

Archeologienota Lokeren Bokslaarstraat 36-40

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Kris VAN QUAETHEM

15-9-2017

Titel: Archeologienota Lokeren Bokslaarstraat 36-40

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Kris Van Quaethem

Projectcode bureauonderzoek: 2017H246

Intern projectnummer: 2017.145

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Lokeren, Bokslaarstraat 36-40

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 124310 en Y: 197799; X: 12378 en Y: 197722

Oppervlakte plangebied: 4998m²

Kadastergegevens: Lokeren, afdeling 2, sectie B, perceel nr. 1313h en 1313g (zie figuur 10)

Topografische kaart: zie figuur 8 en 9

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Kris Van Quaethem (assistent-archeoloog) en Pieter Oelbrandt (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 15/09/2017

© Acke&Bracke BVBA, p/a Leegstraat 170, 9060 Zelzate. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

<u>1.</u>	<u>INLEIDING</u>	4
1.1.	WETTELIJK KADER	4
1.2.	ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1.	VRAAGSTELLING	4
1.2.2.	RANDVOORWAARDEN	4
1.3.	WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1.	MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2.	ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3.	ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4.	WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5.	SELECTIE BRONNEN	6
<u>2.</u>	<u>BUREAUONDERZOEK</u>	7
2.1.	HUIDIGE TOESTAND	7
2.2.	GEPLANEDE WERKEN	11
2.3.	LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	13
2.3.1.	TOPOGRAFISCHE SITUERING	13
2.3.2.	LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	16
2.3.3.	BODEMKUNDIGE SITUERING	19
2.3.4.	GEOLOGISCHE SITUERING	21
2.4.	HISTORISCHE SITUERING	23
2.5.	ARCHEOLOGISCHE SITUERING	30
<u>3.</u>	<u>SYNTHESE</u>	33
3.1.	ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	33
3.2.	AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	34
3.3.	VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	34
3.4.	VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	36
3.5.	BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	37
<u>4.</u>	<u>SAMENVATTING</u>	39
<u>5.</u>	<u>BIBLIOGRAFIE</u>	41
<u>6.</u>	<u>BIJLAGES</u>	42

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een verkavelingsvergunning te Lokeren Bokslaarstraat 36-40, waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaarde gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied, de directe omgeving en van de gemeente Lokeren in het algemeen werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.¹ Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt², de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius³, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁴ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁵

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/>

² <http://www.geopunt.be/kaart>

³ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁴ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁵ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie wordt gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast wordt in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en worden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen wordt afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Verder bijkomende bronnen werden niet geraadpleegd gezien de landelijke ligging van het plangebied.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het terrein is gelegen in Lokeren aan de Bokslaarstraat 36-40 in de provincie Oost-Vlaanderen. Het plangebied ligt ten zuiden van het centrum van Lokeren niet ver van de spoorweg tussen Lokeren en Dendermonde. Verder naar het zuiden op bevindt zich het grote industriegebied van Lokeren tussen de Spieveldstraat en de E17. Het oosten en westen wordt begrensd door woningen aan de Bokslaarstraat. De noordelijke grens wordt gevormd door de Bokslaarstraat. In het zuiden zijn weilanden en bossen aanwezig die een buffer vormen tussen de bewoning en het industriegebied. Op het terrein bevinden zich twee woningen (huisnummer 36 en 40). Bij de woning aan de Bokslaarstraat 36 hoort nog een grote stal van ca. 290m². De woning zelf meet ca. 105m². De woning aan de Bokslaarstraat 40 heeft een oppervlakte van ca. 90m². De rest van het terrein wordt ingenomen door tuin, twee opritten, enkele verspreide bomen en een klein bosje aan de straatkant bij huisnummer 40.

Kadastraal gezien bevindt het terrein zich op: Lokeren, afdeling 2, sectie B, perceel nr. 1313h en 1313g.



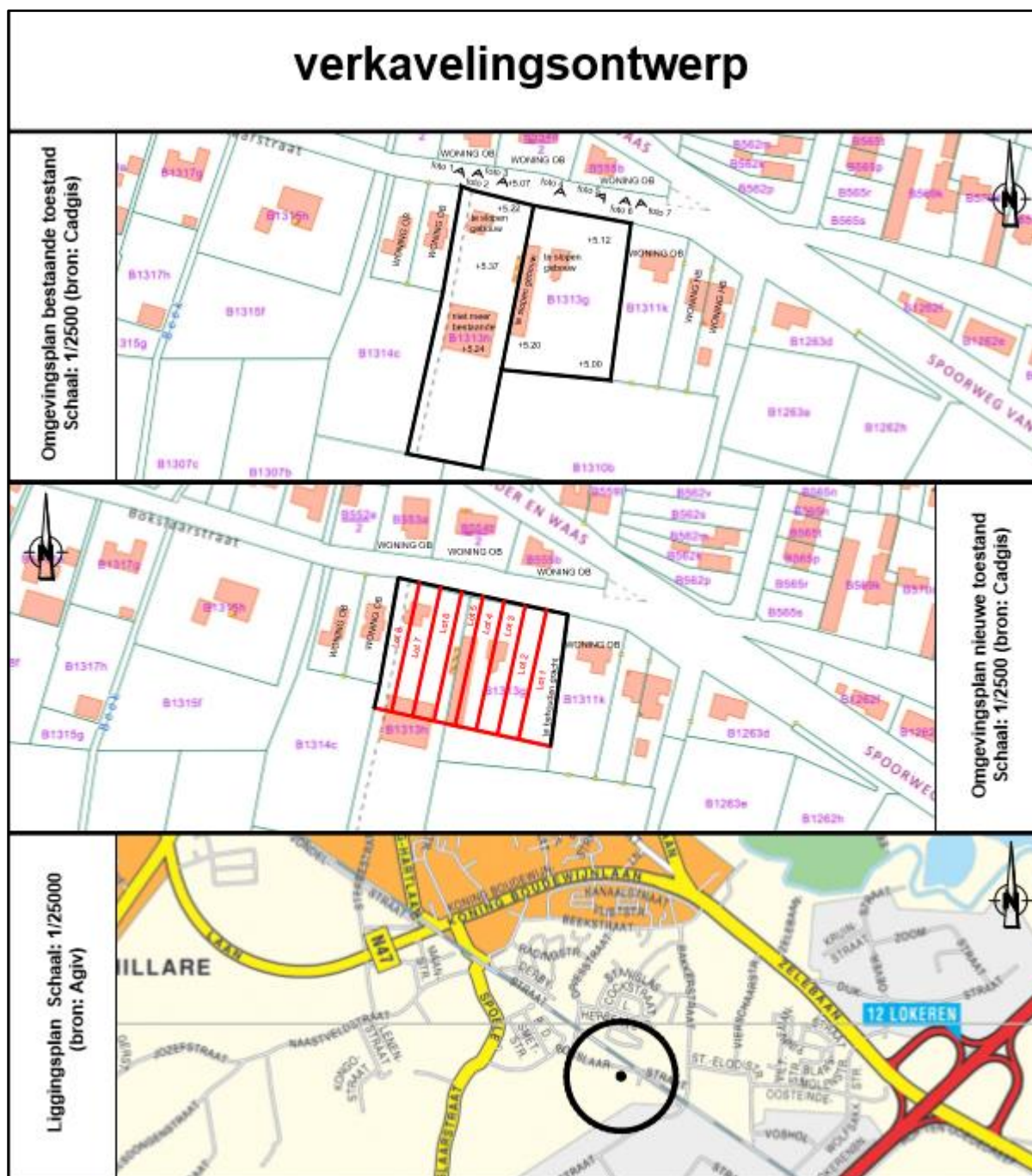
Figuur 1 Zicht vanuit de noordoostelijke hoek richting Bokslaarstraat 36 (bron: google maps).



