

Archeologienota

Lokeren - Moleneindstraat

Natasja Reyns

Bornem
2021

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteurs: Natasja Reyns

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2021/12.807/92

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	8
2.3	Onderzoeksopdracht	8
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	8
2.3.2	Beschrijving geplande werken	8
2.3.3	Werkwijze	10
2.4	Assessmentrapport	10
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	10
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	17
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

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een verkavelingsvergunning 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>

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: 2021E226

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

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Lokeren, Moleneindstraat

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 120102.10, 199358.99
- 120175.57, 199421.06

Kadastraal plan:

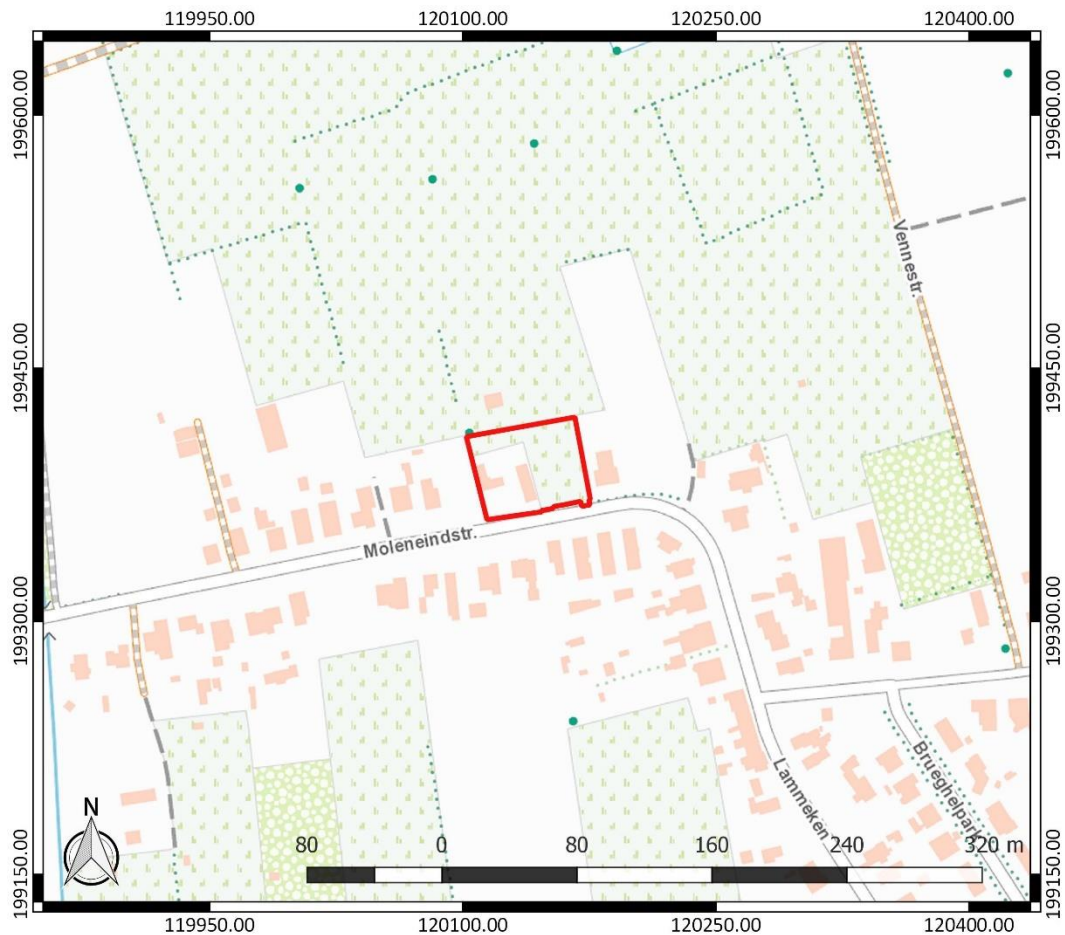


Figuur 1: Kadastraalplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Lokeren, Afdeling 3, sectie D, nummers 1908D en 1912C

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 3265 m²

Topografische kaart:



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

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 26/05/2021 – 31/05/2021

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

Verstoorde zones: Er bevinden zich gebouwen ter hoogte van het onderzoeksgebied. 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.

VA_VP_B_M2021.042



Figuur 3: Plan 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:

