



Een prospectie met ingreep in de bodem Ekeren, Kloosterstraat

Titel

Een prospectie met ingreep in de bodem Ekeren, Kloosterstraat

Auteurs

Timothy Nuyts en Ilse Gierts

Opdrachtgever

Aldi NV

Projectnummer

2015-197

Plaats en datum

Gent, november 2015

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 156

ISSN 2033-6898

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Bureauonderzoek.....	3
2.1	Landschappelijke en bodemkundige situering	3
2.1.1	<i>Topografische situering</i>	3
2.1.2	<i>Geologie en landschap</i>	4
2.1.3	<i>Bodem</i>	6
2.2	Archeologische data	7
2.2.1	<i>Centrale Archeologische Inventaris</i>	7
2.3	Historiek en cartografische bronnen.....	9
2.3.1	<i>Historische situatie</i>	9
2.3.2	<i>Cartografische bronnen</i>	10
2.3.3	<i>Verstoringsen</i>	12
2.4	Archeologische verwachting.....	12
3	Prospectie door middel van proefsleuven	13
3.1	Veldwerk	13
3.2	Resultaten prospectie.....	14
3.2.1	<i>Bodem</i>	14
3.2.2	<i>Sporen en structuren</i>	15
4	Conclusie.....	20
4.1	Algemeen.....	20
4.2	Beantwoording onderzoeksvragen	20
4.3	Advies	22
5	Bibliografie	23
6	Lijst met figuren	24
7	Bijlagen	25
7.1	Lijsten	25
7.1.1	<i>Fotolijst</i>	25
7.1.2	<i>Sporenljst</i>	25
7.1.3	<i>Lijst profielen</i>	25
7.2	Kaartmateriaal: Sporenkaart.....	25
7.3	Digitale versie van het rapport, de bijlagen en het fotomateriaal	25

Technische fiche

Naam site:	Ekeren, Kloosterstraat
Onderzoek:	Een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven
Ligging:	Antwerpen, Ekeren, Kloosterstraat 103-109
Kadaster:	Afdeling 4, Sectie F, Percelen: 68a5, 68b5, 68d5, 68f5, 68g5, 68h5, 68s5
Coördinaten:	X: 153463,081 Y: 219314,364 (noordoost) X: 153353,626 Y: 219255,286 (noordwest) X: 153490,625 Y: 219262,714 (zuidoost) X: 153380,970 Y: 219202,781 (zuidwest)
Opdrachtgever:	Aldi NV
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba
Projectcode BAAC:	2015-197
Projectleiding:	Ilse Gierts
Vergunningsnummer:	2015/494(2)
Naam aanvrager:	Ilse Gierts
Terreinwerk:	Ilse Gierts, Ben Terryn en Timothy Nuyts
Verwerking:	Ilse Gierts, Ben Terryn en Timothy Nuyts
Trajectbegeleiding:	Dienst Archeologie van de Stad Antwerpen
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba (tijdelijk)
Grootte projectgebied:	6167,22 m ²
Uitvoeringsperiode:	16 november 2015
Reden van de ingreep:	Bouw van een winkelcomplex met overdekte parking
Bijzondere voorwaarden:	Opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed

Archeologische verwachting:

In de buurt van het onderzoeksgebied werden reeds verschillende archeologische vondsten en sporen aangetroffen uit de metaaltijden, de Romeinse periode en de late middeleeuwen/nieuwe tijd.

Wetenschappelijke vraagstelling:

Het doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- Is er sprake van één of meerdere begraven bodems?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en de omvang van de occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen,...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?

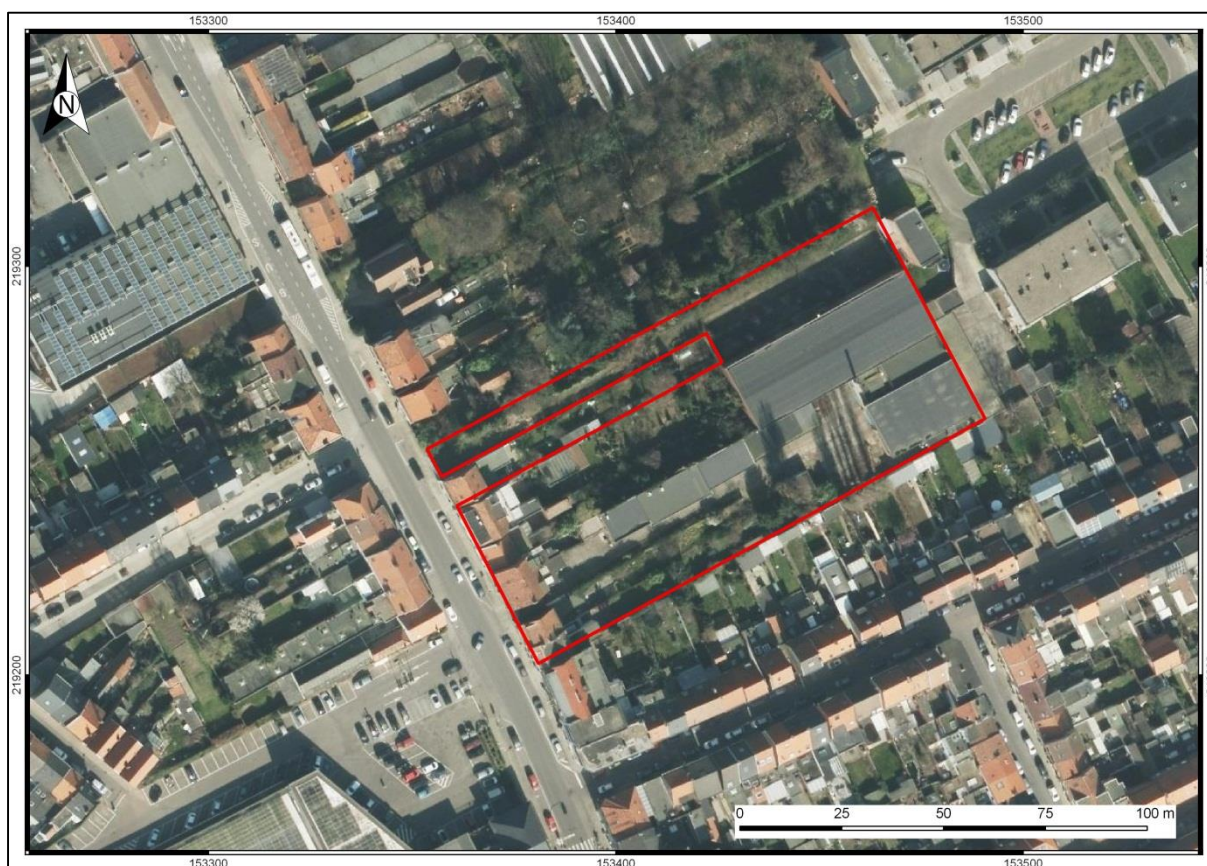
- Kunnen de archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (inclusief de argumentatie)?
- Wat is de impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de archeologische vindplaatsen?
- Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Resultaten:

Tijdens het vooronderzoek zijn naast recente vergravingen en puinkuilen slechts vijf mogelijke (paal)kultjes aangetroffen.

1 Inleiding

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba in opdracht van Aldi NV een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd. Op het terrein zal door Aldi NV een winkelcomplex met overdekte parking worden gerealiseerd. Deze realisatie gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief zal worden verstoord. In de directe omgeving van het plangebied zijn diverse archeologische sites gekend waarbij vondsten uit de ijzertijd en Romeinse periode werden gedocumenteerd. Gezien de ligging van het plangebied op een uitloper van een zandrug en in de nabijheid van archeologisch waardevolle sites werd het zinvol geacht een prospectie met ingreep in de bodem uit te voeren.



Figuur 1: Situering van het onderzoeksgebied op orthofoto¹

In het kader van het 'archeologiedecreet' (decreet van de Vlaamse Regering 30 juni 1993, houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, inclusief de latere wijzigingen) en het uitvoeringsbesluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist, in samenspraak met het Agentschap Onroerend Erfgoed, eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de verkaveling. Dit kan door

¹ Geopunt Vlaanderen 2015.

behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de prospectie is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Het onderzoek werd uitgevoerd op 16 november 2015. Projectverantwoordelijke was Ilse Gierts. Ben Terryn en Timothy Nuyts werkten mee aan het onderzoek. De trajectbegeleiding was in handen van Anne Schryvers en Veerle Hendriks van de dienst archeologie van de stad Antwerpen. Contactpersoon bij de opdrachtgever (Aldi NV) was Frank Vissers.

Na dit inleidende hoofdstuk volgt een beknopt bureauonderzoek, met de gekende bodemkundige en archeologische gegevens betreffende het onderzoeksgebied en haar omgeving, aangevuld met een samenvatting van het vooronderzoek. Vervolgens wordt de toegepaste methode toegelicht. Daarna worden de resultaten van de archeologische opgraving gepresenteerd. Hieruit volgen een conclusie met beantwoording van de onderzoeksvragen en advies voor vervolgonderzoek.

