vast. Voorafgaand aan de bouw van nieuwe woningen dient de bestaande bebouwing gesloopt te worden.



Figuur 3: Ontwerpplan

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), de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp (1842-1879) 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

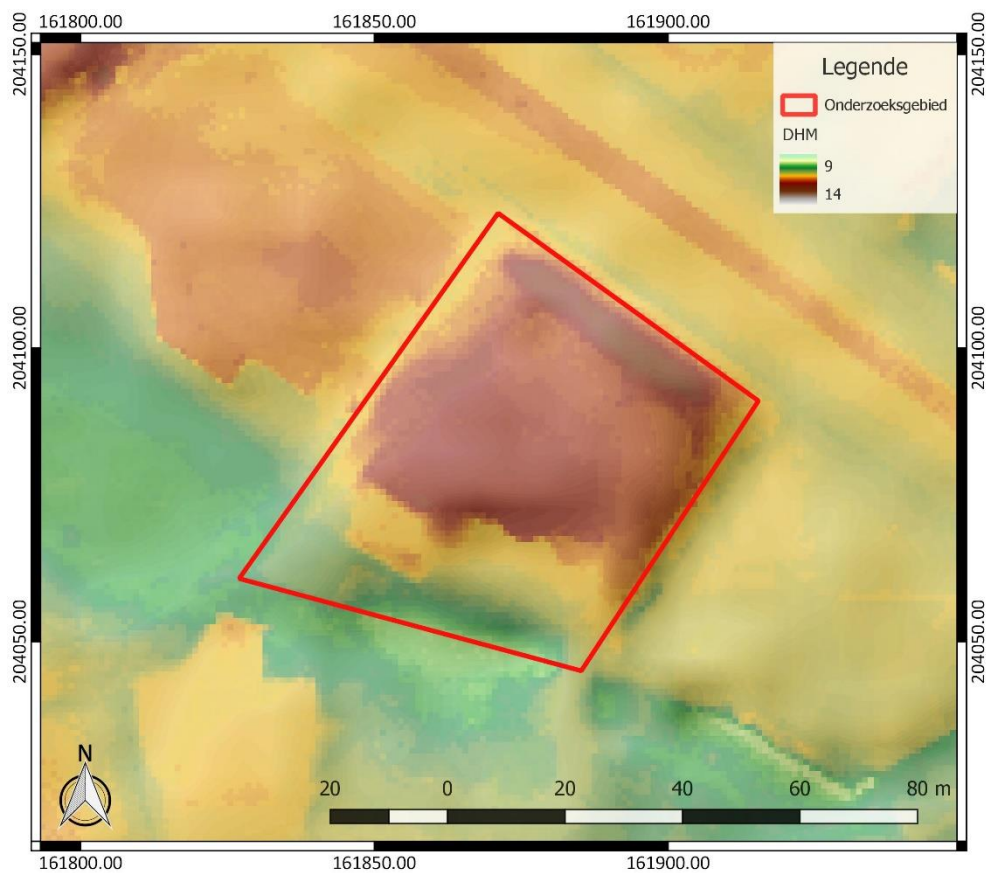
Het onderzoeksgebied is gelegen ten zuidwesten van de Antwerpsesteenweg (Figuur 4). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in gebieden voor milieubelastende industrieën, maar door middel in het RUP Antwerpsesteenweg wordt deze bestemming voor onder meer het onderzoeksgebied bijgestuurd naar een zone voor residentieel wonen. Hydrografisch behoort het tot het Netebekken. Op korte afstand tot het onderzoeksgebied vinden we de Duwijkloop en de Zevenbergse Loop (Figuur 6).

Geomorfologisch behoort het onderzoeksgebied tot de depressie van de Schijns-Nete. Dit is een laaggelegen gebied waar de topografie zich beneden de 20 m situeert. De hydrografie van het gebied wordt gedomineerd door de Grote en de Kleine Nete die samenvloeien te Lier. Geografisch hoort het gebied tot het zuidwestelijke deel van de Kempen in Laag-België.⁴