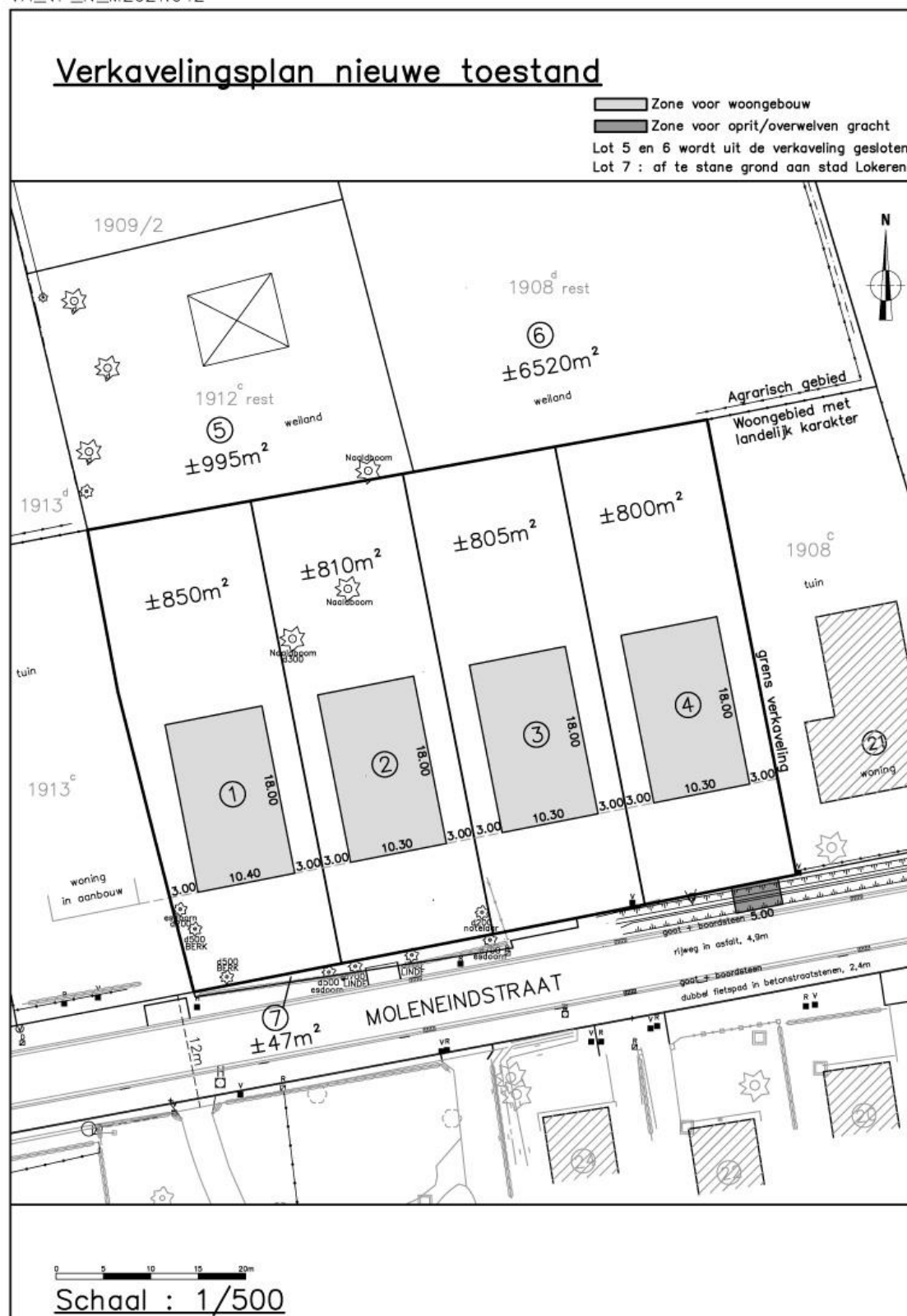
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden, bestaande uit vier loten voor eengezinswoningen. De aanleg van woningen en omgevingsaanleg betekent vermoedelijk een verstoring van ca. 50 tot 80 cm diepte. De woningen mogen echter onderkelderde worden. Dit betekent plaatselijk een grotere verstoringsdiepte. De locatie van bijvoorbeeld vorstranden, regenwaterputten en huisaansluitingen, die de verstoringsdiepte van de eengezinswoningen overschrijden, ligt in het kader van de verkaveling nog niet vast. Voorafgaand aan de oprichting van woningen zal de bebouwing die vandaag op het terrein aanwezig is, gesloopt worden. Ook twee bomen zullen gerooid worden. Het ontwerpplan voorziet in het behoud van de overige bomen die op het terrein aanwezig zijn.

VA_VP_N_M2021.042



Figuur 4: 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 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), 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 westen van het centrum van Lokeren, langs de Moleneindstraat in het zuiden (Figuur 5). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebied met landelijk karakter. Hydrografisch behoort het tot het Beneden-Scheldebekken. Ten zuiden stroomt de Lede en ten noorden de Turfakkersbeek (Figuur 7). Ten noorden vermelden we verder nog het Keldenaarsbeekske en ten westen de Drongengoedbeek.

Geomorfologisch behoort Lokeren tot de Vlaamse Vallei. Dit is een reliëfarm, laag en vlak gebied. De hoogte van het Vlaamse Valleilandschap schommelt tussen 3 m en 10 m TAW. De meer recente insnijding van de rivieren heeft het jongste pleistocene opvullingsvlak van de Vlaamse Vallei in reliëf gesteld en het in een laagterras herschapen.³ Het onderzoeksgebied bevindt zich op een noordoost-zuidwest georiënteerde zandrug (Figuur 6). Het terrein kent een hoogte van 6,01 tot 6,53 m TAW (Figuur 8).