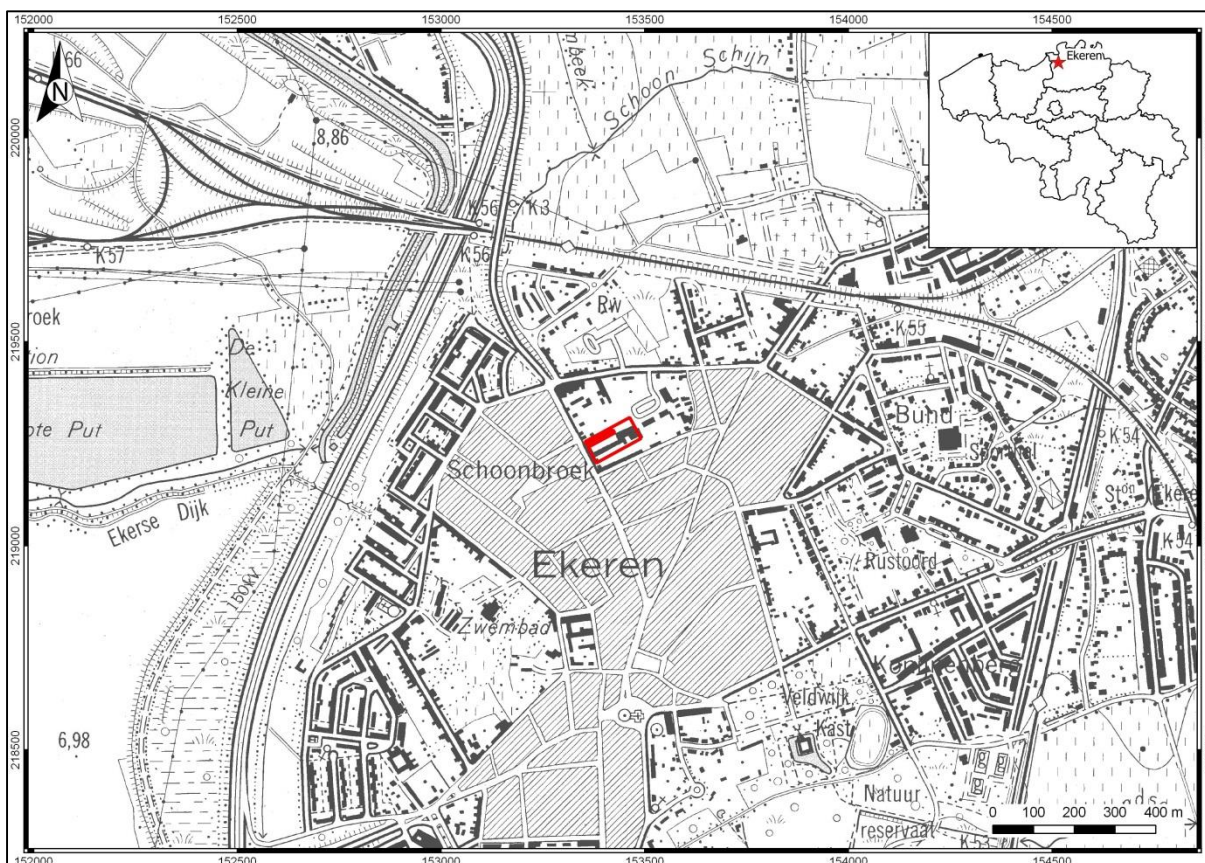
2 Bureauonderzoek

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie en archeologie met betrekking tot de onderzoekslocatie en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

2.1 Landschappelijke en bodemkundige situering

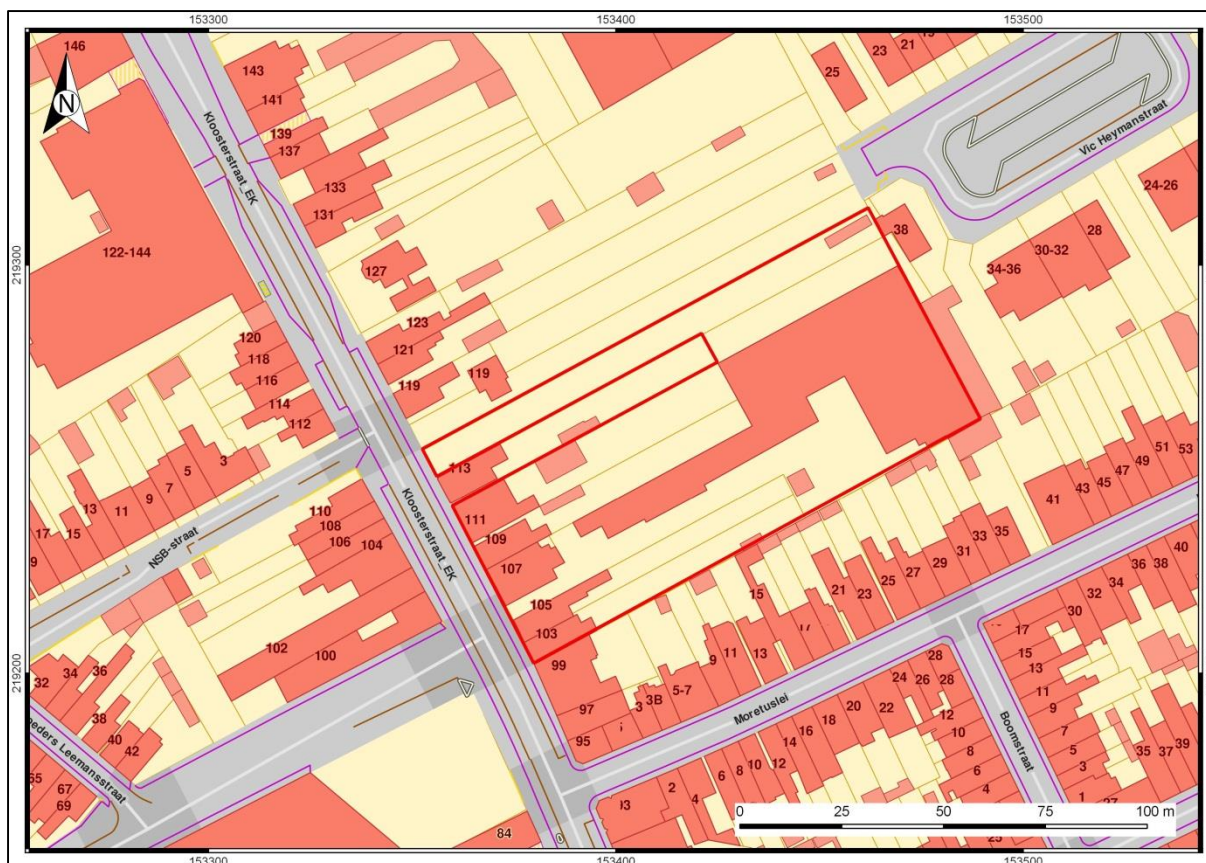
2.1.1 Topografische situering

Het onderzoeksgebied betreft een aaneengesloten zone gelegen aan de Kloosterstraat 103-109 te Ekeren (noordwesten van de provincie Antwerpen)(Figuren 1-3). Het terrein heeft een totale oppervlakte van 6167,22 m² en beslaat de volgende perceelnummers: 68a5, 68b5, 68d5, 68f5, 68g5, 68h5, 68s5 (Afdeling 4; Sectie F). In het noorden en zuiden wordt het onderzoeksgebied begrensd door tuinen, in het oosten door lage appartementsgebouwen, en in het westen door de huizen aan de Kloosterstraat. Het terrein zelf werd ingenomen door kantoorgebouwen en loodsen. Voorafgaand de prospectie werden de gebouwen gesloopt en de betonnen vloeren en vloerplaten uitgebroken. Het slopen van de onderbouw werd begeleid door een archeoloog.



Figuur 2: : Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart²

² Geopunt Vlaanderen 2015.



Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op de kadasterkaart³

2.1.2 Geologie en landschap

Op het digitaal hoogte model van Vlaanderen valt duidelijk op dat het plangebied zich situeert op een uitloper van een zandrug (Figuur 4). De hogere (5 m tot 7,5 m) en drogere ligging t.o.v. de omliggende gebieden, maakt dat het onderzoeksgebied in het verleden mogelijk geschikt was voor menselijke activiteit en bebouwing.