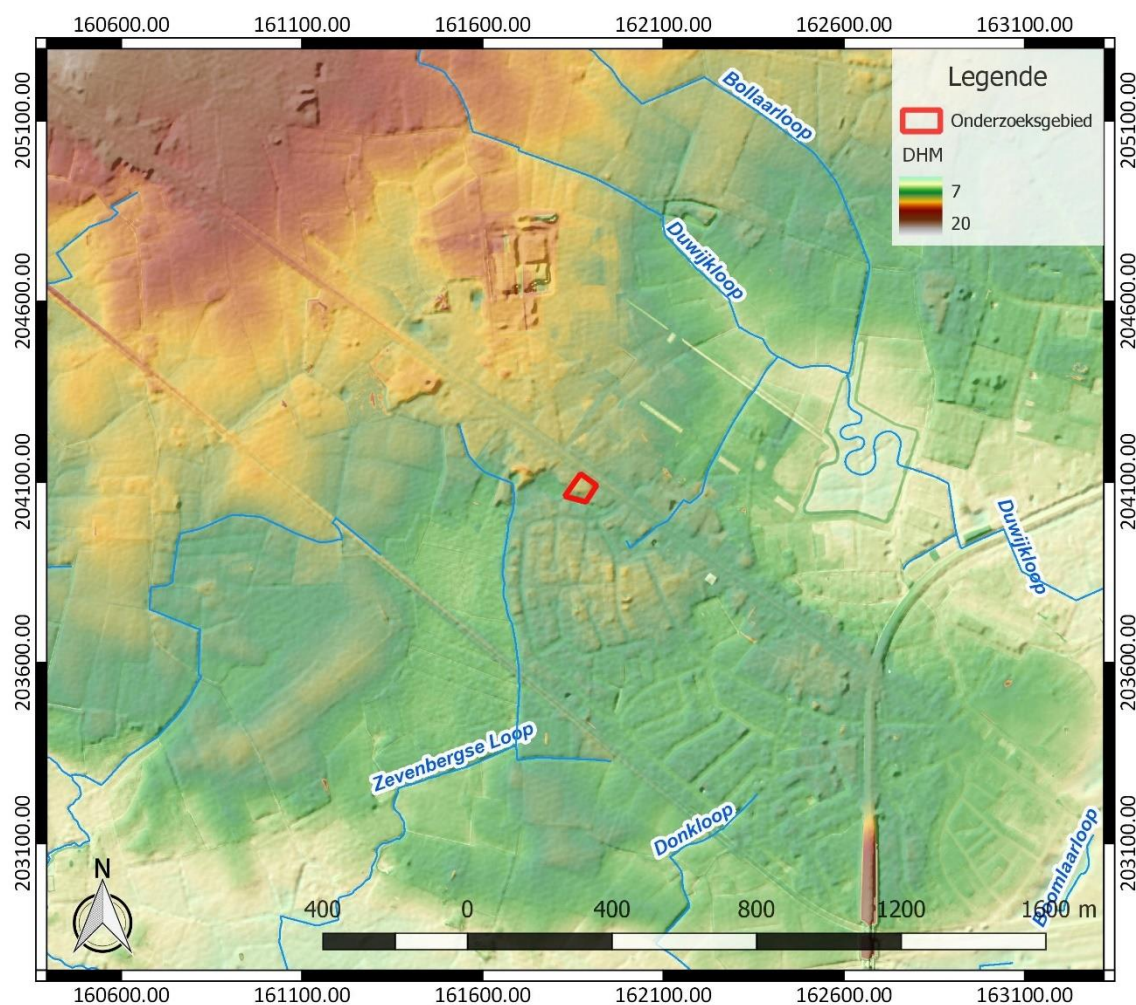
⁴ Goolaerts/Beerten 2006, 2



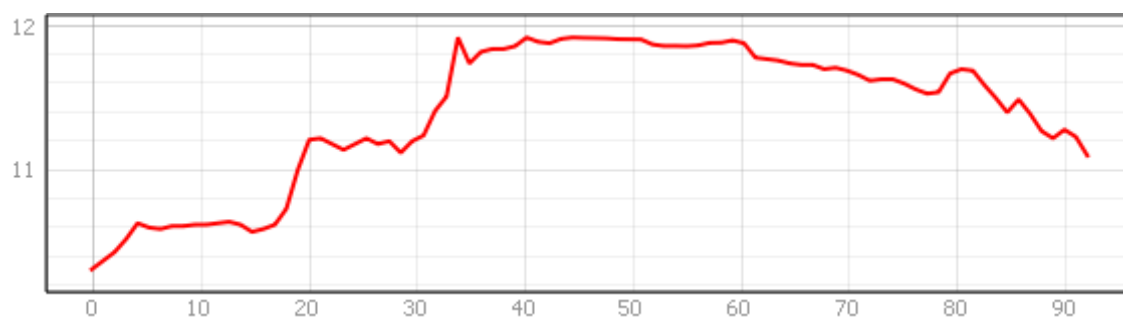
Figuur 4: Luchtfoto van 2021 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