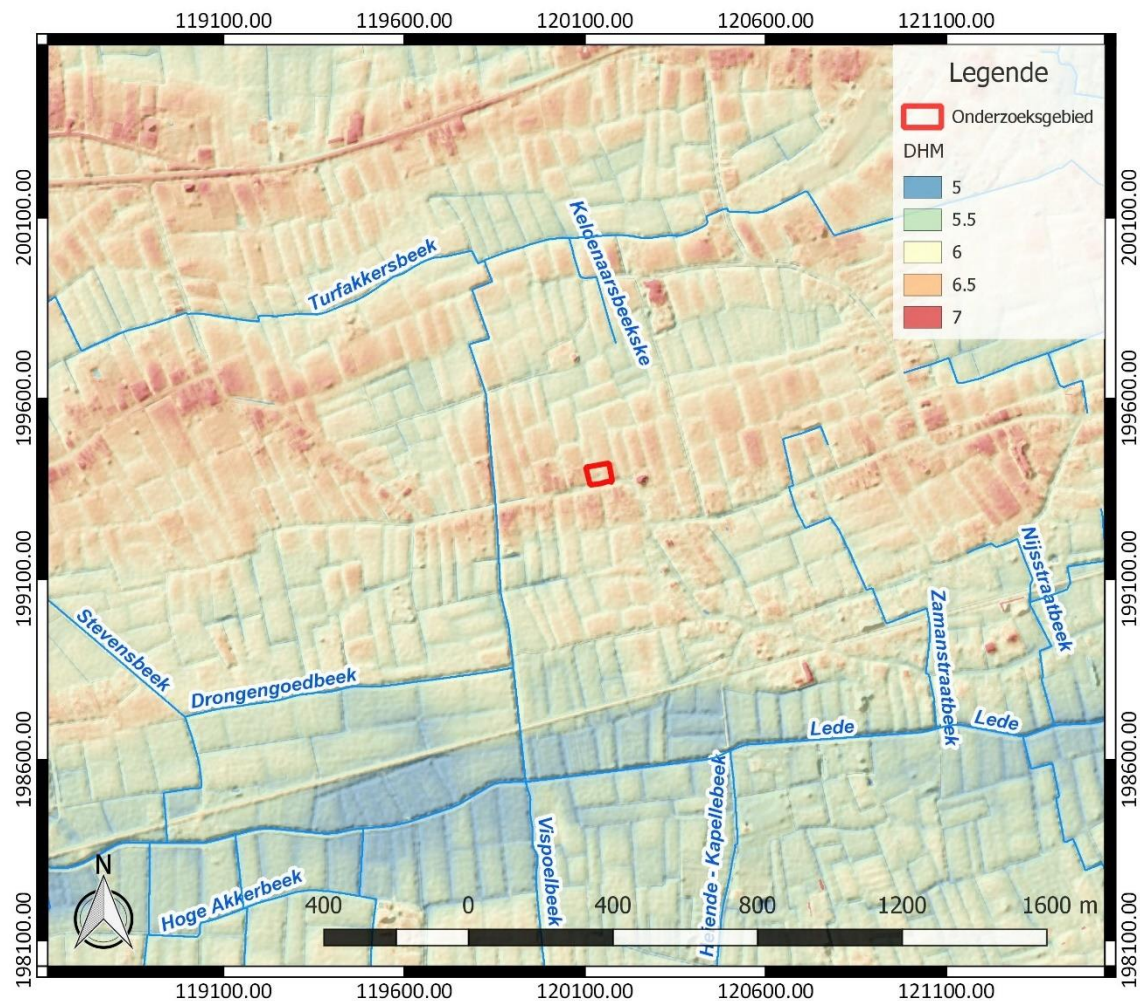
³ De Moor 1995, 4



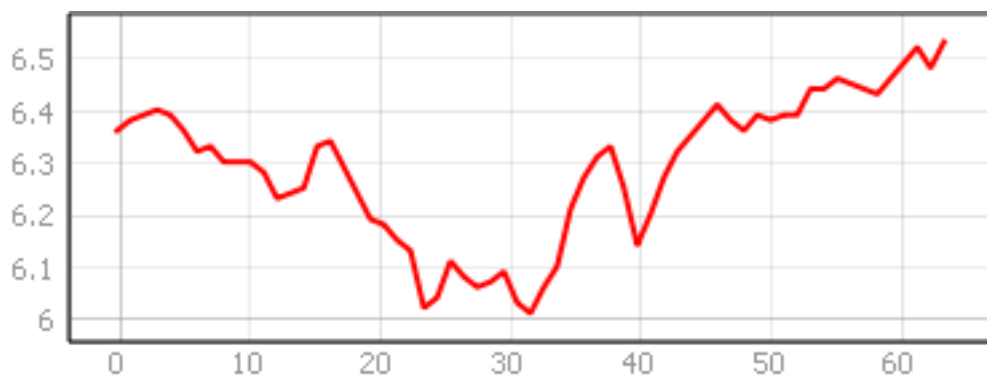
Figuur 5: Luchtfoto van 2020 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 6: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