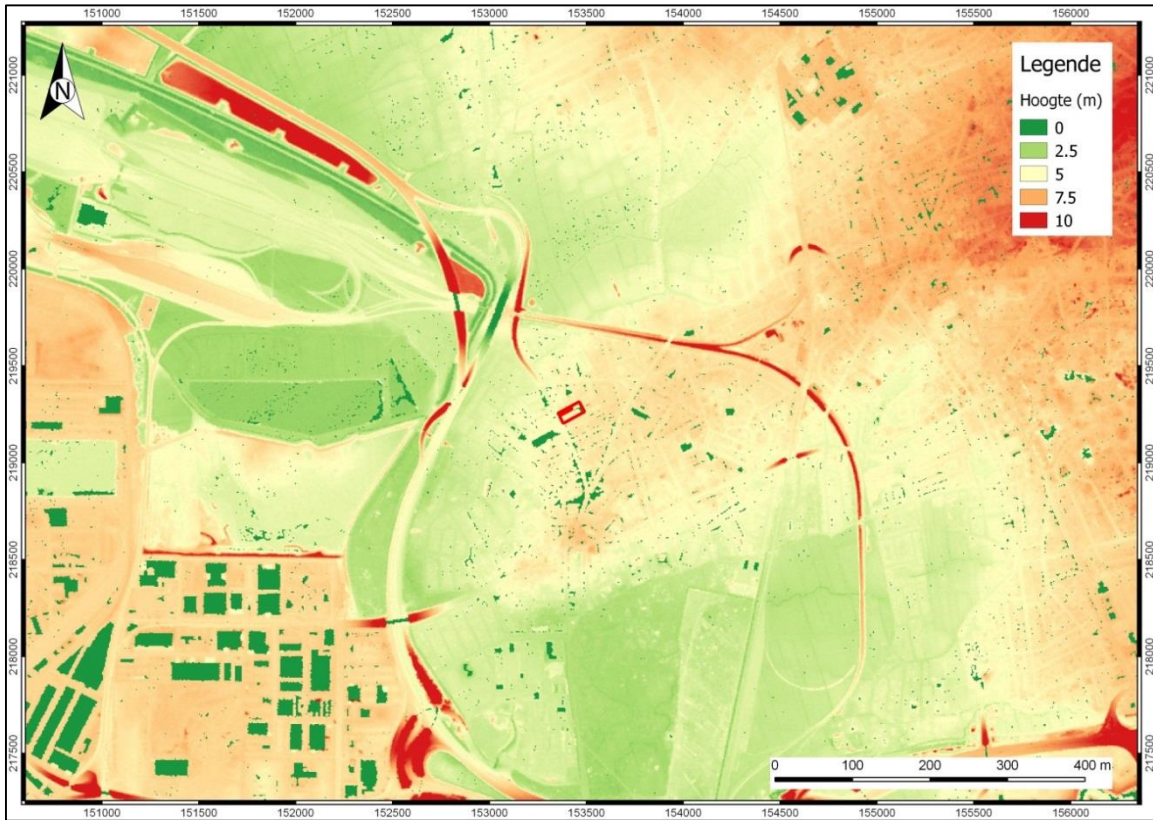
Op basis van de *Databank Ondergrond Vlaanderen*⁴ wordt binnen het plangebied het tertiair substraat gevormd door de Formatie van Lillo (Figuur 5). Deze formatie is een mariene lithostratigrafische eenheid, gekenmerkt door grijs tot bruin schelphoudend zand. Vooral de basis van de formatie is schelprijk en bevat enkele dikke schelpenbanken. Naar boven toe neemt de schelpenconcentratie geleidelijk af, doch de zanden blijven kalkrijk.⁵ De formatie dateert uit het Midden tot Boven Pliocen en heeft een dikte van ongeveer 20 m.

De Formatie van Lillo wordt in het noord/noordoosten begrensd door het Lid van Merksem (*LiMe*). Het Lid van Merksem behoort tot het ontsluitingsgebied van de Formatie van Lillo en bestaat uit fijn tot middelmatig grijsgroen kalkhoudend zand met schelpfragmenten. Ten zuiden/zuidwesten van de Formatie van Lillo wordt het tertiair substraat gevormd door de Formatie van Kattendijk (*Kd*) dat wordt gekenmerkt door middelmatig tot fijn glauconiethoudend zand.

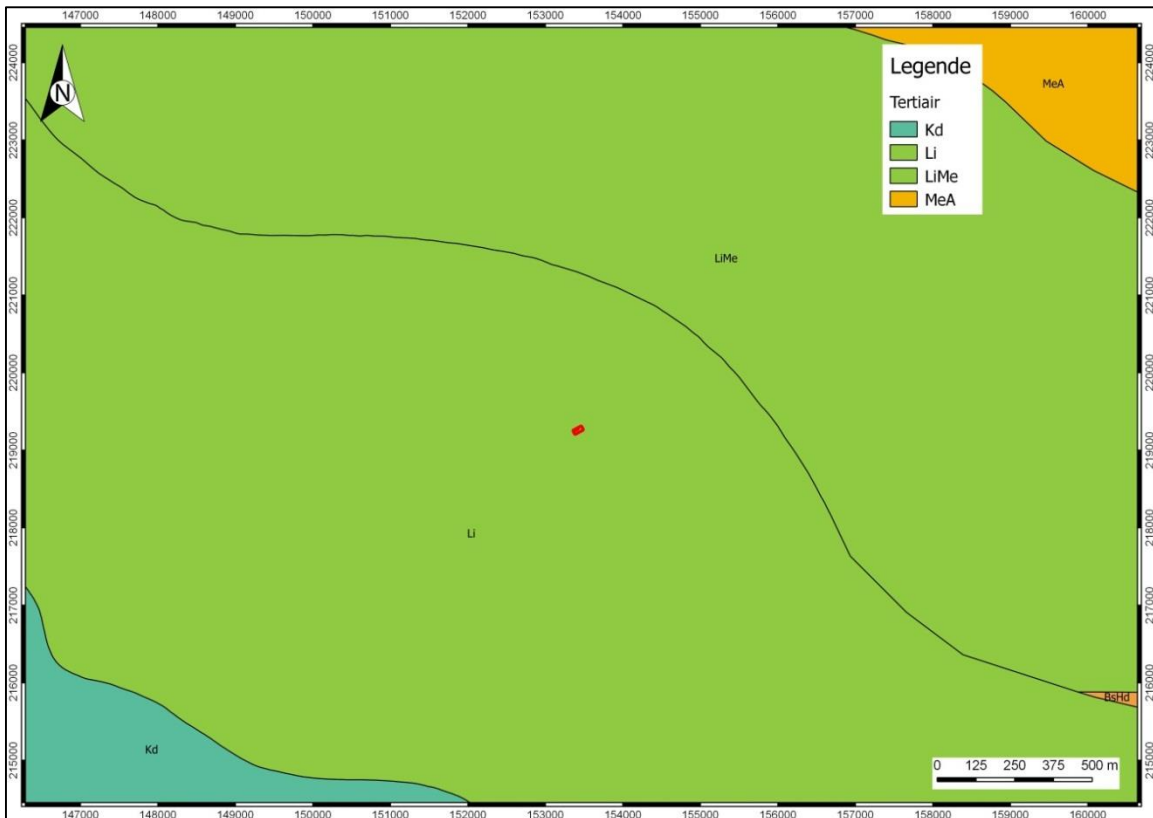
³ Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België 2015.

⁴ DOV Vlaanderen 2015.

⁵ DOV Vlaanderen 2015.



Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel⁶

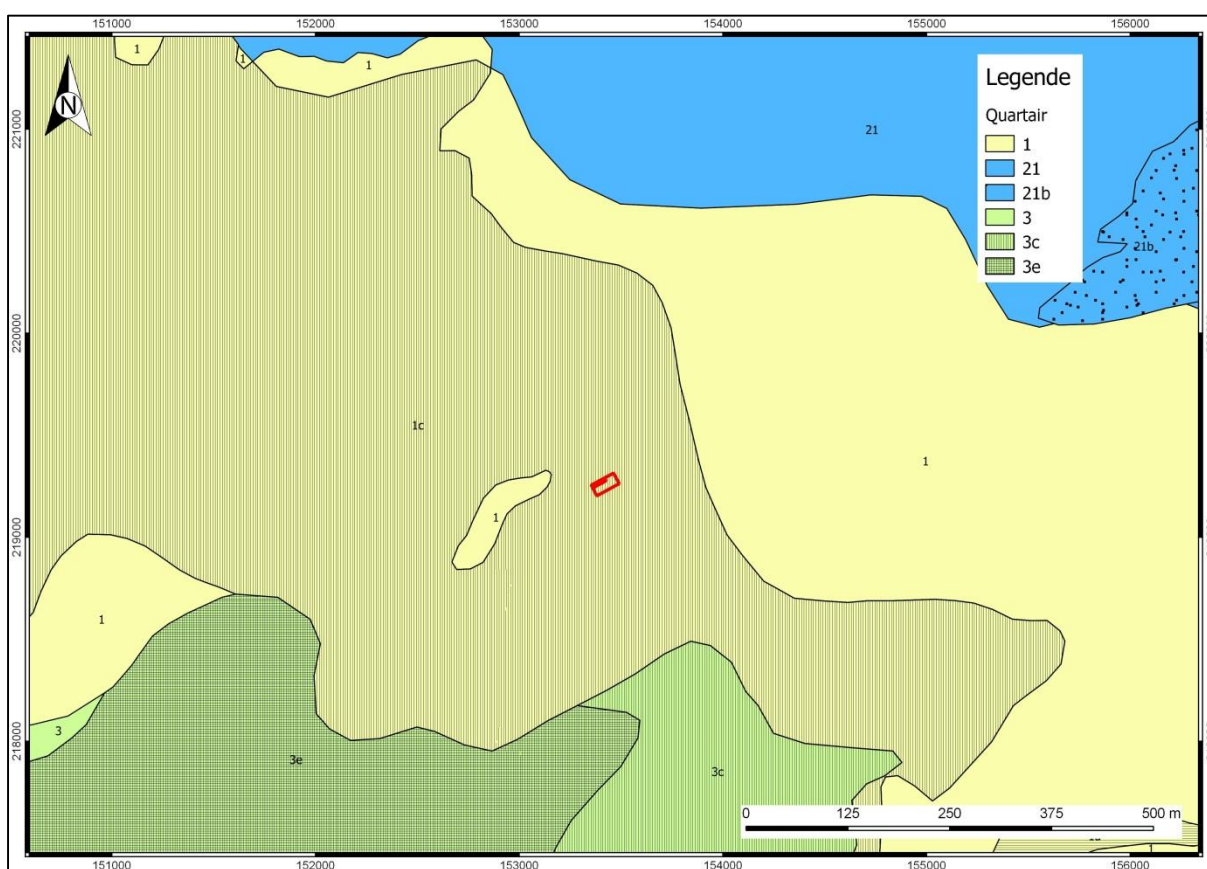


Figuur 5: Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart⁷

⁶ Geopunt Vlaanderen 2015.