Figuur 2 Zicht op de bestaande woning en stalling ter hoogte van Bokslaarstraat nr. 36 (bron: google maps).



Figuur 3 Zicht op de woning ter hoogte van Bokslaarstraat nr. 40 (bron: google maps).



Figuur 4 Uitsnede uit het plan met de bestaande toestand en nieuwe indeling (bron: initiatiefnemer).



Figuur 5 Uitsnede uit de orthofoto van 2016 met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.2. Geplande werken

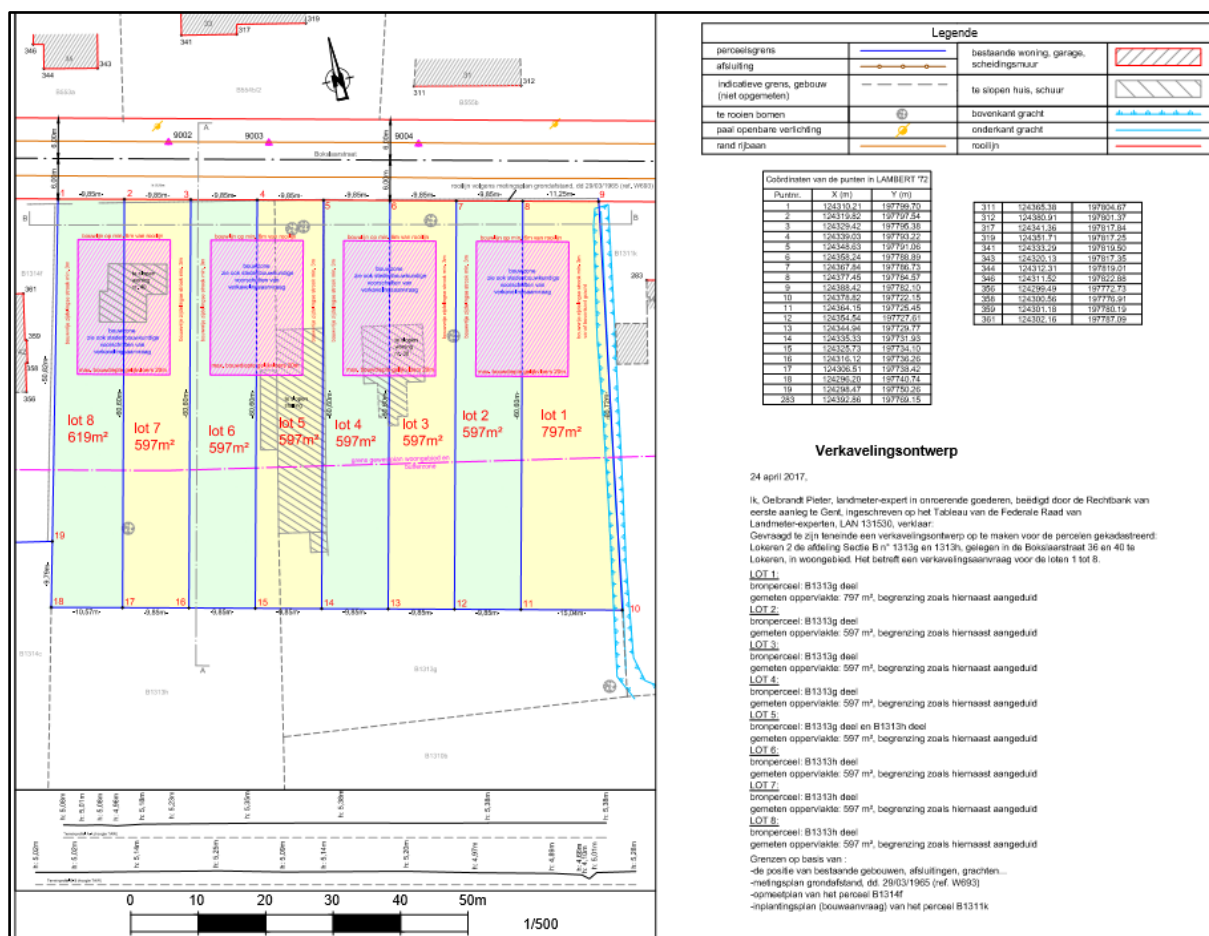
De geplande werken bestaan uit twee luiken. Het eerste luik omvat de voorbereidende werken om het terrein bouwrijp te maken. Hierbij worden de bestaande woningen en de stalling afgebroken en de bomen gerooid over het volledige plangebied.