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

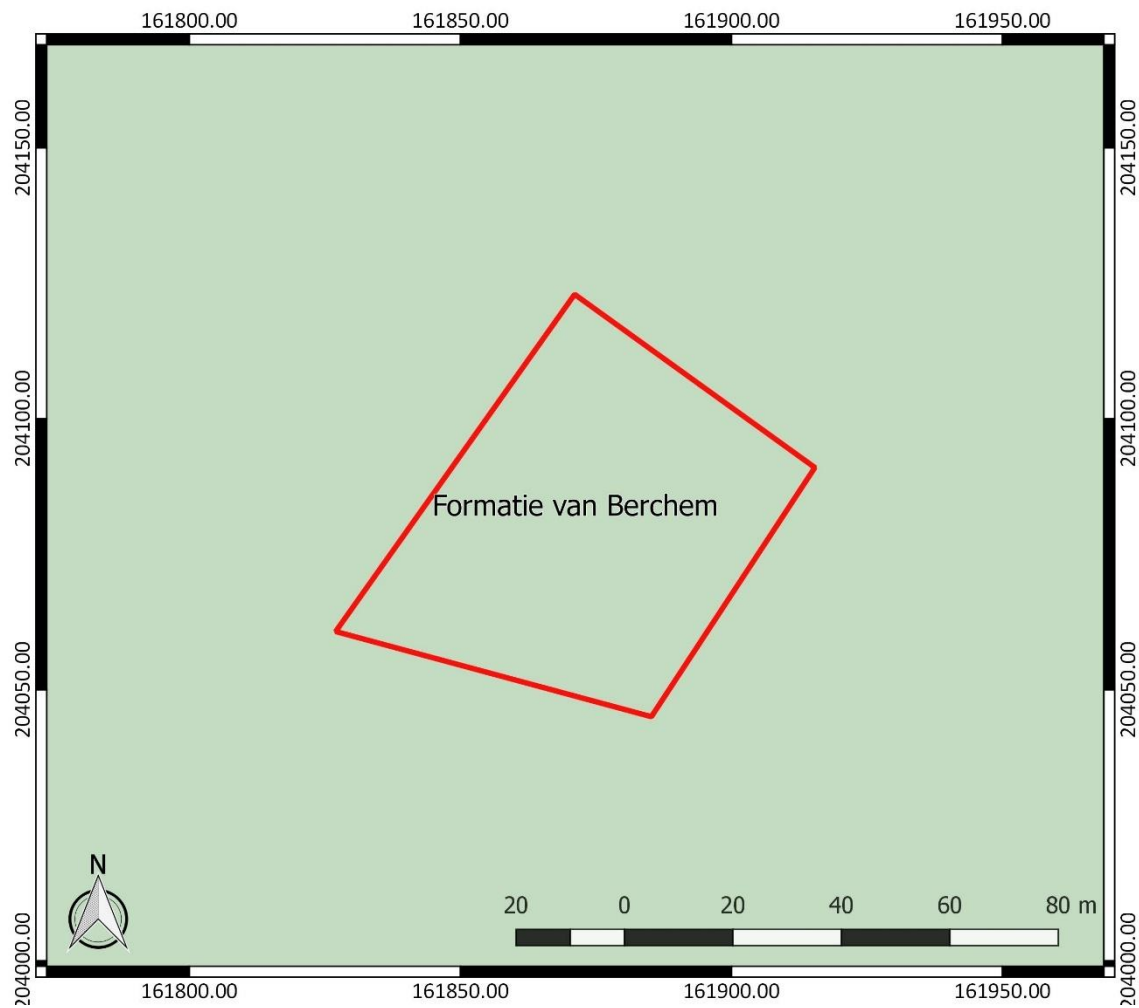


Figuur 6: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 7: Hoogteverloop van zuidwest naar noordoost over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Het onderzoeksgebied bevindt zich op een hoogte van 10,4 tot 12,0 m TAW (Figuur 7). Het terrein is het hoogst gelegen aan de straatzijde en helt af naar het zuiden toe. Een vergelijking met de omringende percelen maakt duidelijk dat het noordoosten van het terrein vermoedelijk ca. 1 m opgehoogd is.



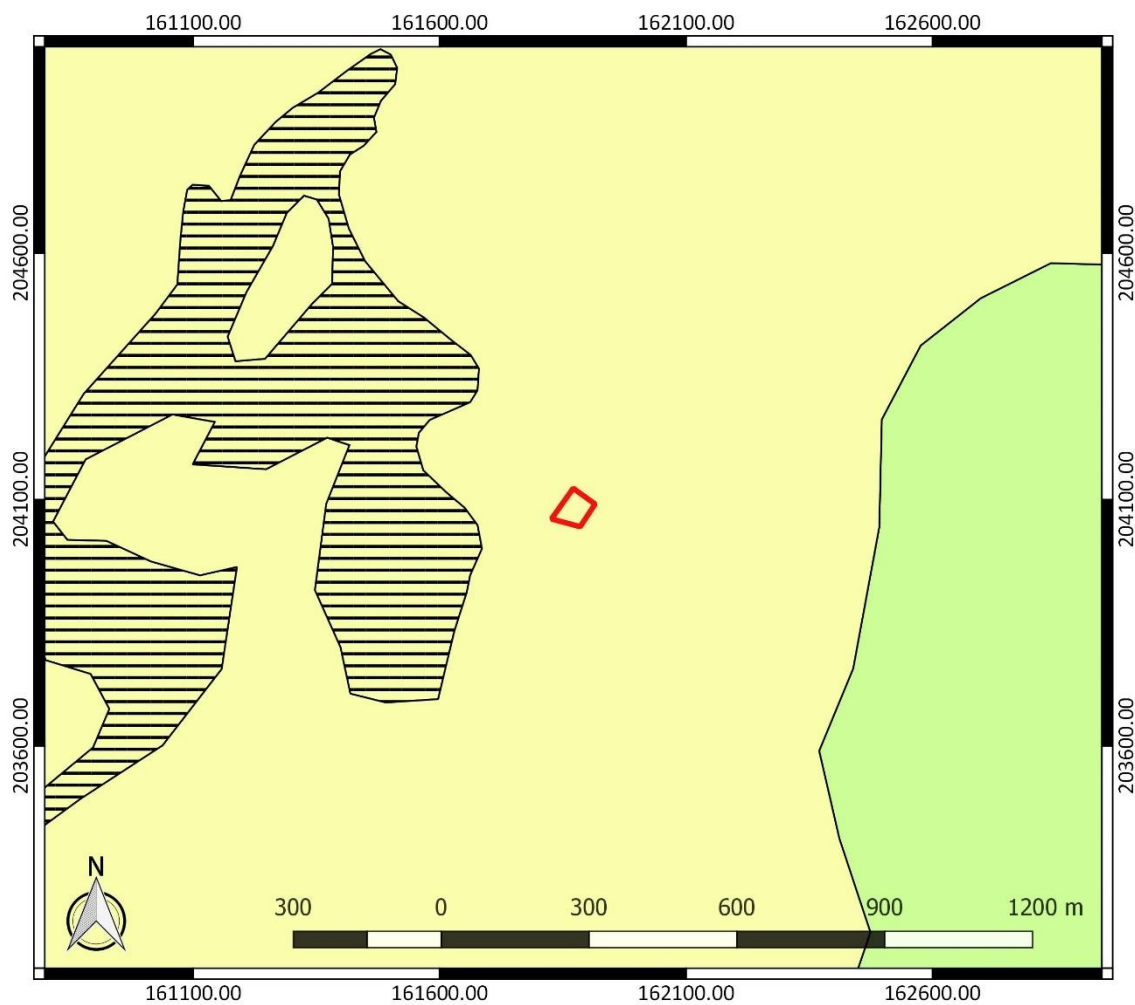
Figuur 8: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 8) bestaat uit de Formatie van Berchem. Dit wordt gekenmerkt door donkergroen tot zwart zand dat sterk glauconiethoudend is, dat plaatselijk schelpen bevat en dat onderaan kleihoudend is.⁵