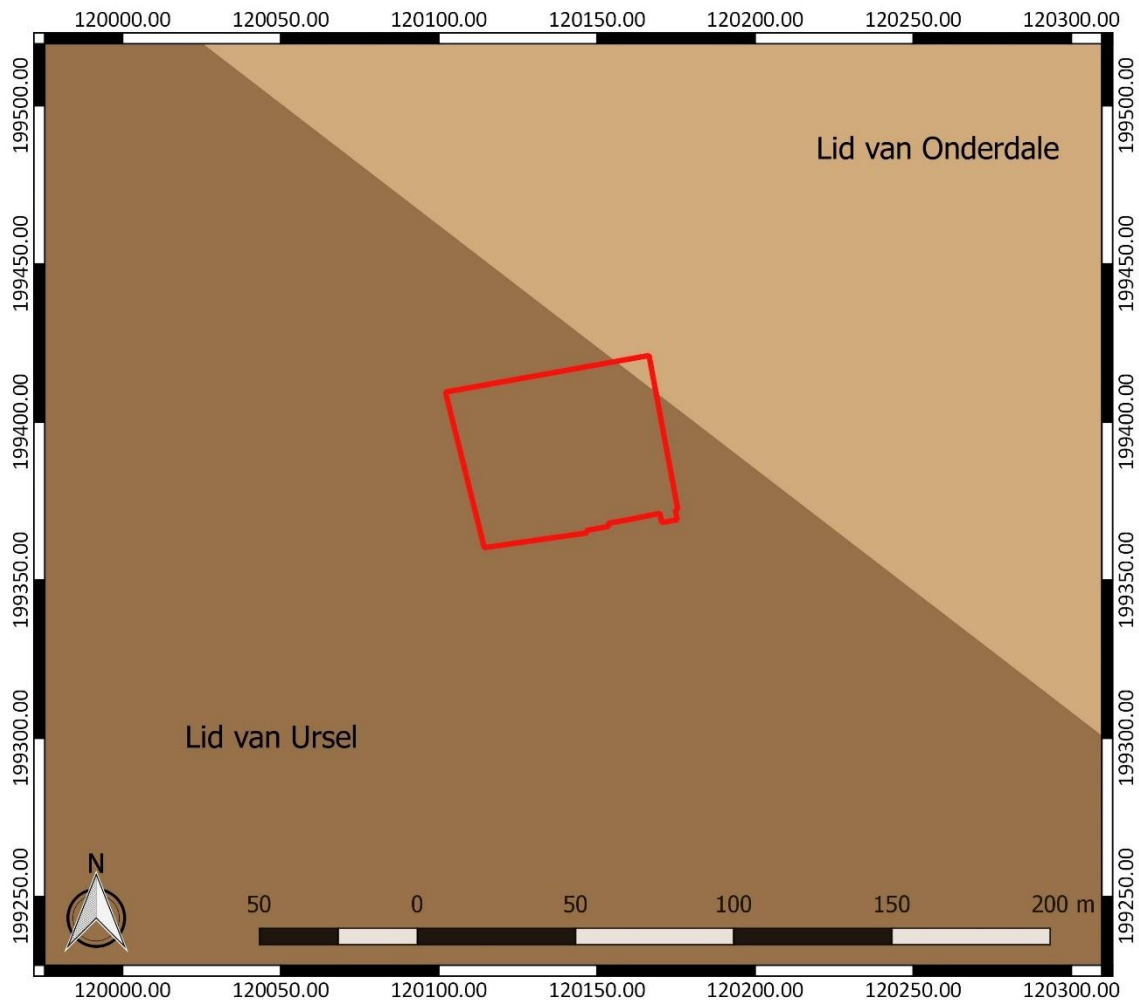
Figuur 7: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 8: Hoogteverloop van westzuidwest naar oostnoordoost over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Uit het digitaal hoogtemodel blijkt dat op het terrein een cultuurlandschap van zogenaamde bolle akkers aanwezig is, vooral dan in het oosten van het onderzoeksgebied. Een bolle akker wordt omschreven als een akkerperceel dat een gedrukt boogvormig profiel vertoont. Zowel in de lengte als in de breedterichting vertoont het perceel een symmetrische opbouw en het centrum van het perceel heeft een uitgesproken niveauverschil met de akkerrand. De akkerrand wordt gekenmerkt door een terrasvormige opbouw van gracht tot akkerrand. De aanleg van de bolle akkers kan gesitueerd worden in de 15^{de} en 16^{de} eeuw en moet gezien worden als een grootschalige

ontginningsoperatie. Ze werden aangelegd om de drainage en de fertiliteit van de grond te verbeteren, maar in tegenstelling tot de beddenbouw die elk jaar opnieuw werd aangelegd, was de bolle akker een blijvende structuur in het landschap en werden de akkers in een éénmalige gebeurtenis aangelegd.⁴