Het tweede luik omvat de bouw van 8 halfopen bebouwingen met nutsvoorzieningen langs een de straat met achterliggende tuinen. De 8 loten hebben oppervlaktes van 597m², 619m² en 797m². De voorste zone van ca. 3350m² zal bebouwd worden. De bouwlijn van de woningen bevindt zich op minstens 6m van de rooilijn. De maximale bouwdiepte bedraagt 20m en er dient een bouwvrije zijdelingse strook van minstens 3m behouden te blijven. De huizen hebben een maximale oppervlakte van 137m². In het zuiden is een grens tussen de woonkavels/woongebied en de achterliggende bufferzone aangegeven. Binnen deze bufferzone van ca. 1650m² bevindt zich een deel van de stal die afgebroken wordt en nog enkele bomen die gerooid worden. Nadien zullen de tuinen aangelegd worden. In de bufferzone mogen enkel geen vergunningplichtige werkzaamheden uitgevoerd worden zoals een bijgebouw tot 40m² of een zwembad of ander niet overdekte constructie tot 80m². De bijgebouwen mogen op minimaal 5m en maximaal 30m van de achtergevel gebouwd worden.

De geplande werkzaamheden zullen een nefaste impact hebben op het bodemarchief binnen het volledige plangebied en bijgevolg op het mogelijke archeologische erfgoed.



Figuur 6 Uitsnede uit het plan 'geplande werken' met zicht op de 8 loten en de onderliggende huidige af te breken gebouwen (bron: initiatiefnemer).



Figuur 7 Uitsnede uit het plan 'geplande werken' (bron: initiatiefnemer).

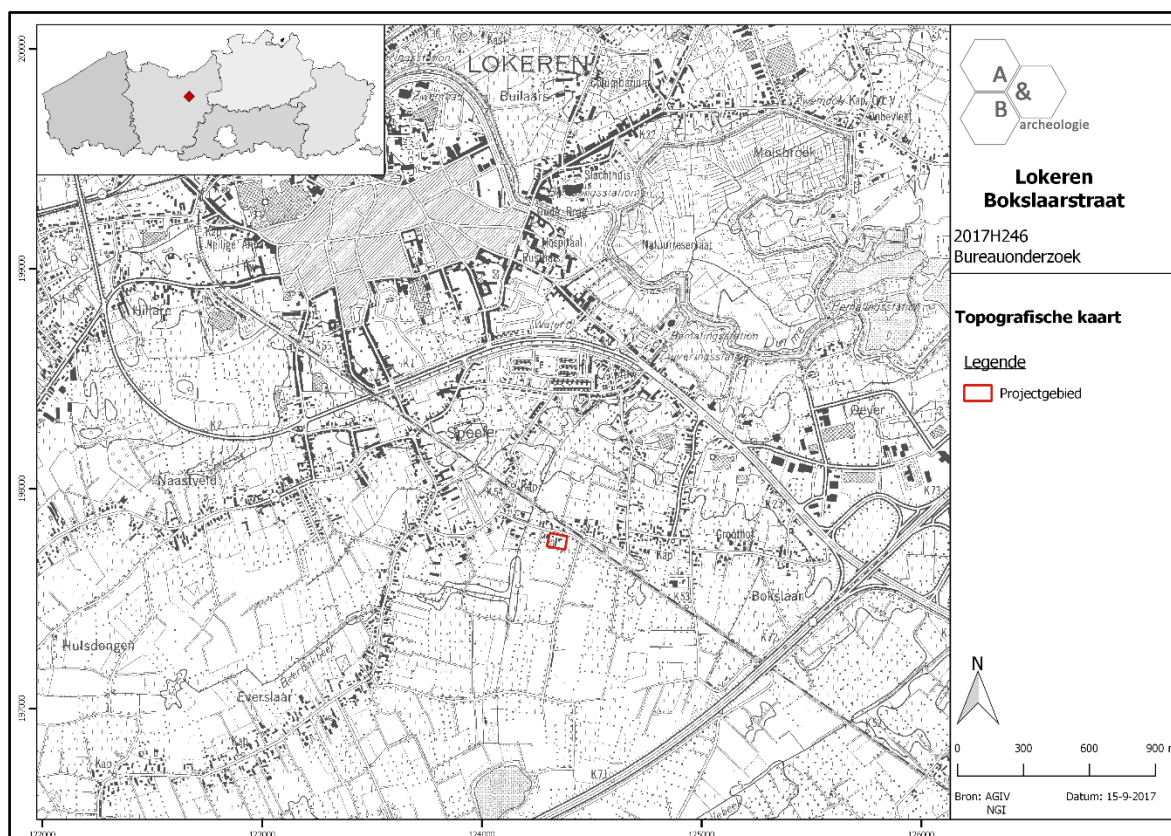
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