In de Scheldepolders worden verschillende facies onderscheiden. Algemeen bestaat de quartaire ondergrond in de polders uit ofwel fluviatiele zandafzettingen ofwel uit één of meerdere *fining up* cycli. Beide facies worden meestal afgesloten door een veenlaag gevolgd door een kleilig – zandig complex bovenaan dat is afgezet tijdens recente tijden.

Volgens de quartairgeologische kaart (Figuur 6) komen in het plangebied estuariene afzettingen van het Lid van Ekeren (1c) (Boven-Holoceen: 1500 BP - heden) voor.⁸ Deze afzettingen komen quasi in gans de Scheldepolders (1) voor. De oostelijke grens bevindt zich op de rechteroever van de Schelde en loopt vanaf het centrum van Zandvliet tot in Ekeren. In de polders worden zowel zandige als kleilige oppervlakesedimenten aangetroffen. Indien een kleipakket aan het oppervlak ligt, maakt het deel uit van een *fining up* sequentie of bepaalt het kleipakket het volledige Lid. In het geval van een *fining up* sequentie wordt dan onderaan zeer fijn tot halffijn zand aangetroffen, soms met een leemfractie naar boven toe en gevolgd door zandige leem. De uiterlijke waarden qua dikte bedragen minder dan 1 m tot meer dan 8 m.



Figuur 6: Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart⁹

2.1.3 Bodem

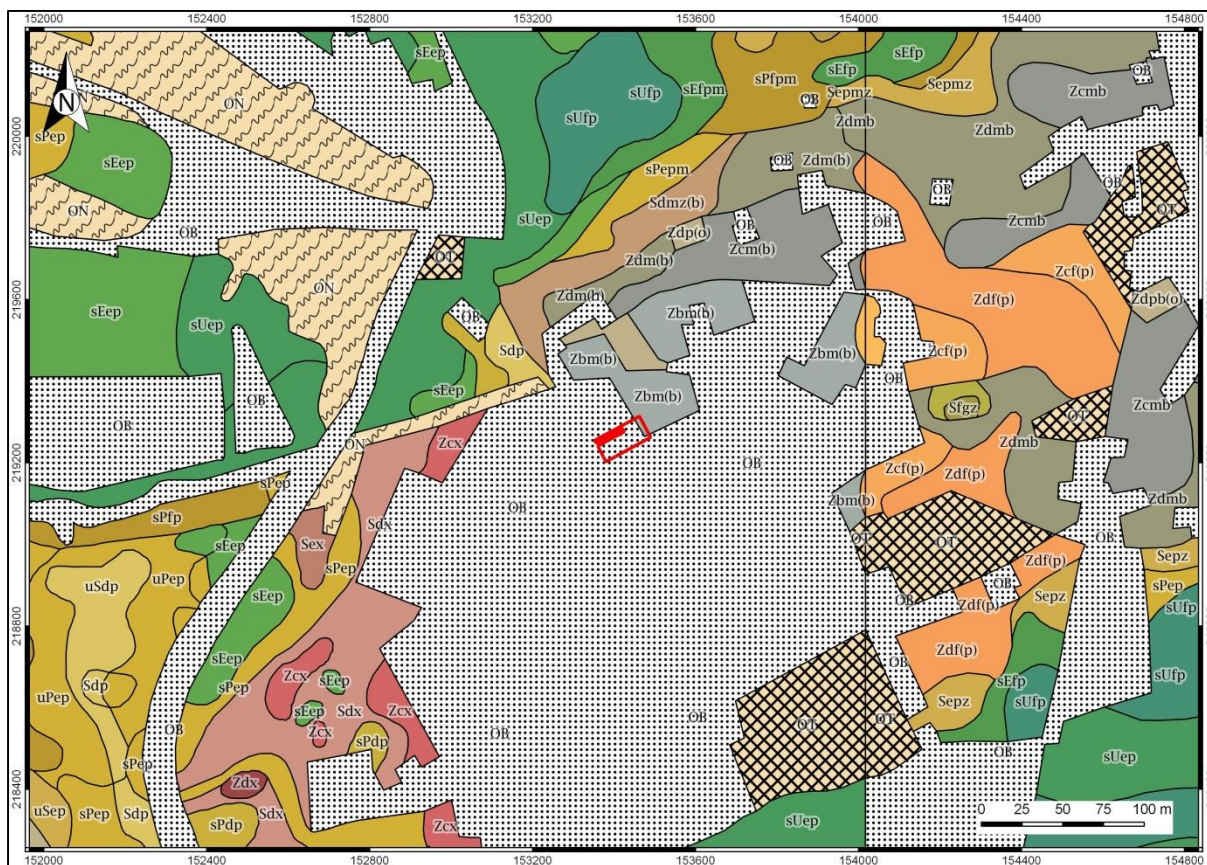
Op de bodemkaart van Vlaanderen staat de bodem in het onderzoeksgebied gekarteerd als bebouwde zone (OB)(Figuur 7). Vlak naast ligt een polygoon dat gekarteerd staat als droge zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont (Zbm(b)). De gronden ten

⁷ DOV Vlaanderen 2015.

⁸ DOV Vlaanderen 2015.

⁹ DOV Vlaanderen 2015.

noordwesten/westen staan gekarteerd als matig droge zandbodemet met onbepaald profiel (Zcx) tot matig natte lemige zandbodemet zonder of met onbepaald profiel (Sdp of Sdx). Meer naar het oosten vinden we de volgende bodemserie: matig natte zandbodemet met weinig duidelijk ijzer en/of humus B-horizont (Zdf).



Figuur 7: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen¹⁰

2.2 Archeologische data

2.2.1 Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken wat betreft het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Voor het onderzoeksgebied zelf zijn er geen archeologische waarden gekend. In de directe omgeving van het terrein bevinden zich 15 archeologische vindplaatsen (Figuur 8 en Tabel 1)¹¹.

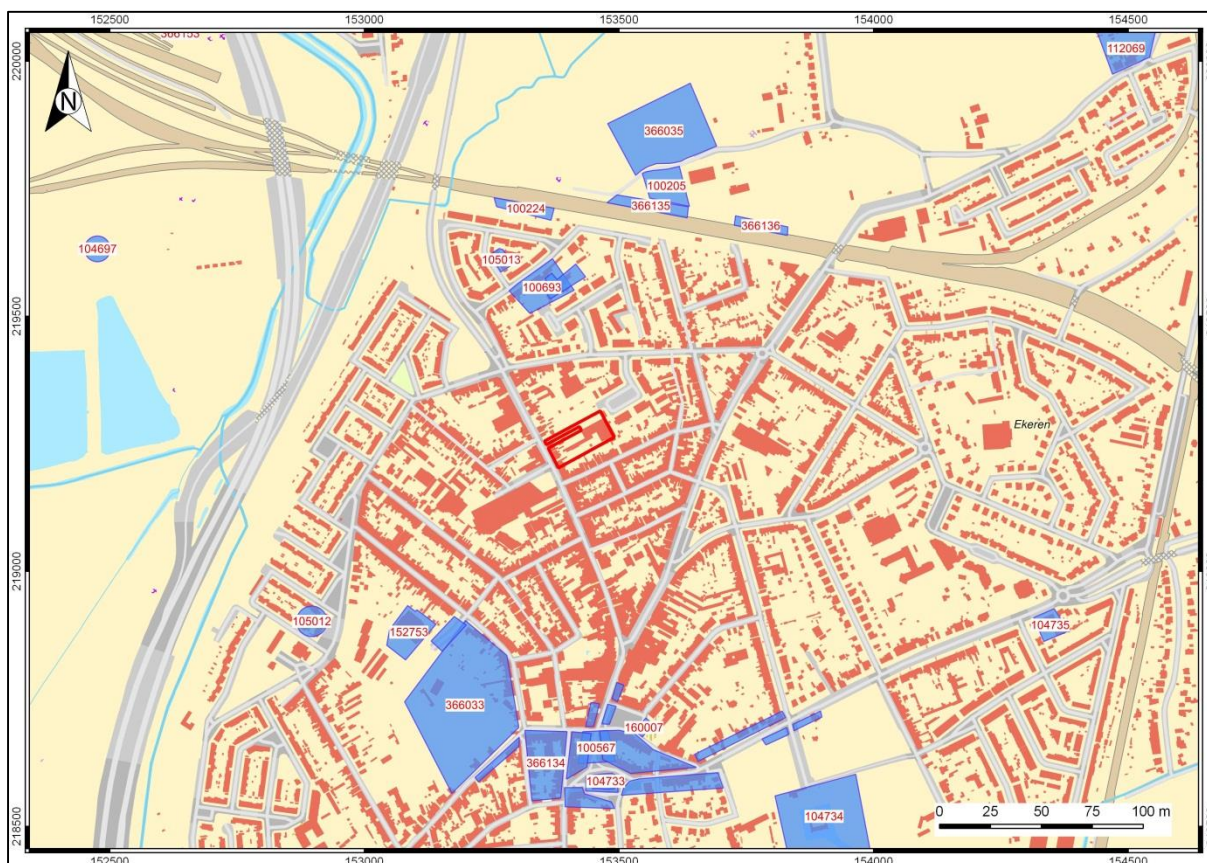
De oudste sporen van menselijke aanwezigheid dateren uit het midden-Paleolithicum. Het gaat om een vuistbijfragment aangetroffen op het recreatiedomein Muisbroek (CAI locatie 104697). Te Schriek 1 (CAI locatie 100205) werd er een nederzetting uit de late bronstijd vastgesteld, bestaande uit een rechthoekig hoofdgebouw, een afvalkuil met aardewerk en twee zesposten-spiekers. Uit de midden-bronstijd werd een vierposten-spieker aangetroffen. Een losse aardewerkvondst aan Schriek 2 (CAI locatie 366035) toont aan dat er ook in de ijzertijd menselijke aanwezigheid moet geweest zijn in het gebied ten noorden van het onderzoeksgebied. Een nederzetting uit de ijzertijd is eveneens

¹⁰ Bodemverkenner DOV 2015.