Figuur 9: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

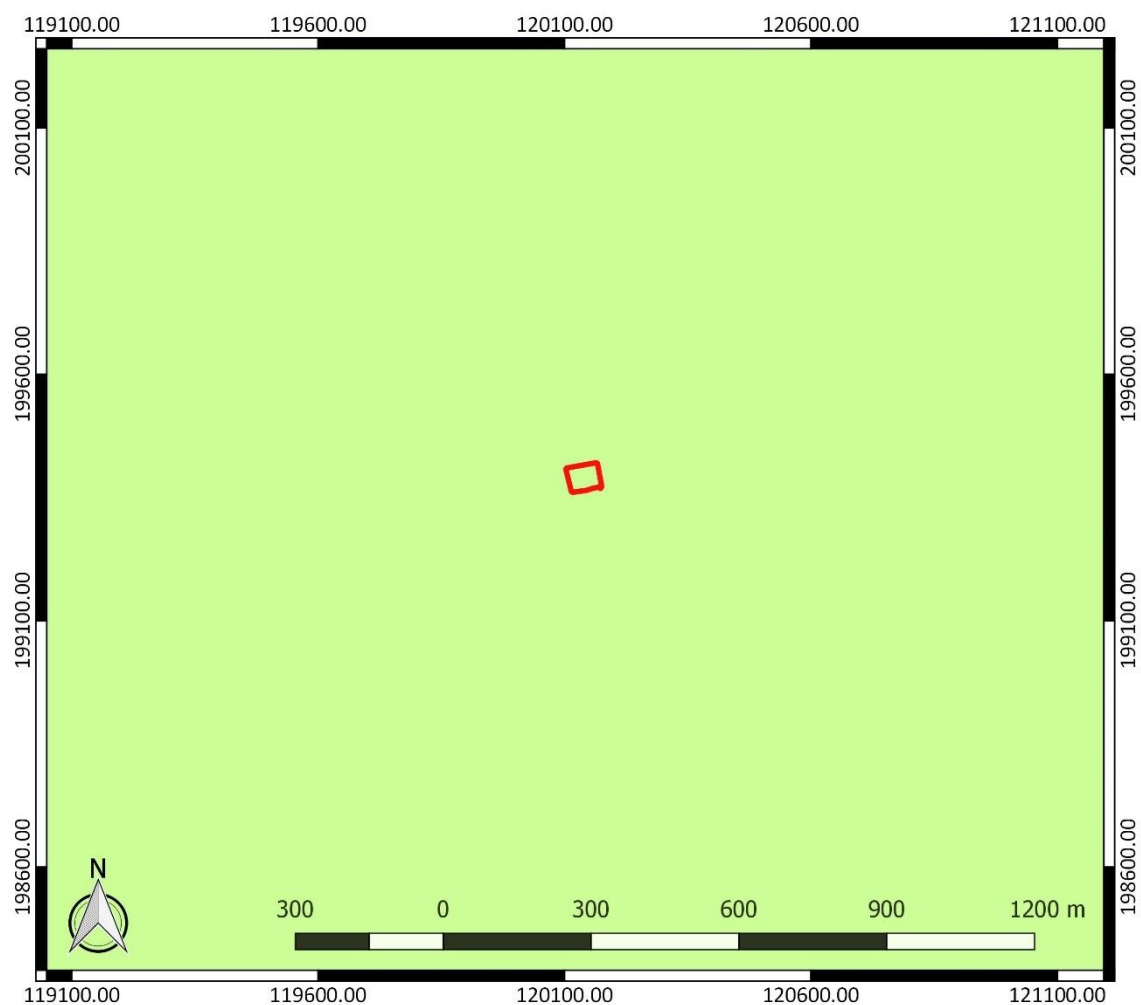
De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 9) bestaat uit de Formatie van Maldegem. Het grootste deel van het onderzoeksgebied valt daarbij specifiek onder het Lid van Ursel. Dit wordt gekenmerkt door grijsblauwe tot blauwe klei. De noordoostelijke hoek van het onderzoeksgebied behoort dan weer eerder tot het Lid van Onderdale. Dit wordt gekenmerkt door donkergrijs tot grijsgroen fijn zand dat pyrietconcreties bevat en dat glauconiet- en glimmerhoudend is.⁵

De quartairgeologische kaart (Figuur 10) 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. Deze karteereenheid kan echter ook afwezig zijn. Hieronder bevinden zich oudere fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).⁶

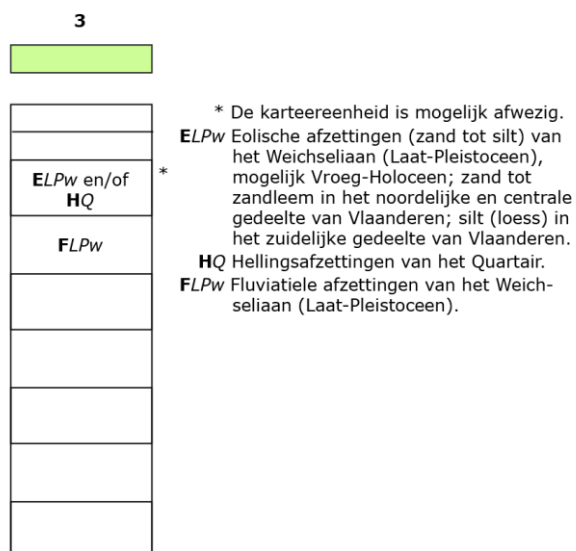
⁴ Ampe/Langohr 2006, 163-164

⁵ www.geopunt.be/kaart

⁶ www.geopunt.be/kaart



Figuur 10: Quartaairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 11: Legende bij de quartaairgeologische kaart (www.geopunt.be)



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

De bodemkaart (Figuur 12) situeert een matig droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Scm) ter hoogte van het onderzoeksgebied. De dikke antropogene humus A horizont is wellicht te relateren aan de aanwezigheid van bolle akkers die we hoger reeds toegelicht hebben. Op korte afstand ten oosten van het onderzoeksgebied situeert de bodemkaart een droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Sbm) en een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zcm). Over het algemeen komt ter hoogte van het onderzoeksgebied en in de nabije omgeving een dikke antropogene humus A horizont voor, met kleine verschillen in de drainageklasse en de textuurklasse.