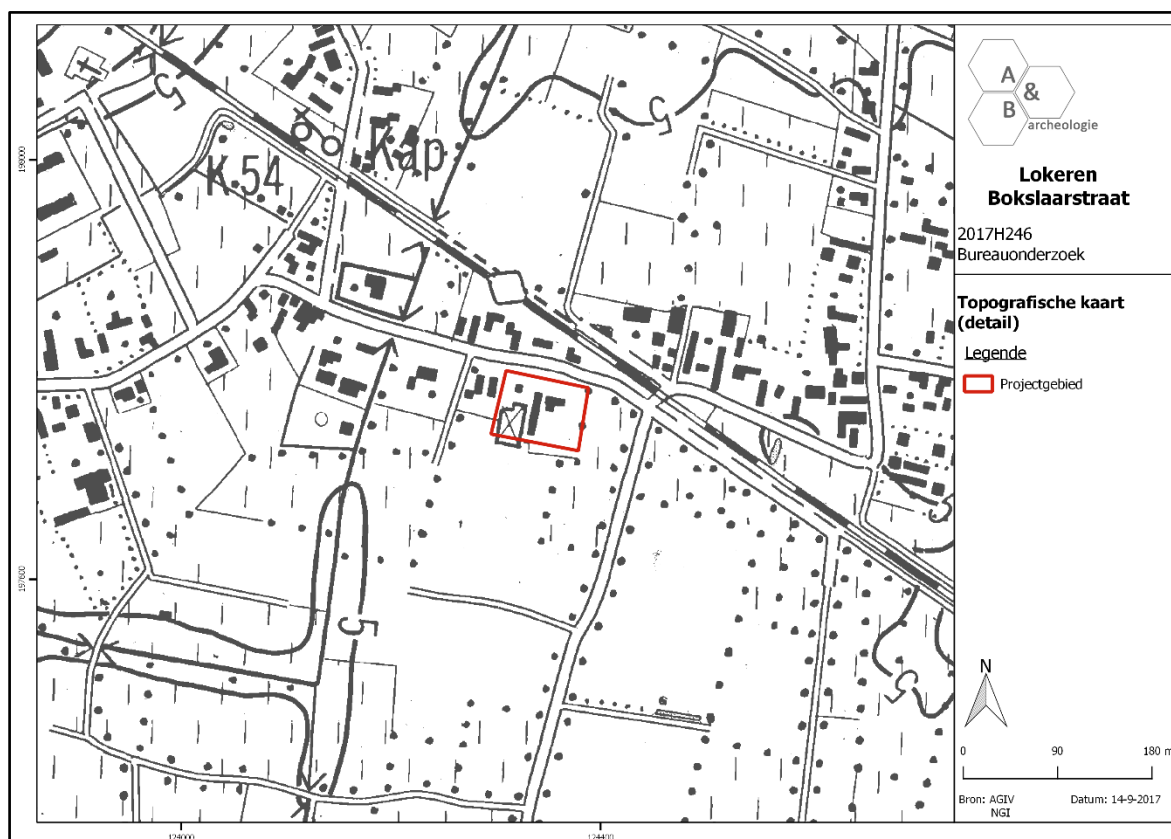
Het projectgebied bevindt zich in de gemeente Lokeren, gelegen in de provincie Oost-Vlaanderen, tussen Antwerpen en Gent. Ten zuiden bevindt zich de E17 autosnelweg die de steden Gent en Antwerpen met elkaar verbindt. Lokeren bestaat naast het centrum uit de deelgemeenten Eksaarde en Daknam. Lokeren grenst aan de gemeenten Sint-Niklaas, Waasmunster, Zele, Berlare, Laarne, Lochristi, Wachtebeke en Moerbeke⁶.

Het plangebied bevindt zich aan de zuidelijke zijde van de Bokslaarstraat ter hoogte van de huisnummers 36 en 40. Het terrein is gelegen ten zuiden van het centrum, net langs de spoorlijn van Lokeren naar Dendermonde. Kadastraal gezien bevindt het terrein zich op: Lokeren, afdeling 2, sectie B, perceel nr. 1313h en 1313g.

⁶ <https://nl.wikipedia.org/wiki/Lokeren>



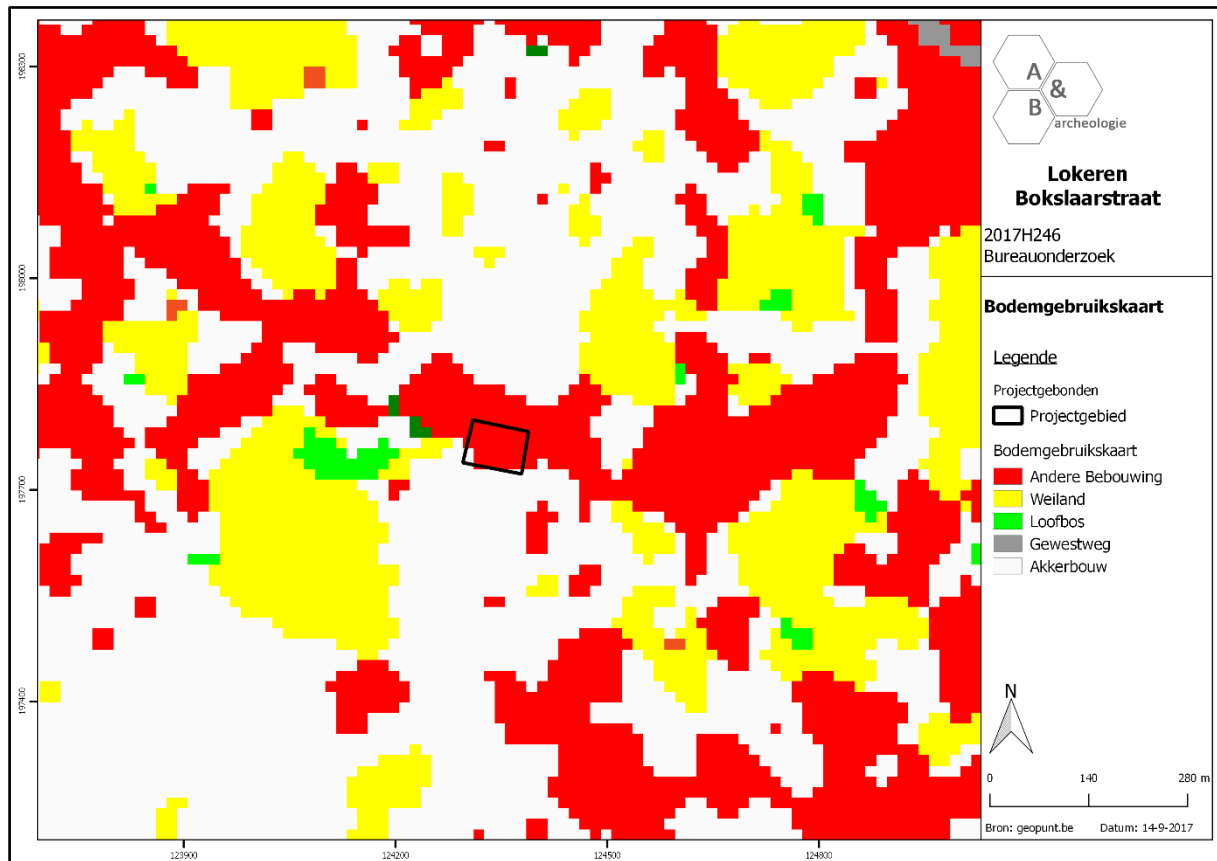
Figuur 8 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 9 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het gebied onderverdeeld in twee types. Het eerste type betreft een rode inkleuring en slaat op Andere bebouwing. Het grootste deel van het gebied wordt hierbij bedekt door structuren, waaronder gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groenzones. In totaal is bij dit type 30 tot 80% verhard. De meest zuidelijke rand wordt aangegeven met een witte inkleuring en betekent 'Akkerbouw'. Een dergelijke type wordt als volgt omschreven: een bodem die gebruikt wordt in één of ander rotatiesysteem waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland. De bodemgebruikskaart komt niet overeen met de huidige toestand. Op het terrein bevinden zich twee woningen en een stalling. De rest is ingenomen als tuinzone.