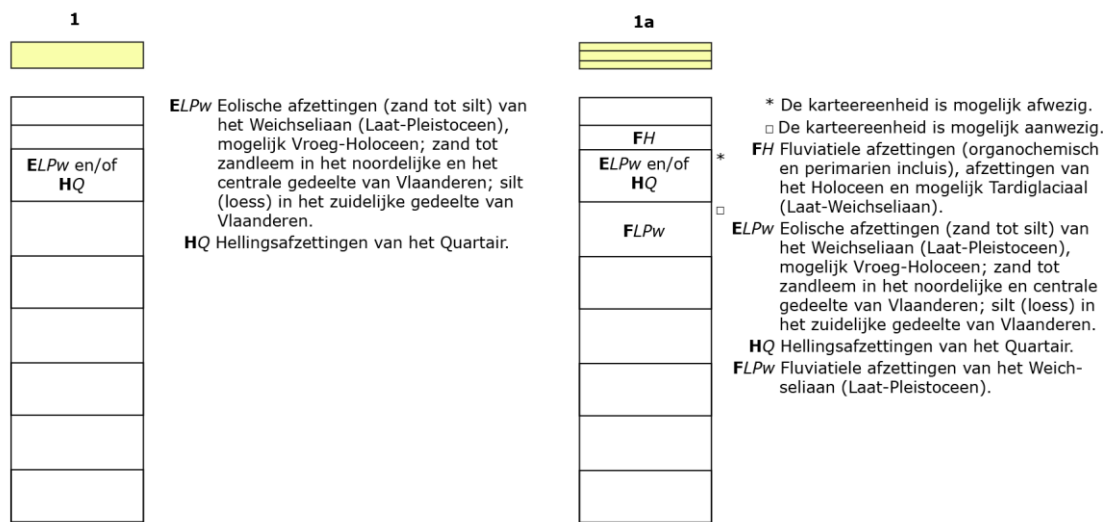
De quartairgeologische kaart (Figuur 9) geeft aan dat zich binnen het onderzoeksgebied eolische afzettingen bevinden van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen en/of hellingsafzettingen van het quartair.⁶