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskaat gebouwen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart ingenomen door gras, struiken en bomen (Figuur 13). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 5). Volgens de potentiële bodemerosiekaart is de erosiegevoeligheid binnen het onderzoeksgebied verwaarloosbaar (Figuur 14).



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



Figuur 14: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Lokeren dankt haar ontstaan aan de gunstige eigenschappen die de Durme op deze plaats vertoont: harde grond die in het natte en moerassige riviergebiet tot dicht bij de oever doordringt. De eerste bewoningskernen lagen op de verdwenen landduinen op de linker oever van de Durme, op de hoge en droge gronden. Latere bewoners vestigden zich daarentegen op de rechter oever, dichtbij het water en toch op harde en niet overstroomde grond in de winter. De huidige Kerk- en Roomstraat liggen juist op de grens van het meersgebied, de vroegere rivierbedding bij hogere waterstand. Reeds in 1139 was er een vrij talrijke bevolking om een afzonderlijke parochie te vormen. Andere bronnen over de ontwikkeling van Lokeren ontbreken tot het midden van de 16^{de} eeuw. In 1555 verleende Keizer Karel een octrooi om wekelijks een markt te houden. De stadsontwikkeling werd in 1584 tijdelijk gestuit toen de kerk en het grootste deel van het dorp in as gelegd werden. Het duurde tot na 1600 vooraleer er een heropleving kwam. In de 17^{de} en de 18^{de} eeuw kende Lokeren een snelle ontwikkeling. Na de Tweede Wereldoorlog werden nieuwe wijken en straten getrokken en volgebouwd, en groeiden afzonderlijke wijken naar het centrum toe.⁷



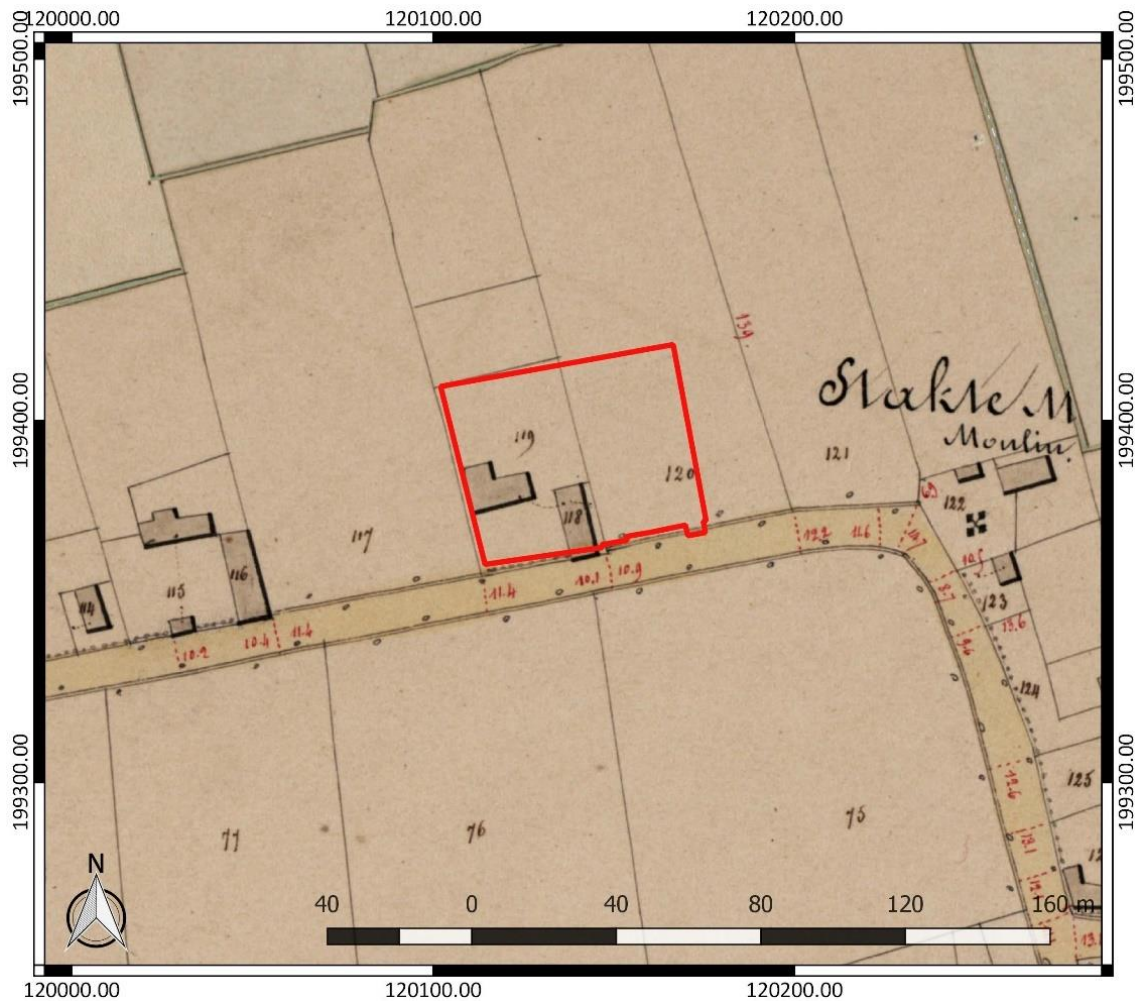
Figuur 15: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