Figuur 11 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

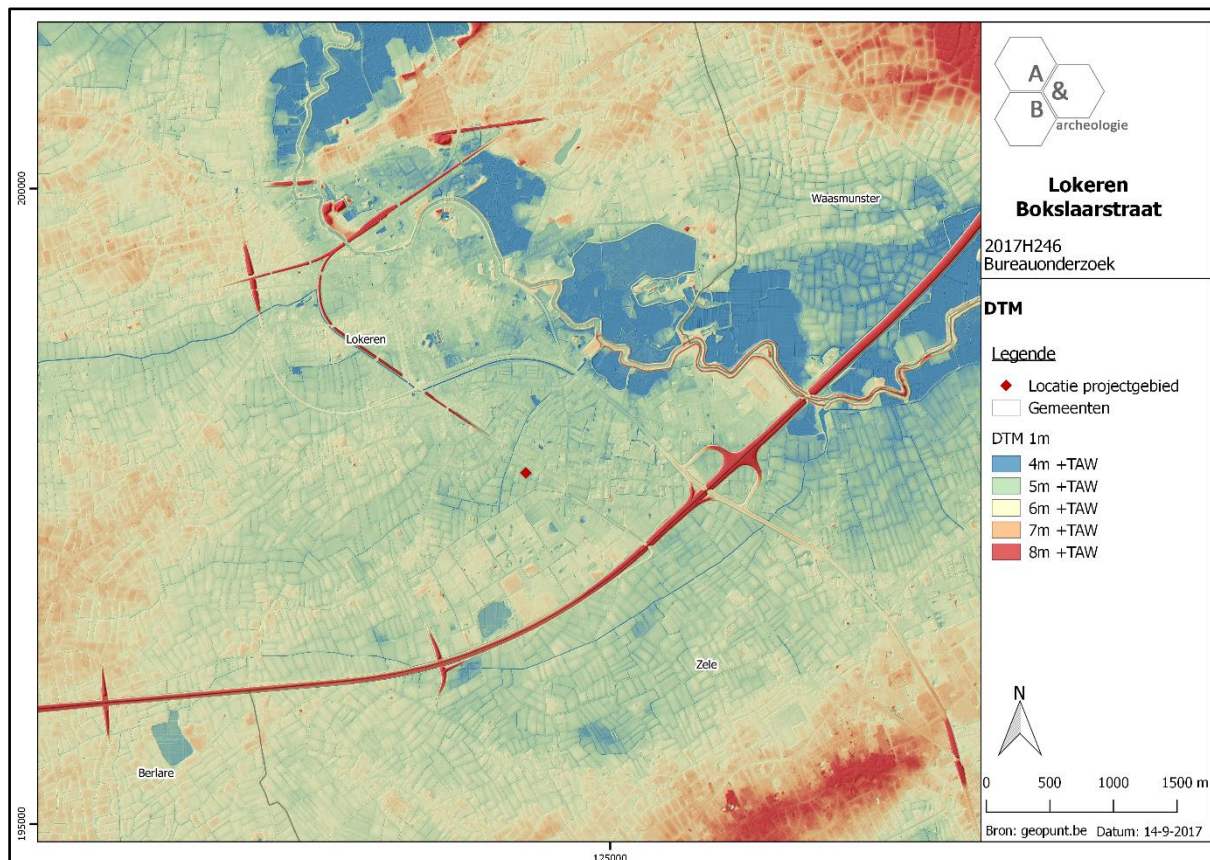
2.3.2. Landschappelijke situering

Lokeren behoort tot het zandig Vlaanderen. Het reliëf is vlak tot vrij vlak te noemen, met hoogtes die schommelen tussen +4,5 en +6,5m TAW. Verder naar het oosten toe, op het grondgebied van Waasmunster, bevindt zich de cuesta van de Schelde met een hoogte van ca. +30m TAW. Er is een steile overgang op te merken op het Digitaal Hoogtemodel.

Het onderzoeksgebied zelf is vlak te noemen met een hoogte rond +5,2m TAW. Verder naar het westen toe stroomt de Beerbakbeek. Deze beek loopt vrij rechtlijnig door in de noordelijke richting en sluit aan op de Lede. Deze beek loopt op zijn beurt van Destelbergen via Lochristi naar Lokeren en mondt uit in de Durme. De Lede liep oorspronkelijk naar de Oude Vismijn maar werd heraangelegd rondom het centrum van Lokeren⁷. De beek loopt dus niet op zijn originele plaats. Naar het zuiden toe loopt de Beerbakbeek over in de Roolandbeek. Deze aangelegde beek loopt rechtlijnig langsheen de industriezone.