¹¹ Centraal Archeologische Inventaris 2015.

gevonden te Ekeren 5 (CAI locatie 366136). Een andere nederzetting uit de metaaltijden werd aangetroffen ten oosten van het onderzoeksgebied op de site De Schinde (CAI locatie 366033).

Nederzettingssporen uit de Romeinse periode werden gedocumenteerd op Kouter 1 (CAI locatie 100224). Hier werd een midden-Romeinse waterput opgegraven. Aan de Wilgehoevelaan werden de restanten van een midden-Romeinse nederzetting vastgesteld (CAI locatie 100693), bestaande uit twee potstalgebouwen en twee waterputten. Op de site Schoonbroek Leerwijk (CAI locatie 105012) werden een afvalkuil en palenconcentratie uit de Romeinse tijd aangetroffen, en een boomstamwaterput uit de volle middeleeuwen (12^e-14^e eeuw).



Figuur 8: CAI-kaart van het onderzoeksgebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving¹²

Archeologische sporen uit de middeleeuwen werden eveneens op verschillende locaties in de buurt blootgelegd. De oudste vermelding van de Sint-Lambertuskerk (CAI locatie 104733) dateert uit 1251.

Ten zuidoosten van het onderzoeksgebied bevindt zich het Hof van Veltwijck (CAI locatie 104734), een omwaterd lusthof uit de 16^{de} eeuw. Meer naar het oosten wordt er nog melding gemaakt van een 17^{de}-eeuwse hoeve (de Konijnenhoeve, CAI locatie 104735). Een andere hoeve, de Withoef, situeert zich ten zuidwesten van het onderzoeksgebied (CAI locatie 104732).

¹² Centraal Archeologische Inventaris 2015.

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
104697	VUISTBIJLFRAGMENT UIT HET MIDDEN-PALEOLITHICUM
100205	NEDERZETTING UIT DE LATE/MIDDEN-BRONSTIJD
366035	LOSSE AARDEWERK VONDST UIT DE IJZERTIJD
366136	NEDERZETTING UIT DE IJZERTIJD
366033	NEDERZETTING UIT DE METAALTIJDEN
100224	MIDDEN-ROMEINSE WATERPUT
100693	MIDDEN-ROMEINSE NEDERZETTING
105012	ROMEINSE AFVALPUT EN PALENCONCENTRATIE
105012	MIDDELEEUWSE BOOMSTAMWATERPUT
366134	MIDDELEEUWSE DORPSKERN VAN EKEREN
100567	KUILEN EN FUNDERINGEN UIT DE NIEUWE TIJD
104733	SINT LAMBERTUSKERK (°1251)
104734	OMWATERD LUSTHOF 16 ^E EEUW
104735	17 ^E -EEUWSE HOEVE: KONIJNENHOEVE
104732	17 ^E -EEUWSE HOEVE: WITHOEF

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied¹³

2.3 Historiek en cartografische bronnen

2.3.1 Historische situatie

Het onderzoeksgebied ligt in de huidige gemeente Ekeren. In de historische bronnen wordt Ekeren, als *Hacerna*, voor de eerste maal vermeld in 1155. De heerlijkheid Ekeren spreidde zich in de middeleeuwen uit over de gemeenten Hoevenen, Kapellen, Brasschaat en Ekeren. Onder het Franse bewind in 1795 echter werd de heerlijkheid afgeschaft en vervangen door de gemeente Ekeren. In de eerste helft van de 20^{ste} eeuw zou de gemeente nog delen van zijn grondgebied moeten afstaan. Zo werden de poldergronden in het westen toegewezen aan Antwerpen ten behoeve van de havenuitbreiding bij de wetten van 1914 en 1929.

Ekeren werd in de loop der tijd regelmatig geteisterd door plunderingen en verwoestingen. Zo had de gemeente zwaar te lijden ten tijde van het beleg van Antwerpen (1583-1585) en de belegering

¹³ Centrale Archeologische Inventaris 2015.

van Bergen-op-Zoom (1747-1748). Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd Ekeren zwaar verwoest bij de bombardementen op de haven van Antwerpen.

Ekeren werd meerdere malen geteisterd door Schelde-overstromingen. De aanwezigheid van vruchtbare poldergronden maakten dat landbouw, tuinbouw en veeteelt lange tijd centraal stonden in de geschiedenis van de gemeente. Hoewel Ekeren omstreeks 1900 meer en meer zijn landelijk karakter verloor, ging dit niet gepaard met een uitgesproken groei in nijverheid. De beroepsbevolking zocht in toenemende mate werk in de Antwerpse haven als dokwerkers. Na de Eerste Wereldoorlog kende de plaatselijke nijverheid een lichte groei (o.a. diamantslijperijen, houtbewerkingsbedrijven en voedingswarenindustrie).¹⁴

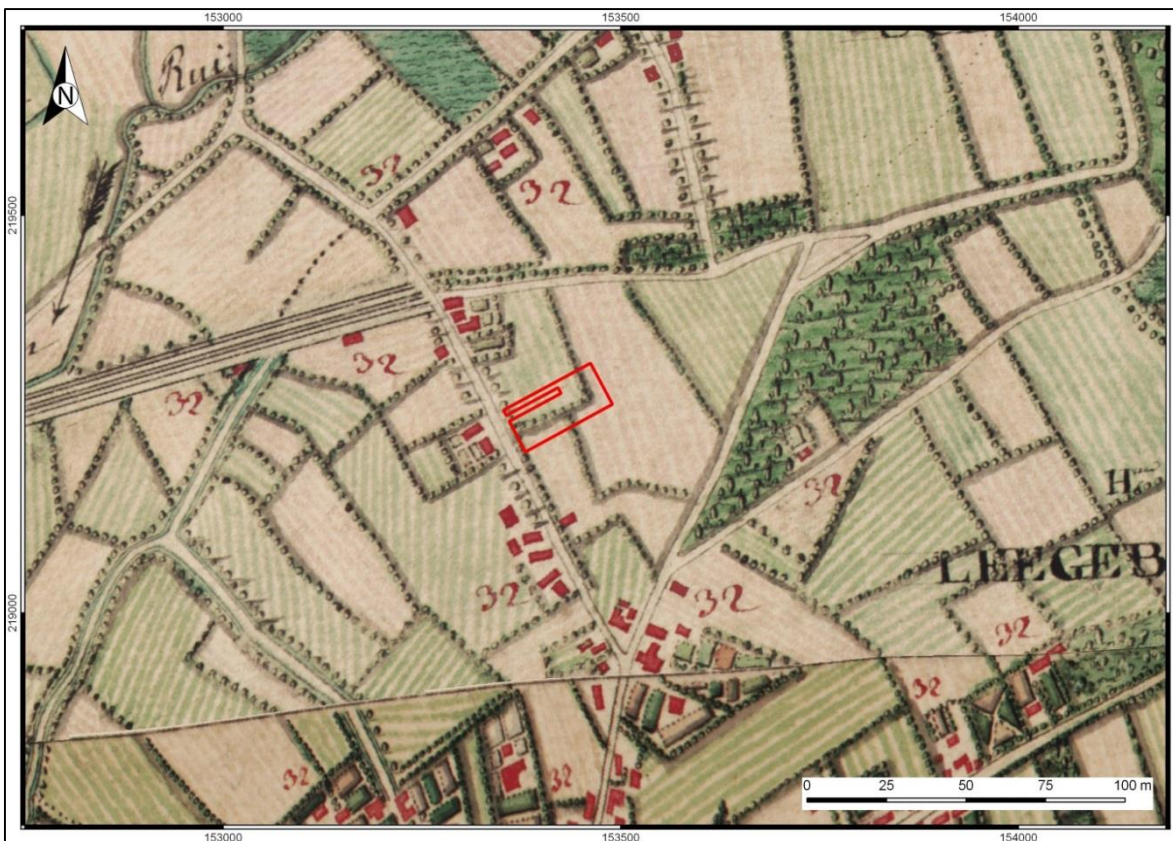
2.3.2 Cartografische bronnen

Een andere belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd, zijn enkele historische kaarten geraadpleegd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn. De afwezigheid van bebouwing op de kaarten is dus geen garantie dat er geen (oudere) bebouwing geweest is. Ook werden in de beginperiode van de cartografie voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven, en was er geen of weinig aandacht voor de “gewone bewoning”/burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren dan misschien reeds verdwenen.