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 15). De

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Lokeren [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13958> (Geraadpleegd op 27-05-2021)

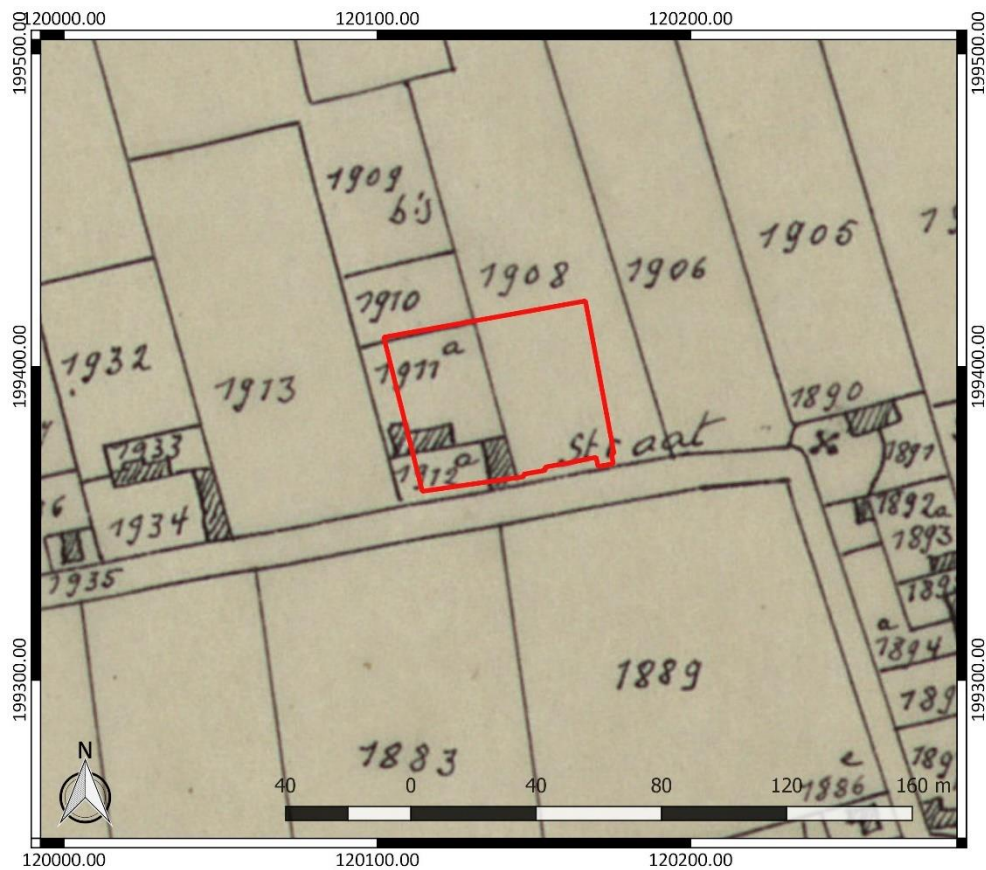
Moleneindstraat is ten zuiden van het onderzoeksgebied reeds te zien. Verder merken we ten oosten de aanwezigheid van een molen op.

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is voor het eerst bebouwing te zien binnen het onderzoeksgebied. Het gaat om de bebouwing die vandaag de dag nog op het terrein aanwezig is (Figuur 16). De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp (1842-1879) toont hetzelfde beeld.



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

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 18) en een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 19) geven opnieuw hetzelfde beeld weer met de aanwezigheid van de huidige bebouwing in het westen van het terrein en grasland in het oosten. Het beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 5).



Figuur 17: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.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)

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

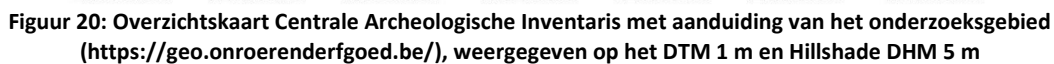
De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt slechts een beperkt aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 20). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.

Ten noordoosten van het onderzoeksgebied werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd met enkel subrecente sporen (CAI ID 218290).⁸

Ten oosten van het onderzoeksgebied werd na vooronderzoek over gegaan tot de uitvoering van een opgraving (CAI ID 980914). Die leverde een meerperiodensite op met een hoge densiteit aan sporen. Er is sprake van bewoningssporen uit de Romeinse periode en de vroeg- en volmiddeleeuwse periode. Verder zijn ook jongere sporen aangetroffen.⁹ Erg belangrijk om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten, is dat de vermelde meerperiodensite gelegen is op dezelfde zandrug als het onderzoeksgebied.