⁷ <https://nl.wikipedia.org/wiki/Ledebeek>

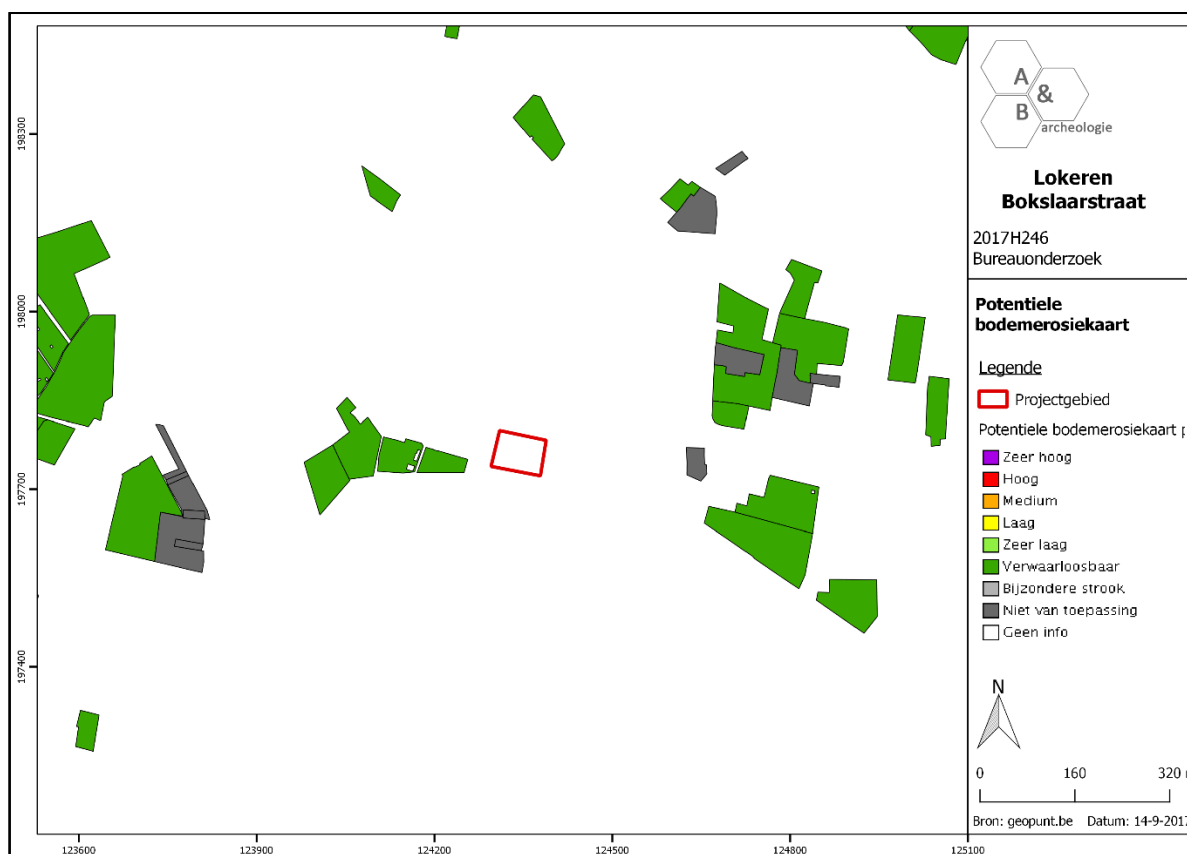
Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied niet ingekleurd en is er bijgevolg geen informatie beschikbaar. Enkele percelen in de omgeving hebben een groene inkleuring, die wijst op een verwaarloosbare erosiegraad. De potentiële bodemerosiekaart baseert zich onder andere op de hellingsgraad van het terrein, die in dit geval nihil is. Hierdoor kan ook een verwaarsloobare erosiegraad vooropgesteld worden.



Figuur 12 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



Figuur 13 Detailopname van het Digitaal Hoogtemodel met de twee hoogteprofielen (bron: AGIV).



Figuur 14 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

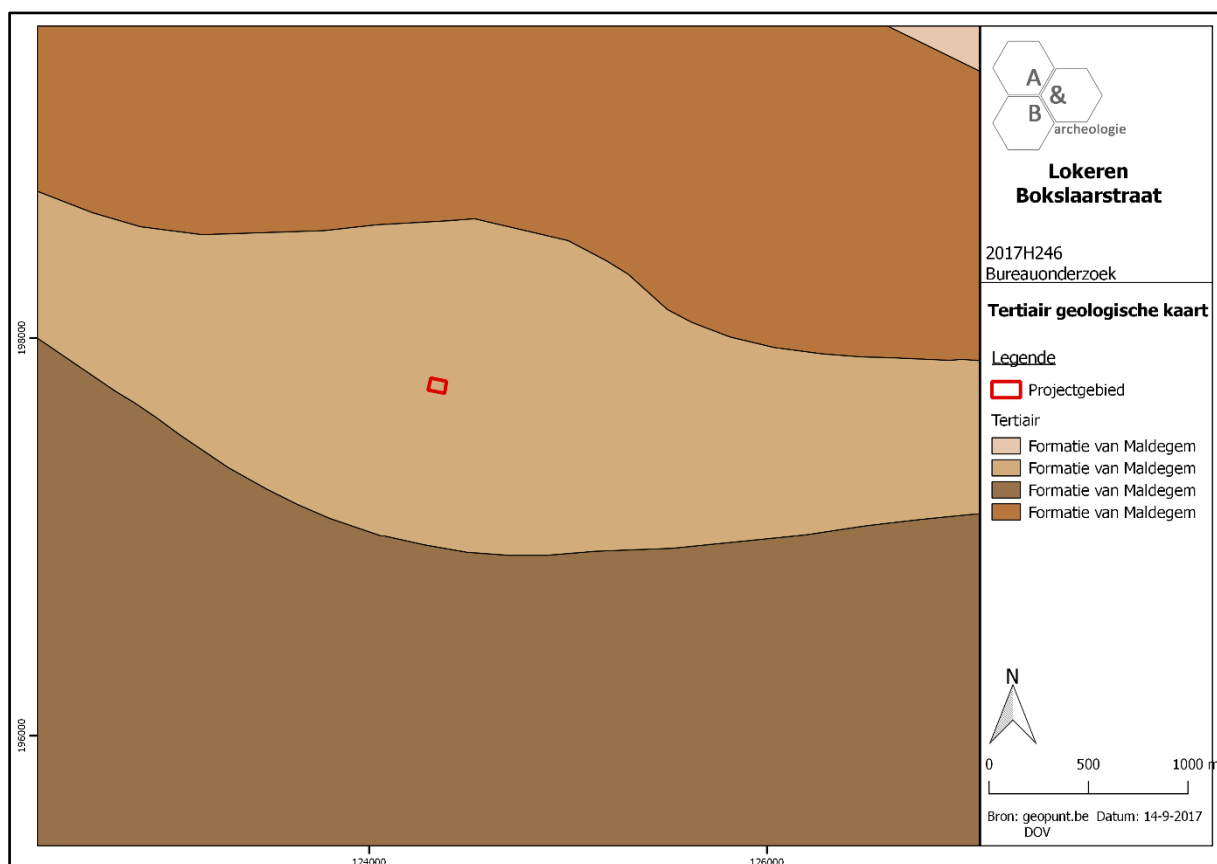
Binnen de grenzen van het plangebied worden drie bodemtypes (Zdh, Zch en Zdp) aangegeven. Het grootste deel in het noorden wordt als een Zdh-bodem gekarteerd. Dit type kenmerkt zich als een matig natte zandbodem met een verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. De serie Zdh en de twee complexen ZdG en ZdP zijn bodems welke een matig nat Postpodzolgebied kenmerken. Naast Postpodzolen kunnen ook lokaal enkele hydromorfe gronden voorkomen na het invoeren van de Postpodzol verdween. . . G uit het kaartbeeld en werd het profiel met verbrokkelde humus en/of ijzer B horizont gekarteerd als . . h. De kaarteenheden aangeduid als ZdP groeperen boringen waarin men de verbrokkelde resten van de Podzol B vindt, de zachte humus B werd homogeen in de bouwvoor verwerkt. Naast deze waarnemingen vindt men plaatsen waar de totale Podzol B werd uitgegraven en gedeeltelijk in een homogene bouwvoor verwerkt. Deze werden dan ook als . . P aangeduid. Deze bedenking laat ons toe te stellen dat alle kaarteenheden ZdG, Zdh en ZdP zeer verwante matig natte zandgronden zijn met hun sterk gehomogeniseerde bovengrond meer dan 30 cm dik, donker bruingrijs van kleur en hoog humusgehalte (3-5 %). De hoogste grondwaterstand reikt tot in het onderste deel van de B, zodat roestverschijnselen in veel gevallen moeilijk of niet waar te nemen zijn, zij beginnen tussen 40 en 60 cm en worden naar beneden toe zeer duidelijk. Al deze bodems hebben een goede waterhuishouding in de zomer en zijn iets te nat in de winter, vooral de substraatseries zijn waterverzadigd in de winter. Het zijn goede zandgronden en voor weiland zijn deze bodems matig goed. De zuidwestelijke hoek staat gekarteerd als een Zch-bodem. Dit type bestaat uit een matig droge zandbodem met een verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. De donker bruingrijze bovengrond is goed humeus en 30 tot 60 cm dik. De Podzol B, 20-30 cm dik, is verbrokkeld in harde concreties. De roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm. De waterhuishouding is goed in de winter en te droog in de zomer. De zuidoostelijke hoek staat aangegeven als een Zdp -bodem. Deze bodem bestaat uit een matig natte zandbodem zonder profielontwikkeling. De Zdp serie omvat eveneens jong overstoven gronden die dikwijls een oorspronkelijk nat profiel overdekken. De waterhuishouding is matig goed, soms enige wateroverlast in de winter vooral bij de substraatseries, en voldoende vochthoudend in de zomer.