⁵ www.geopunt.be/kaart

⁶ www.geopunt.be/kaart

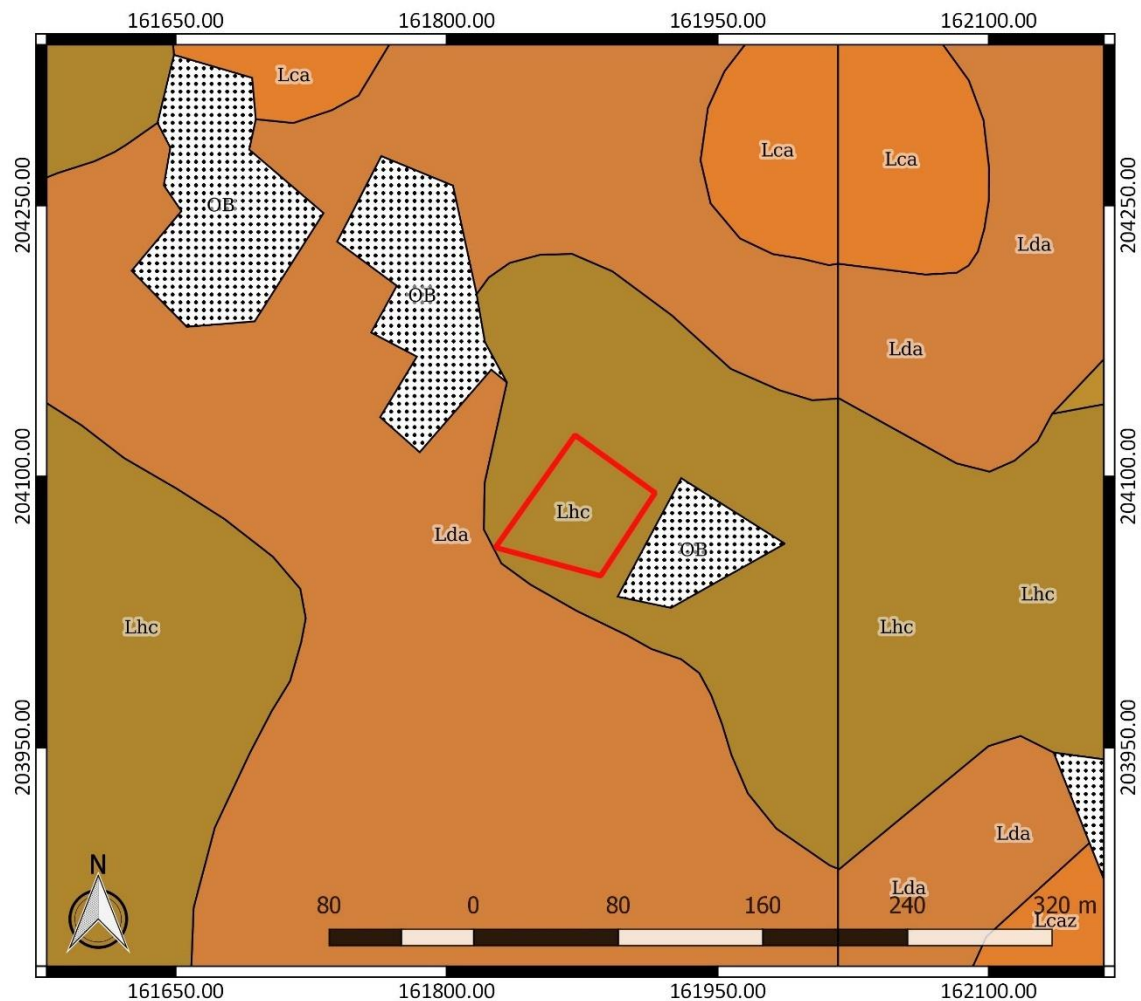


Figuur 9: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



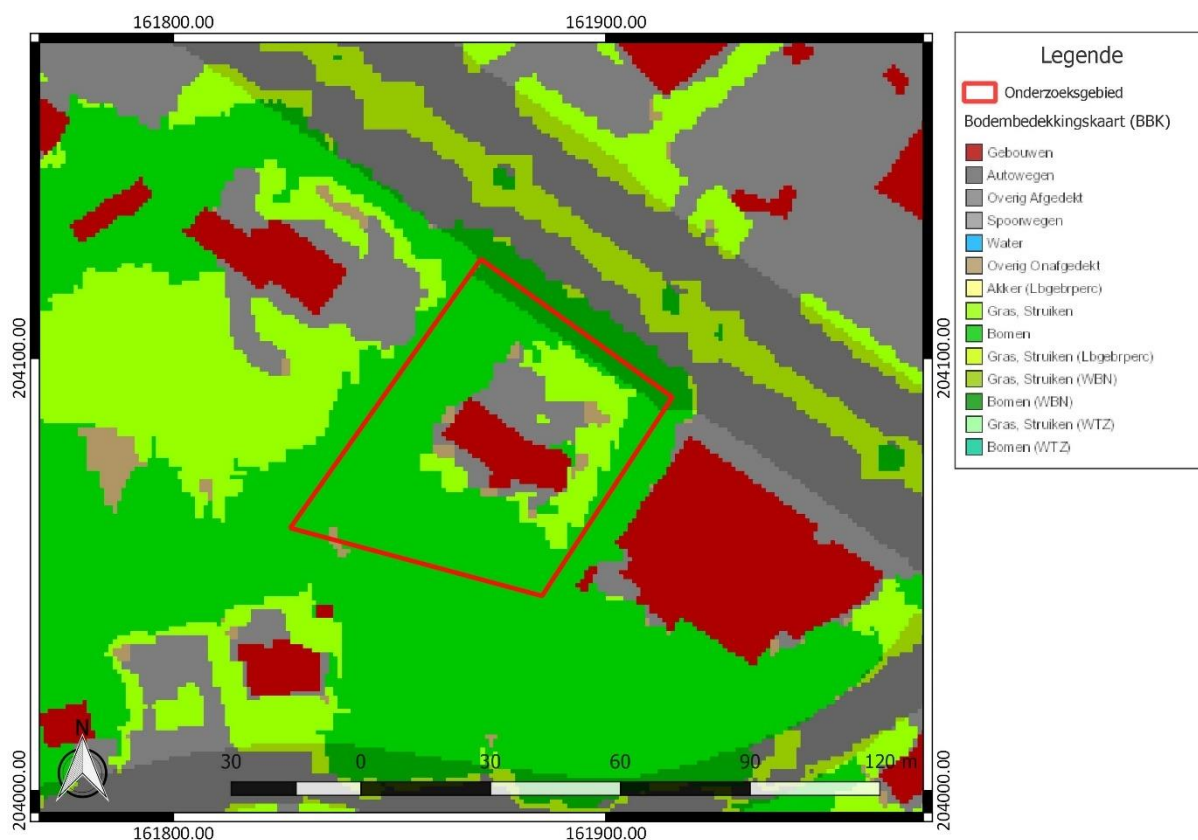
Figuur 10: Legende bij de quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)

De bodemkaart (Figuur 11) situeert het onderzoeksgebied ter hoogte van een natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Lhc). Vlakbij komt volgens de bodemkaart ook een matig natte zandleembodem met textuur B horizont (Lda) voor.



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

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskaat een gebouw en verhardingen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart ingenomen door gras, struiken en bomen (Figuur 12). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 4).



Figuur 12: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

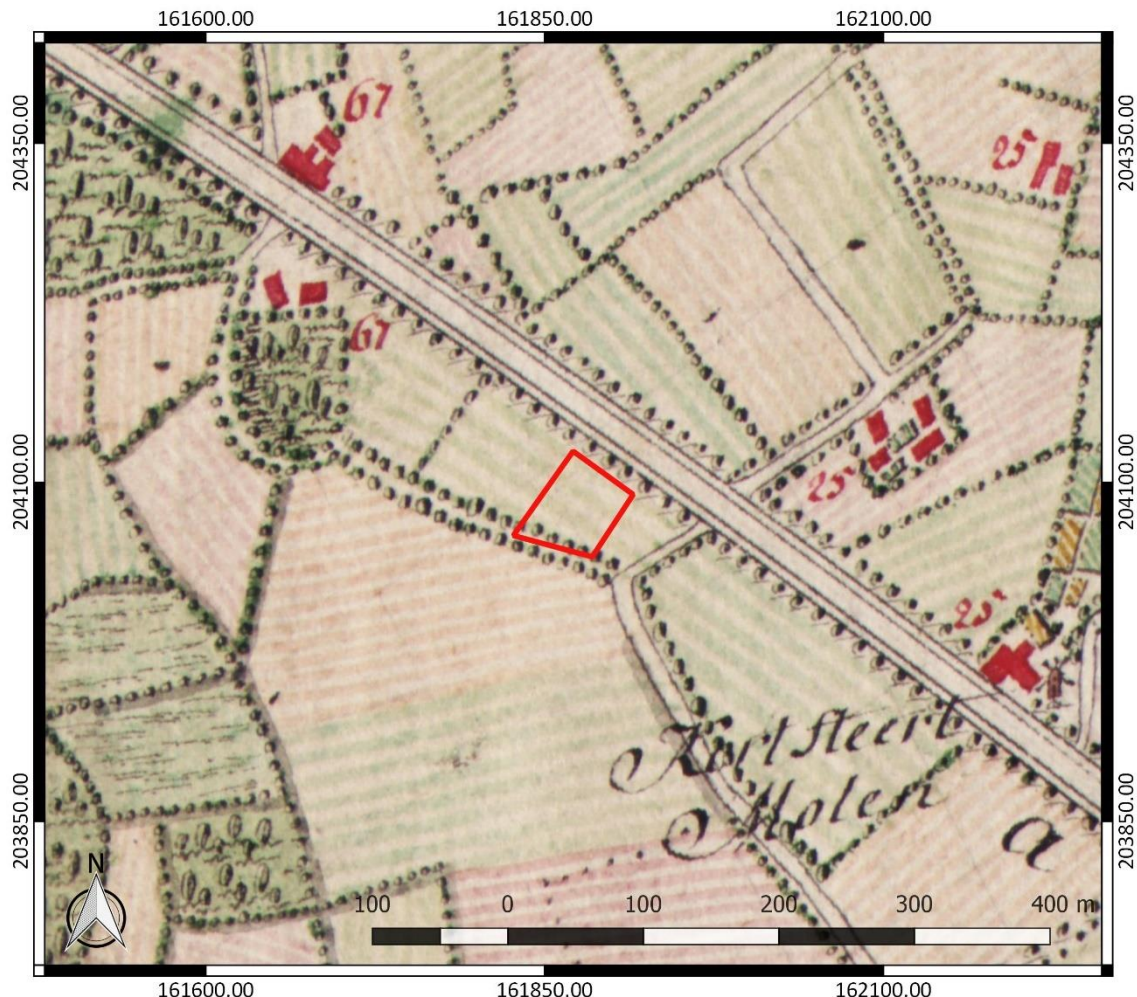
Lier kent een vrij onduidelijke wordingsgeschiedenis. Muntvondsten wijzen op menselijke aanwezigheid in de Romeinse en Gallo-Romeinse periode. Lier werd voor het eerst vermeld in 870 als “Ledi” (waterweg), duidelijk verwijzend naar de gunstige geografische ligging aan de twee Netten. De oudste kern zou volgens sommige literatuurbronnen opklimmen tot de Frankische periode en zou rond de Vismarkt (hogere Nete-oever) gezocht moeten worden. Volgens andere historici zou Lier in de 8^{ste} eeuw gesticht zijn op de plaats ‘Nivesdonk’, door de heilige Gummarus. In de 11de-12de eeuw bouwde de stad een bevolkingskern uit op de linkeroever, met een eigen parochiekerk, toegewijd aan Sint-Jan-Baptist. De stad kreeg de titel van “oppidum” toegekend in 1194 en werd door hertog Hendrik I van Brabant tot stad verheven in 1212. Het grondgebied bestond uit de eigenlijke stad, de ‘Kuip’ (ringvormige zone rond de stad) en de ‘Bijvang’. Deze laatste is een uitgestrekt gebied, bestaande uit de dorpen Kessel, Nijlen, Emblem en Bevel en de gehuchten Hagenbroek, Lachenen en de Mijl.⁷ Hagenbroek bevindt zich ten noorden van het onderzoeksgebied.