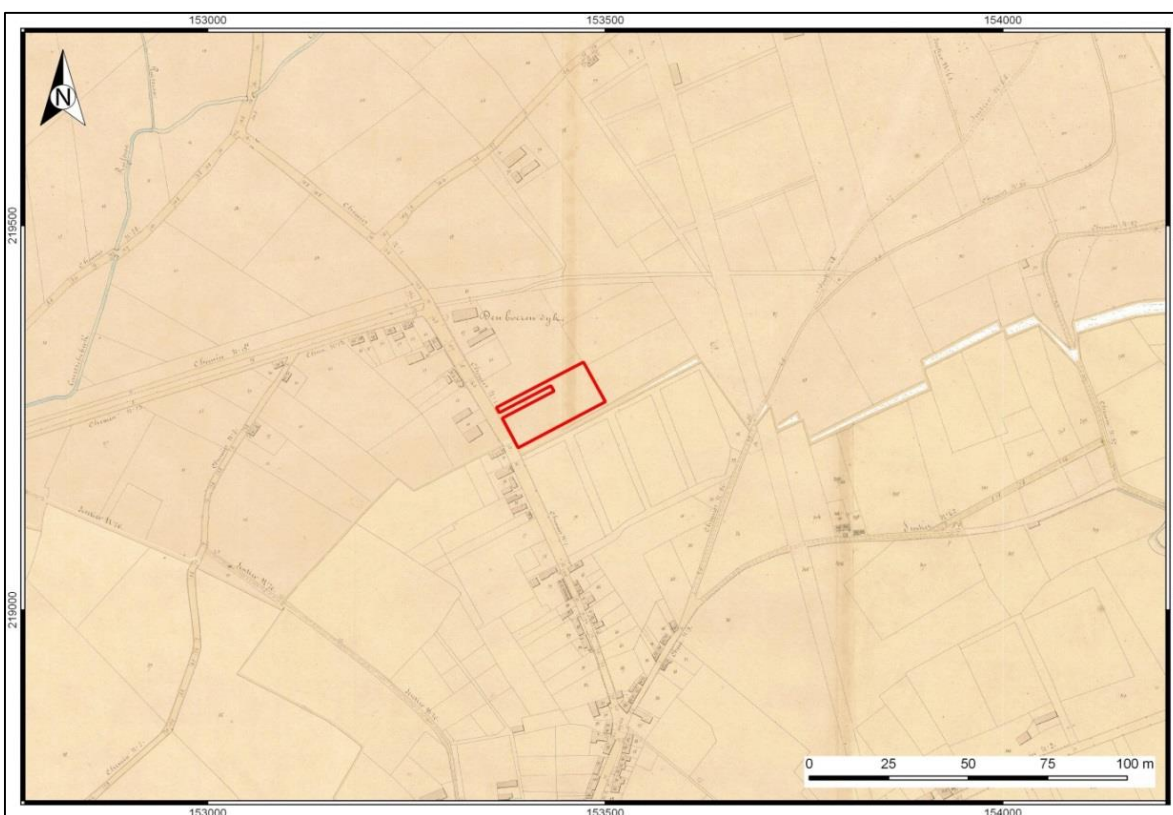
De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied. Op de Ferrariskaart is te zien dat het onderzoeksgebied wordt ingenomen door akkers gescheiden door bomenrijen. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich geen gebouwen. Langs de overzijde van de Kloosterstraat en meer naar het noorden en zuiden bevinden zich enkele erven en gebouwen.

Een volgende bron is de Atlas van de Buurtwegen, een verzameling van boeken met overzichts- en detailplannen daterend van rond 1840. De situatie in het midden van de 19^{de} eeuw lijkt ongewijzigd. Ter hoogte van het onderzoeksgebied worden geen gebouwen weergegeven.

¹⁴ Hasquin ea. 1980, 229-230.



Figuur 9: Ferrariskaart met weergave van het plangebied¹⁵

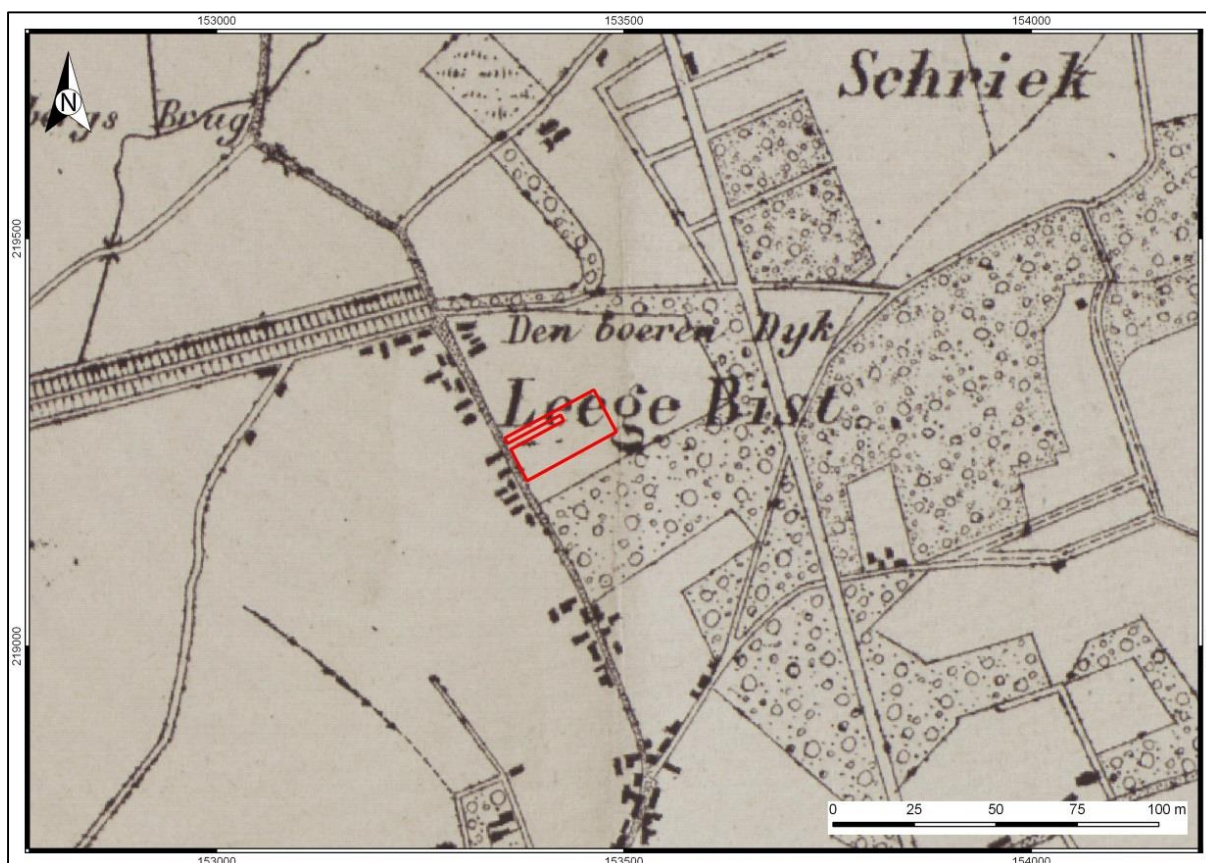


Figuur 10: Plangebied geprojecteerd op de atlas van de buurtwegen ca. 1840¹⁶

¹⁵ Geopunt Vlaanderen 2015.

¹⁶ Geopunt Vlaanderen 2015.

De Vandermaelenkaart (1846-1854) vertoont een gelijkaardig, ongewijzigd beeld.



Figuur 11: Plangebied geprojecteerd op de kaart van Vandermaelen (1846-1854)¹⁷

2.3.3 Verstoringen

Voorafgaand het archeologisch vooronderzoek werd het onderzoeksgebied benut als kantoor- en magazijnruimte (Figuur 1). De realisatie van deze constructies heeft vermoedelijk de ondergrond van het terrein grondig verstoord.

Op basis van de KLIM-melding zijn geen noemenswaardige verstoringen als gevolg van nutsleidingen te vernoemen.

2.4 Archeologische verwachting

Voor het onderzoeksgebied zijn geen archeologische waarden gekend. Op de historische kaarten wordt het terrein ingenomen door velden en akkers.

Het onderzoeksgebied situeert zich op een hoge en droge plaats in het landschap, een mogelijke trekpleister voor bewoning in het verleden. In de ruime omgeving van het onderzoeksgebied zijn tal van archeologische sites en vondsten gekend met een datering gaande van de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen. Op basis van de ligging van het onderzoeksterrein en de vele archeologische vindplaatsen in de nabije omgeving wordt een vrij hoge verwachting vooropgesteld.