2.3.4. Geologische situering

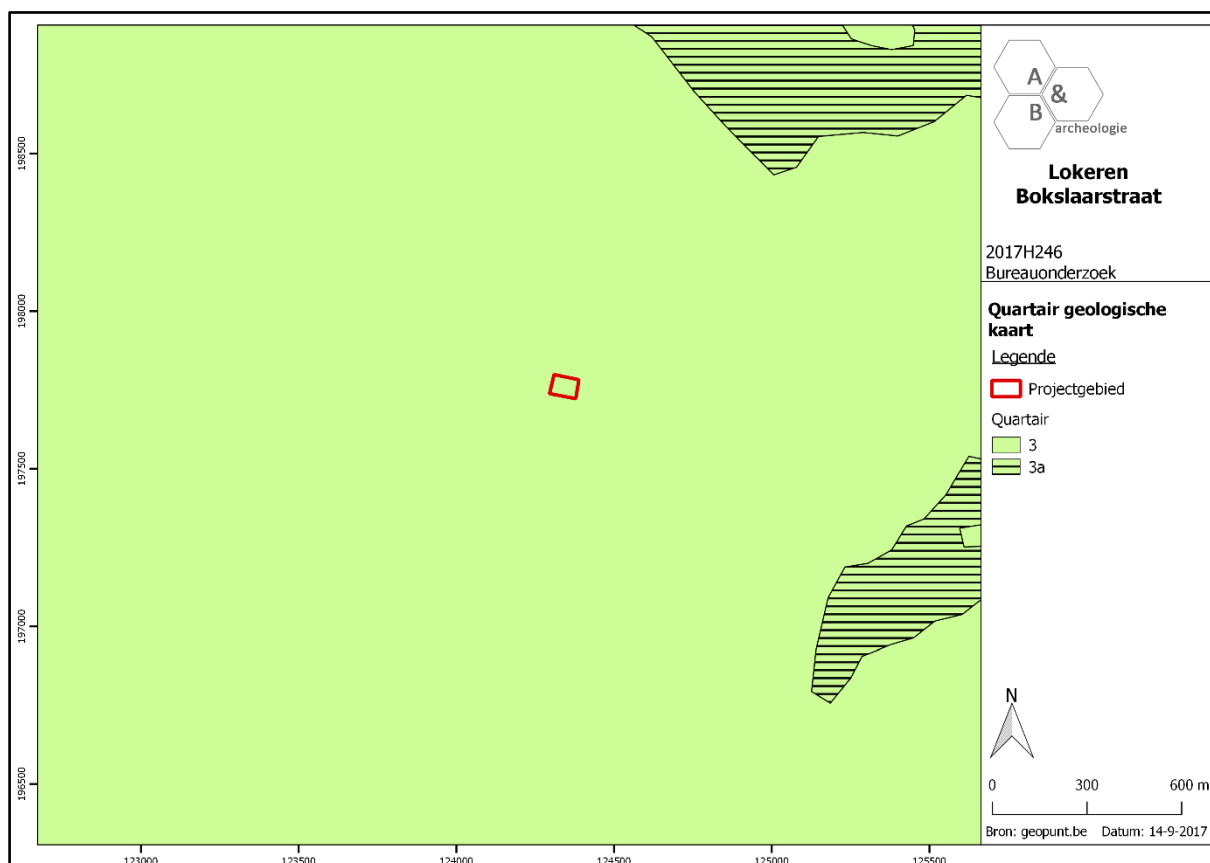
De Tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit het Lid van Onderdale (Formatie van Maldegem). Deze formatie kenmerkt zich door een donkergrijs tot grijsgroen fijn glauconiet- en glimmerhoudend zand met pyrietconcreties.