In 1244 werd gestart met het graven van een omwalling rond de eigenlijke stad, met de Grote Markt als centrum. Vanaf de 13^{de} eeuw en vooral in de loop van de 14^{de} eeuw vond een sterke economische expansie plaats, ten gevolge van de bloei van de lakennijverheid. De bevolking nam toe als gevolg van de materiële welstand. In 1389 werd de nieuwe stadsomtrek vastgesteld en de definitieve stadsomwalling gebouwd (huidige stadsomwalling). Dankzij de enorme expansie die Antwerpen als belangrijkste handels- en geldmarkt van Europa in de 16^{de} eeuw beleefde, kende Lier een enorme

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Lier [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13739> (Geraadpleegd op 22-03-2022)

stijging van de algemene levensstandaard. Vooral op het vlak van onderwijs kende Lier een belangrijke ontwikkeling. De stad wist wereldfaam te verwerven inzake handel en borduurwerk.⁸

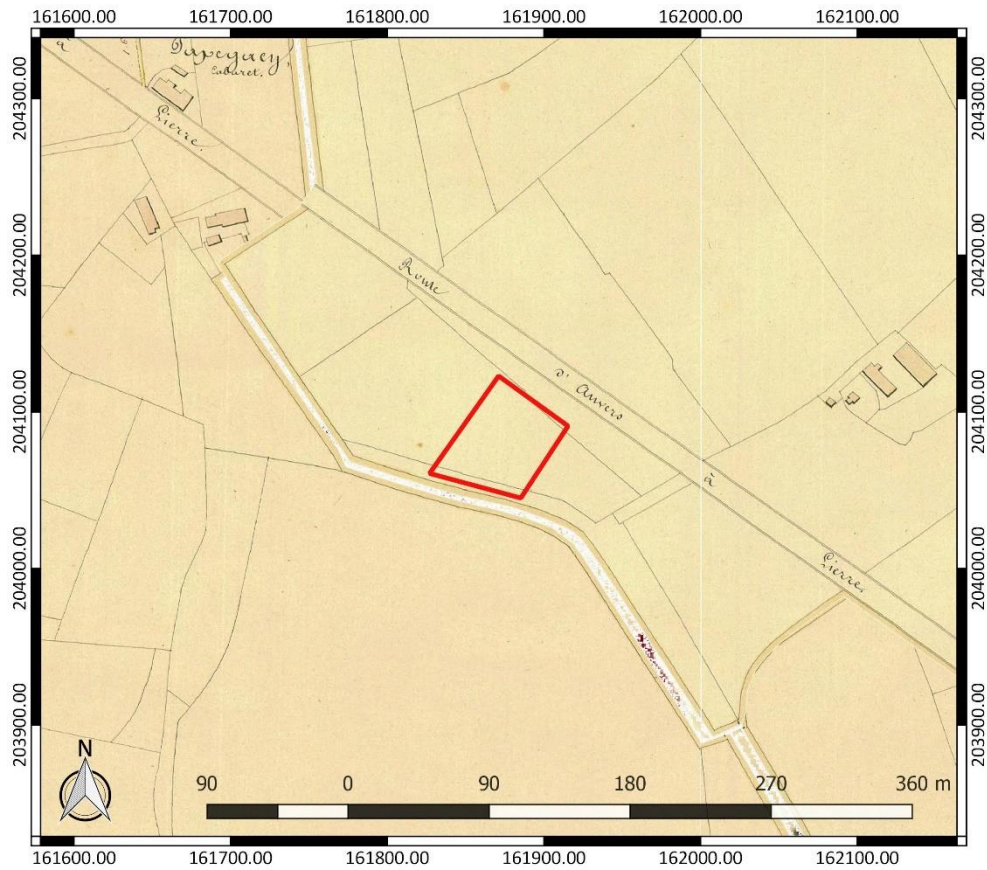
Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied in gebruik is als akkerland (Figuur 13). Ten noorden zien we de voorloper van de huidige Antwerpsesteenweg. Ten zuiden is een veldweg te zien.