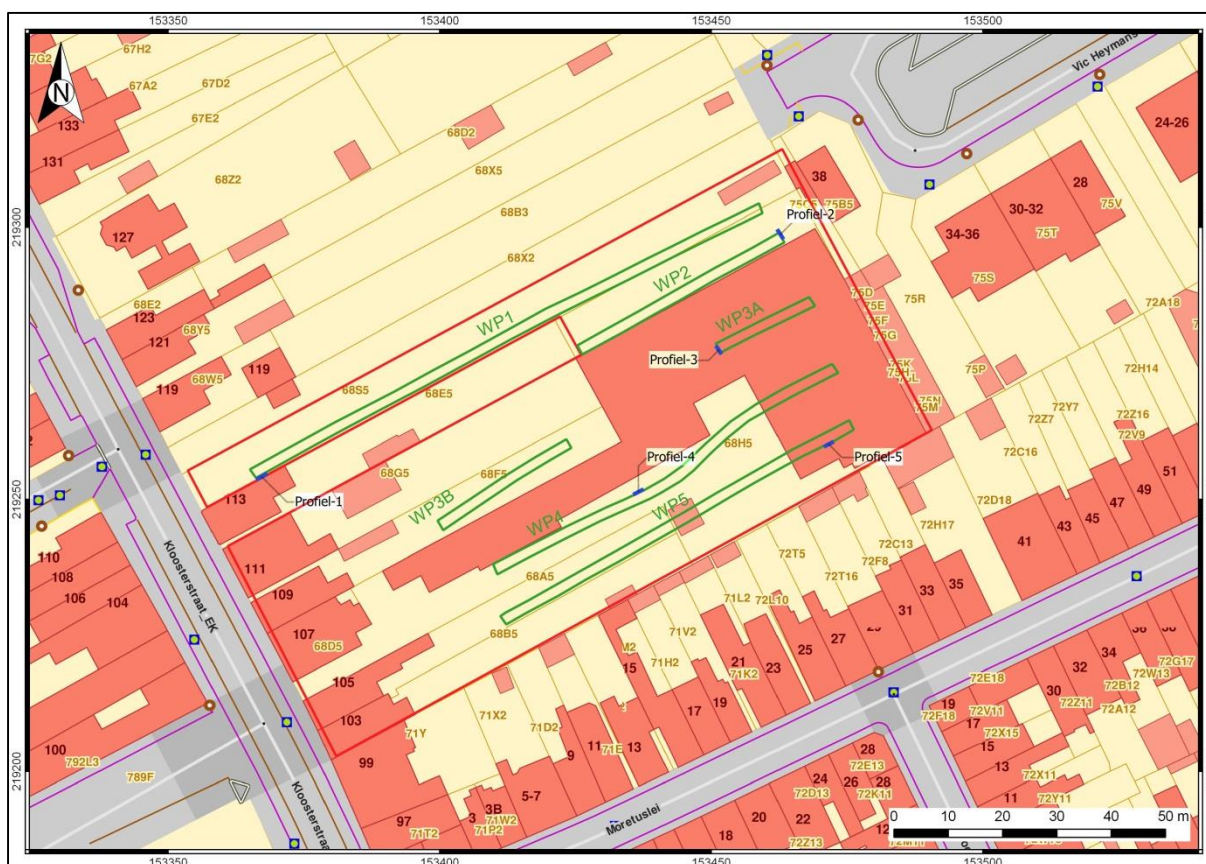
¹⁷ Geopunt Vlaanderen 2015.

3 Prospectie door middel van proefsleuven

In dit hoofdstuk wordt eerst de toegepaste methodologie geschetst (werkwijze, planning, aanpak, strategie van het veldwerk). Vervolgens worden de resultaten van de prospectie besproken.

3.1 Veldwerk

Het doel van de prospectie met ingreep in de bodem is in hoofdzaak het aanvullen en toetsen van de opgestelde verwachting in het bureauonderzoek. Deze gespecificeerde verwachting is geformuleerd in hoofdstuk 2.4 Archeologische verwachting. Daarnaast zal de bodemopbouw en de mate van intactheid van bodem nauwkeurig vastgesteld kunnen worden.



Figuur 12: grondplan van de proefsleuven

Op 16 november 2015 werd het vooronderzoek uitgevoerd. Er werden vijf zuidwest-noordoost georiënteerde proefsleuven aangelegd. Centraal op het terrein waren nog resten van puin/bouwafval en vloerplaten aanwezig. Sleuf 3 werd hierdoor in twee delen aangelegd (3A en 3B). Sleuf 4 vertoont centraal een lichte buiging, dit eveneens om het puin te ontwijken. Op een totale oppervlakte van 6611 m² werd 686 m² onderzocht door middel van proefsleuven. De totale lengte van de sleuven bedroeg 345 m, met een breedte van 2 m. Hiermee werd ruim 11 % van het totale plangebied geprospecteerd. De hoogte van het maaiveld bedroeg gemiddeld 5,2 m +TAW. Het archeologisch vlak werd op een gemiddelde hoogte van 4,5 m +TAW aangelegd.

3.2 Resultaten prospectie

3.2.1 Bodem

De resultaten van de prospectie hadden geen archeologische waarde. Bij de aanleg van de proefsleuven werd duidelijk dat het archeologisch vlak zich op de top van de droge zandbodem situeert. De moederbodem werd afgedekt door een humus A-horizont en een recente ophogings-/puinlaag. Aan de onderzijde van de A-horizont waren in enkele profielen nog resten zichtbaar van een mogelijke ijzerpodzol. Door aftopping (t.g.v. landbouwactiviteit) was enkel de onderkant bewaard gebleven. In totaal werden vijf profielen aangelegd.



Figuur 13: Bodemprofiel: moederbodem, restanten van een ijzerpodzol, een humus A-horizont en een ophogingslaag



Figuur 14: Bodemprofiel met duidelijke verstoring/puinlaag

Het archeologisch vlak was over het hele terrein sterk verstoord door recente vergravingen en puinkuilen.



Figuur 15: Vlakfoto met recente sporen/puinkuilen

3.2.2 Sporen en structuren

Verspreid over het onderzoeksgebied werden negen sporen geregistreerd. Vier van deze sporen konden in het vlak of na couperen als natuurlijk worden geïnterpreteerd. De overige vijf kleine, ronde sporen waren mogelijk het restant van (paal)kuiltjes. De kuilen waren zeer ondiep bewaard en

hadden een vage aflijning in het vlak en de coupe. De interpretatie van enkele sporen als antropogeen is twijfelachtig (sporen 3.001 en 5.001).



Figuur 16: Detailfoto van spoor 4.001



Figuur 17: Coupe op spoor 4.001



Figuur 18: Coupe op spoor 3.001



Figuur 19: Coupe op spoor 3.002



Figuur 20: Coupe op spoor 3.004



Figuur 21: Coupe op spoor 5.001

In sleuf 1 tekende zich vaag een greppel (spoor 1.001) af in het vlak. In de coupe was er echter geen spoorvorming zichtbaar.



Figuur 22: Detailfoto van spoor 1.001

Afgezien van het recente bouwafval werden geen vondsten verzameld.

4 Conclusie

4.1 Algemeen

Tijdens de archeologische prospectie te Ekeren – Kloosterstraat werd een terrein van 6611 m² geprospecteerd. Hiervoor werden vijf proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 686 m² (11 % van het onderzoeksgebied).

De resultaten van het onderzoek bleken zeer beperkt. Er werden slechts negen sporen geregistreerd, waarvan er slechts vijf mogelijk van antropogene oorsprong waren. Het archeologisch vlak in de proefsleuven werd hoofdzakelijk gekenmerkt door recente vergravingen en kuilen met bouwafval. Er werd geen archeologisch waardevol materiaal aangetroffen in de sleuven.

4.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Het doel van de prospectie met ingreep in de bodem was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?

De aangelegde bodemprofielen vertoonden een eenvoudige bodemopbouw. Het archeologische vlak lag op de top van de droge zandbodem. De moederbodem werd afgedekt door een humus A-horizont met daarbovenop een recente ophogings-/puinlaag.

Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?

Niet van toepassing

Zijn er tekenen van erosie?

Neen, enkel tekenen van aftopping t.g.v. menselijke activiteit.

Is er sprake van één of meerdere begraven bodems?

Niet van toepassing

Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Op een totaal van negen sporen zijn er duidelijk vier natuurlijke sporen en vijf mogelijk antropogene sporen.

Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

De vijf antropogene sporen waren slechts zeer ondiep bewaard en hadden in het vlak en de coupe een zeer vage aflijning.

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

De 5 antropogene sporen stonden niet in verband met elkaar en leken ook niet deel uit te maken van een groter geheel/structuur.

Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Door de afwezigheid van vondstmateriaal kan hier geen uitspraak over worden gedaan.

Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en de omvang van de occupatie?

Niet van toepassing

Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen,...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?

Er is één greppel aangetroffen in proefsleuf 1, deze was echter zeer vaag en ondiep bewaard. In de overige proefsleuven werden er geen greppels meer aangetrokken.

Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?

Door de afwezigheid van vondstmateriaal kan hier geen uitspraak over worden gedaan.

Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?

Het plangebied is gelegen op een uitloper van een zandrug. De bodemprofielen bevestigen dit, de zandbodem is afgedekt door een humus A-horizont met aan de onderzijde nog restanten van een ijzerpodzol (het gevolg van aftopping).