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Gentse Steenweg [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218290> (Geraadpleegd op 28-05-2021)

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Hoogstraat [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/980914> (Geraadpleegd op 28-05-2021)



Voor de volledigheid vermelden we nog de vondst van lithisch materiaal uit het neolithicum, een cluster van Romeinse sporen, waarvan de juiste aard niet duidelijk is en grachten en greppels van landindeling uit de late middeleeuwen die gevonden zijn ter hoogte van CAI ID 217467.¹² Dit is ten zuidoosten van het onderzoeksgebied. De vindplaats bevindt zich al op korte afstand tot de Lede en kent daardoor duidelijk een andere landschappelijke ligging dan het onderzoeksgebied. Hetzelfde geldt voor CAI ID 31492, dat ten zuidwesten van het onderzoeksgebied gelegen is. Hier is de Cisterciënzerabdij Onze Lieve Vrouw ten Bos gesitueerd. Ze werd gesticht in 1215. In 1246-1247

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Eekstraat [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217467> (Geraadpleegd op 28-05-2021)

verhuisde de abdij, waarna de stichtplaats een abdijsloot werd die vanaf 1259 Oudenbos genoemd werd.¹³

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 hierboven niet besproken zijn, 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 bevindt zich op een noordoost-zuidwest georiënteerde zandrug langs de Lede. Gekende archeologische waarden in de omgeving bevinden zich al op enige afstand van het onderzoeksgebied. Het wijst er vooral op dat in de omgeving nog niet veel onderzoek gebeurd is. Ten oosten van het onderzoeksgebied, op dezelfde rug waarop ook het onderzoeksgebied gelegen is, werden sporen van bewoning en van begraving gevonden. Ze dateren uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Gelijkaardige resten kunnen op basis van de gelijkaardige landschappelijke ligging ook binnen het onderzoeksgebied voorkomen. Lithische artefactensites uit de steentijd worden niet meteen verwacht. Dergelijke vindplaatsen verwachten we op kortere afstand tot waterlopen, zoals de vondst van lithische artefacten ten zuidoosten van het onderzoeksgebied en op korte afstand van de Lede ook aangeeft.

Historische kaarten geven aan dat het onderzoeksgebied in de 17^{de} eeuw in gebruik was als akkerland. Dit wordt ondersteund door het boogvormige profiel van de percelen binnen het onderzoeksgebied. Het geeft aan dat in het verleden bolle akkers aangelegd werden op de betrokken terreinen. Hieruit kunnen we afleiden dat het terrein wellicht al in de 15^{de} of 16^{de} eeuw in gebruik was als akkerland. Vanaf de 19^{de} eeuw zien we de huidige bebouwing op het terrein verschijnen. Doorheen de tijd zijn er weinig veranderingen binnen het onderzoeksgebied op te merken. Op basis daarvan 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 sloop van de aanwezige bebouwing en de bouw van woningen en bijhorende omgevingsaanleg. Van verschillende bodemingrepen ligt de precieze verstoringdiepte niet vast. Dit doet besluiten dat binnen het volledige onderzoeksgebied het bodemarchief bedreigd is, behalve op die plaatsen waar bomen behouden blijven.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Er is voornamelijk een verwachting naar resten van bewoning en van begraving uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Op basis van de landschappelijke ligging van het terrein wordt het potentieel op een lithische steentijd artefactensite slechts laag ingeschat. De

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Abdij O.L.V. ten Bos [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/31492> (Geraadpleegd op 28-05-2021)

gebruiksgeschiedenis van het terrein zoals we dit konden reconstrueren aan de hand van historische kaarten en luchtfoto's maakt dat we binnen het onderzoeksgebied een goed bewaard bodemarchief verwachten. De geplande werken op het terrein betekenen een ernstige bedreiging van het bodemarchief. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is daarom bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen.

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 is of in gebruik is als grasland.

Landschappelijk bodemonderzoek is evenmin relevant. Op basis van het bureauonderzoek verwachten we een goed bewaard bodemarchief en een laag potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites. Het is kosten-baten efficiënter om meteen over te gaan tot de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek 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. Er is voornamelijk een verwachting naar resten van bewoning en van begraving uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Op basis van de landschappelijke ligging van het terrein wordt het potentieel op een lithische steentijd artefactensite slechts laag ingeschat. De gebruiksgeschiedenis van het terrein zoals we dit konden reconstrueren aan de hand van historische kaarten en luchtfoto's maakt dat we binnen het onderzoeksgebied een goed bewaard bodemarchief verwachten. De geplande werken op het terrein betekenen een ernstige bedreiging van het bodemarchief. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is daarom bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Acke, B./M. Bracke/G. Wyns/P. Fonteyn, 2020: *Nota Lokeren Papestraat. Verslag van Resultaten*, Moerbeke-Waas.

Ampe, C./R. Langohr, 2006: Voorstel uitgewerkt voorbeeld erkenningsdossier waardevolle site voor bodem. Bolle akkers – Land van Waas. Bijlage 7: Waardevolle site Land van Waas, in: *Project waardevolle bodems in Vlaanderen*. Eindverslag, Brussel, 157-173.

De Moor, G./D. van de Velde, 1995: *Toelichting bij de quartairgeologische kaart. Kaartblad 14 Lokeren*, Gent.

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