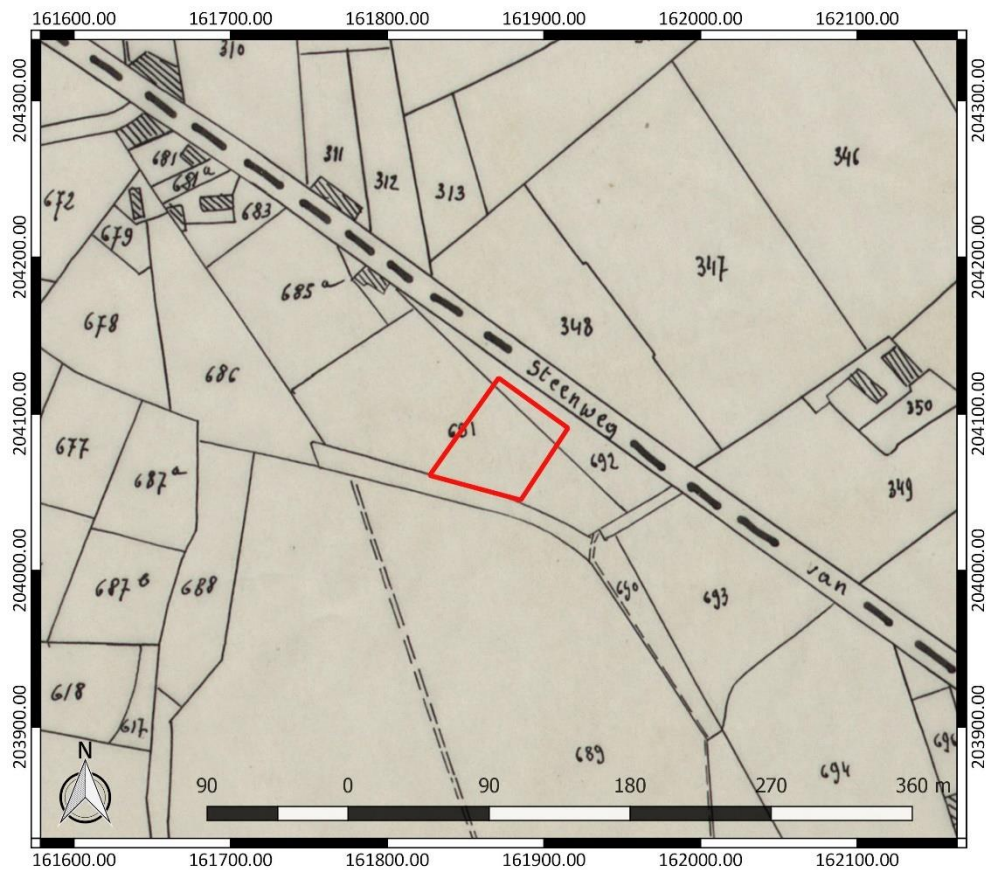
Figuur 13: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

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 14). De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp (1842-1879) geeft een gelijkaardig beeld weer als de Atlas der Buurtwegen.

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Lier [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13739> (Geraadpleegd op 22-03-2022)



Figuur 14: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 15: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 16: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

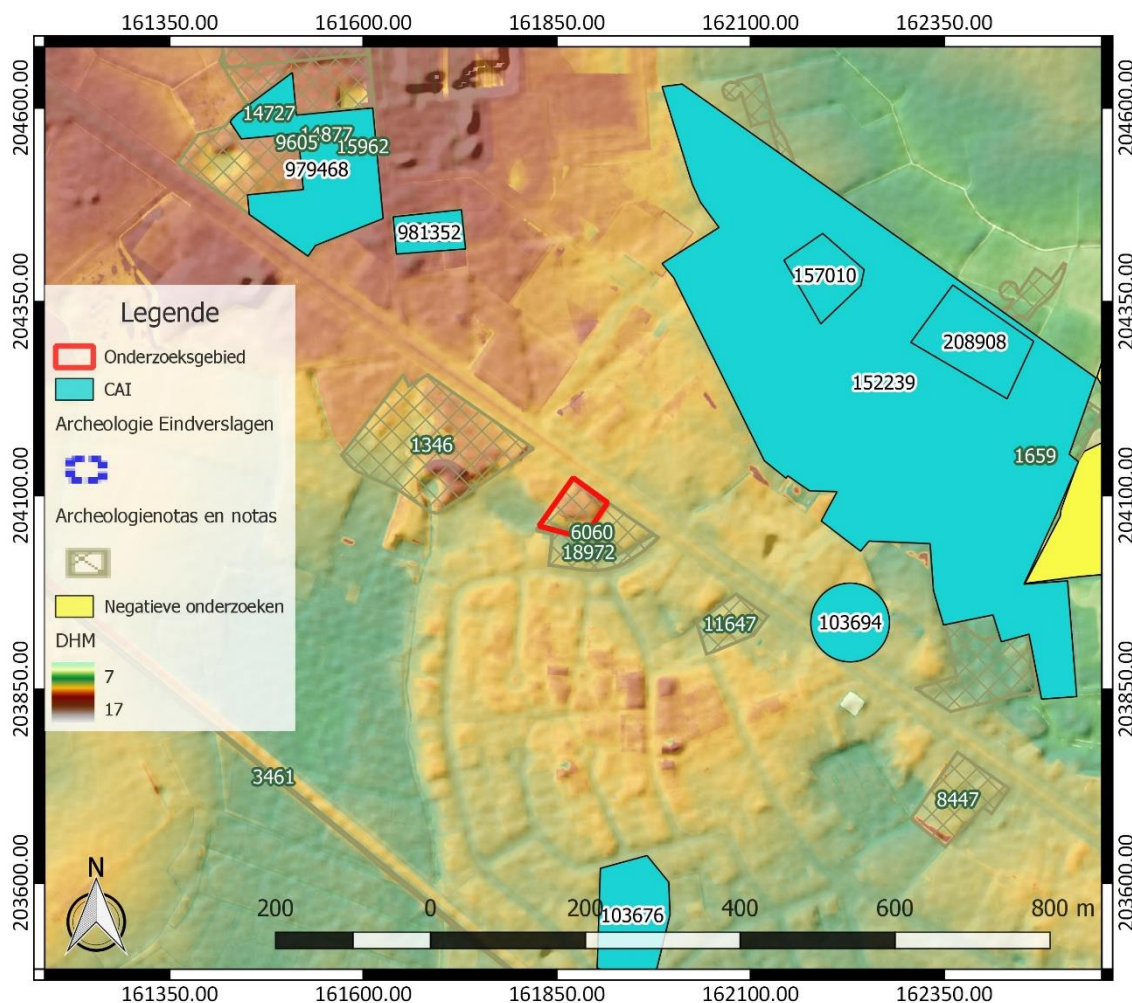


Figuur 17: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 16) geeft voor het eerst de huidige bebouwing op het terrein weer. We zien ook dat de bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied sterk toegenomen is. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 17) geeft een gelijkaardig beeld weer als de voorgaande luchtfoto, maar het perceel lijkt nu wel sterker bebost. Het beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 4).