Kunnen de archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (inclusief de argumentatie)?

Niet van toepassing

Wat is de impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de archeologische vindplaatsen?

Niet van toepassing

Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?

Niet van toepassing

Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Niet van toepassing

4.3 Advies

Uit de resultaten van de archeologische prospectie bleek het onderzoeksgebied geen archeologische waarde te hebben. Om die reden adviseert BAAC Vlaanderen geen vervolgonderzoek. De eindbeslissing over een vervolgonderzoek ligt echter bij de dienst archeologie van de stad Antwerpen.

5 Bibliografie

BODEMVERKENNER 2015: *DOV Bodemverkenner*, Databank Ondergrond Vlaanderen [online], <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage> (geraadpleegd op 18 november 2015).

CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI) 2015: *Antwerpen* [online], <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/#> (geraadpleegd op 18 november 2015).

DIGITALE BIBLIOTHEEK VAN DE KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE 2015: *Atlas cadastral parcellaire de la Belgique* [online], www.geopunt.be (geraadpleegd op 18 november 2015).

DOV VLAANDEREN 2015: Databank Ondergrond Vlaanderen [online], <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html> (geraadpleegd op 18 november 2015).

GEOPUNT VLAANDEREN 2015: <http://www.geopunt.be/> (geraadpleegd op 18 november 2015).

HASQUIN H., VAN UYTVEN R. & DUVOSQUEL J.-M. (eds.) 1980: *Gemeenten van België: Geschiedkundig en administratief-geografisch woordenboek*, Brussel: Gemeentekrediet van België.

6 Lijst met figuren

Figuur 1: Situering van het onderzoeksgebied op orthofoto	1
Figuur 2: : Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart	3
Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op de kadasterkaart.....	4
Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel	5
Figuur 5: Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart	5
Figuur 6: Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart	6
Figuur 7: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen	7
Figuur 8: CAI-kaart van het onderzoeksgebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving ..	8
Figuur 9: Ferrariskaart met weergave van het plangebied.....	11
Figuur 10: Plangebied geprojecteerd op de atlas van de buurtwegen ca. 1840.....	11
Figuur 11: Plangebied geprojecteerd op de kaart van Vandermaelen (1846-1854)	12
Figuur 12: grondplan van de proefsleuven.....	13
Figuur 13: Bodemprofiel: moederbodem, restanten van een ijzerpodzol, een humus A-horizont en een ophogingslaag	14
Figuur 14: Bodemprofiel met duidelijke verstoring/puinlaag	15
Figuur 15: Vlakfoto met recente sporen/puinkuilen	15
Figuur 16: Detailfoto van spoor 4.001	16
Figuur 17: Coupe op spoor 4.001.....	16
Figuur 18: Coupe op spoor 3.001.....	17
Figuur 19: Coupe op spoor 3.002.....	17
Figuur 20: Coupe op spoor 3.004.....	18
Figuur 21: Coupe op spoor 5.001.....	18
Figuur 22: Detailfoto van spoor 1.001	19

7 Bijlagen

7.1 Lijsten

7.1.1 Fotolijst

7.1.2 Sporenlijst

7.1.3 Lijst profielen

7.2 Kaartmateriaal: Sporenkaart

7.3 Digitale versie van het rapport, de bijlagen en het fotomateriaal

Bijlage 7.1.1. Fotolijst

Foto	WP	Vlak	Spoor	Beschrijving	richting	Opmerking	datum
PB120855				overzichtsfoto voor de prospectie	NO		16/11/2015
PB120856				overzichtsfoto voor de prospectie	NO		16/11/2015
PB120857				overzichtsfoto voor de prospectie	NW		16/11/2015
PB160858	1	1		profielfoto	ZW	PROF 1	16/11/2015
PB160859	1	1		profielfoto	ZW	PROF 1	16/11/2015
PB160860	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160861	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160862	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160863	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160864	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160865	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160866	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160867	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160868	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160869	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160870	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160871	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160872	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160873	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160874	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160875	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160876	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160877	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160878	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160879	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160880	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160881	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160882	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160883	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160884	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160885	1	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160886	1	1	1	detailfoto	NO		16/11/2015
PB160887	1	1	2	detailfoto	NW		16/11/2015
PB160888	1	1	3	detailfoto	NW		16/11/2015
PB160889	2	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160890	2	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160891	2	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160892	2	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160893	2	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160894	2	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160895	2	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160896	2	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160897	2	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160898	2	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160899	2	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160900	3A	1		profielfoto	ZW	PROF 3	16/11/2015
PB160901	3A	1		profielfoto	ZW	PROF 3	16/11/2015
PB160902	3A	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160903	3A	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160904	3A	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160905	3A	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160906	3A	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160907	3A	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160908	3A	1	1	detailfoto	NW		16/11/2015
PB160909	2	1		profielfoto	NO	PROF 2	16/11/2015
PB160910	3B	1		vlakfoto	NW		16/11/2015
PB160911	3B	1		vlakfoto	NW		16/11/2015
PB160912	3B	1		vlakfoto	NW		16/11/2015
PB160913	3B	1		vlakfoto	NW		16/11/2015
PB160914	3B	1		vlakfoto	NW		16/11/2015
PB160915	3B	1		vlakfoto	NW		16/11/2015
PB160916	3B	1		vlakfoto	NW		16/11/2015
PB160917	3B	1		vlakfoto	NW		16/11/2015
PB160918	3B	1	2	detailfoto	NW		16/11/2015

Bijlage 7.1.1. Fotolijst

Foto	WP	Vlak	Spoor	Beschrijving	richting	Opmerking	datum
PB160919	3B	1	3	detailfoto	ZO		16/11/2015
PB160920	3B	1	4	detailfoto	O		16/11/2015
PB160921	3B	1	4	detailfoto	O		16/11/2015
PB160922	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160923	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160924	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160925	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160926	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160927	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160928	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160929	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160930	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160931	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160932	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160933	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160934	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160935	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160936	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160937	4	1		profielfoto	NW	PROF 4	16/11/2015
PB160938	4	1		profielfoto	NW	PROF 4	16/11/2015
PB160939	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160940	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160941	4	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160942	4	1	1	detailfoto	ZO		16/11/2015
PB160943	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160944	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160945	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160946	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160947	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160948	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160949	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160950	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160951	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160952	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160953	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160954	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160955	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160956	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160957	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160958	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160959	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160960	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160961	5	1		vlakfoto	NO		16/11/2015
PB160962	5	1		profielfoto	ZO	PROF 5	16/11/2015
PB160963	5	1		profielfoto	ZO	PROF 5	16/11/2015
PB160964	5	1	1	detailfoto	NW		16/11/2015
PB160965	3A	1	1	coupefoto	NO		16/11/2015
PB160966	3A	1	1	coupefoto	NO		16/11/2015
PB160967	3B	1	2	coupefoto	NO		16/11/2015
PB160968	3B	1	2	coupefoto	NO		16/11/2015
PB160969	3B	1	4	coupefoto	W		16/11/2015
PB160970	3B	1	4	coupefoto	W		16/11/2015
PB160971	4	1	1	coupefoto	O		16/11/2015
PB160972	4	1	1	coupefoto	O		16/11/2015
PB160973	5	1	1	coupefoto	NW		16/11/2015
PB160974	5	1	1	coupefoto	NW		16/11/2015

Bijlage 7.1.2. Sporelijst

Spoor	WP	Vlak	Interpretatie	Vorm	Kleur	Inclusies	Hom/Het	Textuur	Datum	Coupe J/N	Coupefoto
1001	1	1	GREPPEL	LINEAIR	dbr	hk1 bio1	hom	zand	16/11/2015		
1002	1	1	KUIL/NATUURLIJK?	OVAAL	br, gr gevlekt	hk1 mn1	het	zand	16/11/2015		
1003	1	1	KUIL/NATUURLIJK?	ROND	lbrdbr, gr gevlekt	fe1 mn1	het	zand	16/11/2015		
3001	3A	1	PAALKUIL/NATUURLIJK?	ROND	dgrbr	bio1 mn1	hom	zand	16/11/2015	J	J
3002	3B	1	PAALKUIL?	ROND	grbr gevlekt	hk1 mn1	het	zand	16/11/2015	J	J
3003	3B	1	PAALKUIL/NATUURLIJK?	OVAAL	zw	hk3	hom	zand	16/11/2015		
3004	3B	1	PAALKUIL?	OVAAL	gr	fe1 bio1 mn1	hom	zand	16/11/2015	J	J
4001	4	1	PAALKUIL	ROND	gr	fe1 bio1 mn1	hom	zand	16/11/2015	J	J
5001	5	1	PAALKUIL?	ROND	dgr	mn1	hom	zand	16/11/2015	J	J

Bijlage 7.1.3. Profielen


Profiel	WP	Richting	Datum	Opmerkingen
1	1	ZO	16/11/2015	
2	2	NO	16/11/2015	
3	3A	ZW	16/11/2015	
4	4	NW	16/11/2015	
5	5	ZO	16/11/2015	

Ekeren-Kloosterstraat

Sporenkaart

Project nummer: 2015-494
Dossier nummer: 2015-197

Legenda

-  Projectgebied
-  Werkput
-  Profiel
-  Coupelijn
- Sporen
 -  Greppel
 -  Kuiltje
 -  Natuurlijk
 -  Verstoring