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 18). 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 18: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Tegenover het onderzoeksgebied vinden we CAI ID 152239, 157010 en 208908. Het duidt de locatie aan van een grootschalige opgraving die er uitgevoerd werd. Er werden verschillende vuursteenfragmenten en artefacten in Wommersomkwartsiet voor. De vondsten zijn vermoedelijk in het mesolithicum te dateren. Verder bleken ook ijzertijdsporen goed vertegenwoordigd. Vanaf de midden-ijzertijd tot de late ijzertijd is er sprake van bewoning in het gebied. In de Romeinse tijd is er eveneens bewoning vastgesteld, maar de bewoning uit deze periode heeft duidelijk voor een andere locatie gekozen dan de voorgaande periode. Verder is ook nog een erf uit de volle middeleeuwen te vermelden, perceleringsgreppels uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd en een Duitse

loopgravenstelling uit het begin van de Eerste Wereldoorlog. In relatie daarmee staat ook de vondst van enkele bomkraters.⁹

Ten zuidoosten vinden we de Korte Steertmolen (CAI ID 103694), waarvan de locatie gekend is op basis van de 18^{de}-eeuwse Ferrariskaart (zie ook hoger).¹⁰ Ten zuiden kennen we dan weer de locatie van de Zevenbergse Hoeve (CAI ID 103676) op basis van de 18^{de}-eeuwse Ferrariskaart.¹¹

Ten noordwesten, ter hoogte van CAI ID 979468, werd archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Het leverde slechts de aanwezigheid van een recente greppel op. Er werden geen relevante archeologische resten aangetroffen.¹² Ook ter hoogte van het nabijgelegen CAI ID 981352 kwamen bij vooronderzoek geen relevante archeologische resten aan het licht.¹³

Een archeologienota die opgesteld werd voor een terrein op korte afstand ten noordwesten van het onderzoeksgebied omvatte ook de uitvoering van een landschappelijk booronderzoek. Daaruit bleek dat het bodemarchief van het terrein sterk geroerd was, waardoor het archeologisch potentieel van het terrein slechts laag is.¹⁴

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.

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?

Om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten, keken we naar de gekende archeologische waarden in de omgeving. In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied werd een opgraving uitgevoerd die relevante archeologische waarden uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwste tijd aan het licht bracht. Gezien de korte afstand tussen deze vondsten en het onderzoeksgebied is het mogelijk dat gelijkaardige resten ook binnen het onderzoeksgebied voorkomen.

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Duwijck II [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/152239> (Geraadpleegd op 23-03-2022); Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Duwijck II fase 2 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/208908> (Geraadpleegd op 23-03-2022); Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Duwijck II bis [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/157010> (Geraadpleegd op 23-03-2022)

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Korte Steertmolen [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103694> (Geraadpleegd op 23-03-2022)

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Zevenbergse Hoeve [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103676> (Geraadpleegd op 23-03-2022)

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Lier Monti site [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/979468> (Geraadpleegd op 23-03-2022)

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Duwijckstraat [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981352> (Geraadpleegd op 23-03-2022)

¹⁴ Mostert/Pawelczak/Kalisvaart 2016, 39

Wat de bewaringstoestand van het bodemarchief aangaat, vermoeden we op basis van historische kaarten, luchtfoto's en het DTM dat de bodem voldoende goed bewaard gebleven is om relevante archeologische waarden aan te kunnen treffen. Het terrein blijkt namelijk sinds de 18^{de} eeuw onbebouwd tot in de 20^{ste} eeuw de huidige bebouwing op het terrein opgetrokken wordt. De zone ter hoogte van de huidige bebouwing blijkt echter opgehoogd, wat maakt dat de negatieve impact van de bebouwing op het bodemarchief vermoedelijk beperkt bleef.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen het volledige onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de sloop van de huidige bebouwing, de bouw van nieuwe woningen en omgevingsaanleg. Van verschillende bodemingrepen ligt de precieze verstoringsdiepte niet vast. 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. Op korte afstand van het terrein werden in het verleden al relevante archeologische resten uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwste tijd gevonden. De kans bestaat dat gelijkaardige resten ook voorkomen binnen het onderzoeksgebied. De geplande werken betekenen een bedreiging van het bodemarchief. Daarom moeten we besluiten dat verder vooronderzoek op het terrein nodig is om na te gaan of relevante archeologische resten aanwezig zijn op het terrein.

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 bebouwd of verhard is, of in gebruik is als tuin.

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

Naar aanleiding van plannen voor de verkaveling van het onderzoeksgebied diende een archeologienota opgesteld te worden. Uit het uitgevoerde bureauonderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Op basis van eerdere vondsten in de nabije omgeving is er een verwachting naar relevante archeologische resten uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en mogelijk ook uit de Eerste Wereldoorlog. De geplande werken op het terrein zullen een negatieve impact op het bodemarchief hebben. Daarom wordt de uitvoering van bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig geacht.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Datema, R.R., 2017: *Antwerpsesteenweg 459, Lier. Een Archeologienota*, Brugge (VEC Nota 313).

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

Mostert, M./P. Pawelczak/C. Kalisvaart, 2016: *Archeologienota Lier, Antwerpsesteenweg*, Gent (BAAC Vlaanderen Rapport 304).

4.2 Websites

Cartesius (2022)
<https://www.cartesius.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2022)
<https://dov.vlaanderen.be/>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2022)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2022)
<https://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2022)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2022)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