De Quartair geologische kaart geeft aan dat de ondergrond van het plangebied bestaat uit het type 3 omschreven als volgt: niet holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. Het betreft eolische afzettingen van zand tot silt van het Weichseliaan (laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen (code ELPw), mogelijk kunnen ook hellingsafzettingen van het Quartair (HQ) aanwezig zijn. Daarnaast zijn fluviatiele afzettingen aanwezig uit het Weichseliaan (FLPw). Ten noorden en noordoosten ter hoogte van de Durme komt het type 3a voor. Hierbij zijn wel holocene en/of Tardiglaciale fluviatiele afzettingen aanwezig bovenop de Pleistocene sequentie.

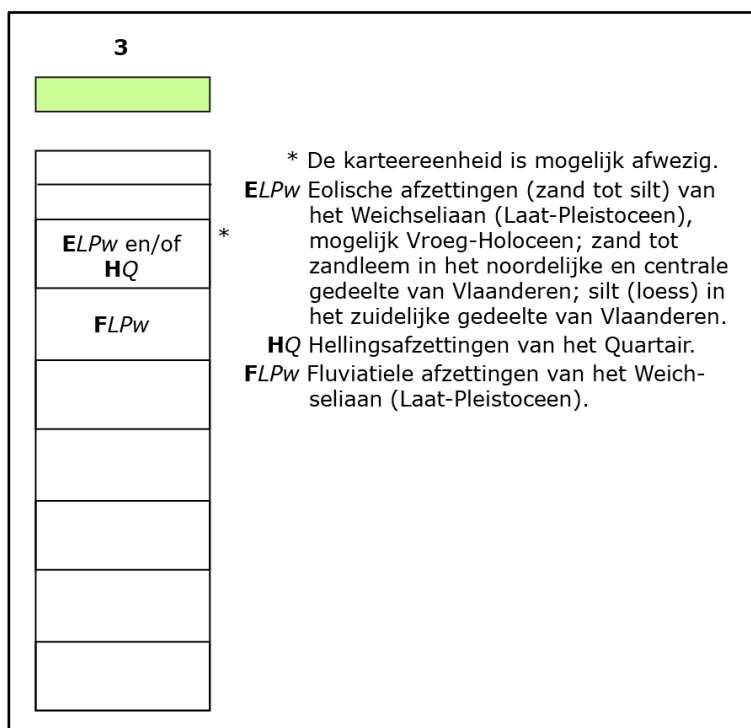
De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 17 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 18 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 19 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart; type 3 (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁸

De oorsprong van de naam Lokeren zou volgens sommigen liggen bij het woord 'luken' wat neerkomt op een ingesloten gebied of insluiten. Lokeren zou hierbij verwijzen naar een ingesloten plaats tussen de Durme en het bosrijke gebied. Een andere hypothese ligt bij het woord 'leuk' dat helder of glanzend betekent en het achtervoegsel 'arna' wat water betekent. De benaming zou slaan op een dorp langsheen een waterloop, in dit geval de Durme⁹.

Lokeren kent reeds een lange bewoningsgeschiedenis. De oudste teruggevonden vondsten wijzen reeds op menselijke aanwezigheid in het steentijd. De eerste vermelding van de stad Lokeren gebeurde in 1114. De stad ontwikkelt zich op de rechterzijde van de Durme. In deze periode is de economie gericht op landbouw en vlasnijverheid. In 1555 gaf Keizer Karel Lokeren het recht om een markt te houden, dat nog steeds tot op de dag van vandaag het geval is. De oorspronkelijke markt was driehoekig in grondplan en lag tussen de Schoolstraat, de Kerk en het Stadhuis. Pas later in de 17^{de} eeuw wordt de markt verruimd tot zijn huidige vorm, tot tegen de Durme aan. De latere 16^{de} en 17^{de} eeuw is een woelige periode tussen het protestantse Nederland en de katholieke Spanjaarden. In 1789 wordt het centrum geteisterd door een grote brand. In 1804 zal Napoleon Bonaparte Lokeren de status van stad geven door middel van stadsrechten. Tot in de 20^{ste} eeuw zal de haarsnijderijen en slacht- en textielfabrieken de belangrijkste industriële activiteiten vormen van Lokeren. Ten oosten van het plangebied verwijst het Hoedhaar nog naar deze industrie en op de markt werden beelden van Zilveren hazen geplaatst ter verwijzing naar deze ambacht.

Een belangrijke fase binnen de geschiedenis van Lokeren, en ruimer binnen de geschiedenis van het Waasland, is de strijd die geleverd werd gedurende de Tachtigjarige Oorlog tussen de Nederlanden en het Spaanse Rijk. Het Land van Waas aan de Schelde speelde een belangrijke rol binnen het beleg van Antwerpen gedurende de periode 1583-1585. Het Spaanse leger had er vanuit strategisch oogpunt, vlakbij de belangrijkste sleutelpunten rondom de stad, zijn basiskamp gevestigd en zou van hieruit het verdere verloop van het beleg coördineren. In 1585 zou Antwerpen definitief worden veroverd en zich overgeven aan de Spaanse koning. Antwerpen was in de 16^{de} eeuw, na Parijs, de grootste stad in Europa en was niet alleen het centrum van handel, maar ook van cultuur, kennis en religie. Na de overgave in 1585 verlieten bijna 50.000 mensen de stad, dit zowel uit religieuze als economische redenen. De grote handelsmetropool van weleer was definitief verleden tijd. De Noordelijke Nederlanden werden zo versterkt met een immense injectie aan kapitaal, kennis en ondernemings talent. De Zuidelijke Nederlanden zouden een eeuw ingaan van oorlog en ellende. Gedurende de jaren van het beleg waren vooral Beveren, Temse en Lokeren de belangrijkste gemeenten. Zij waren het omvangrijkst en werden het meest belast. De inwoners van het Waasland werden niet ingeschakeld om te vechten, maar om dijken, verstevigingen en forten te bouwen. De dorpen werden eveneens belast met de logementen van de soldaten en in hun onderhoud. Zo was er voor de kampen, gestationeerd net buiten de dorpen, een constante aanvoer van levensmiddelen, munitie, wapens, haver, stro en hout. Tegen 1620 had het Land van Waas al bijna 40 jaar ervaring met het legeren van soldaten in zijn kasselrij. De ontvolking in de dorpen was groot en de resterende

⁸ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Lokeren In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://inventaris.onroerenderfgoed.be> op 11/09/2017*

⁹ <https://nl.wikipedia.org/wiki/Lokeren>

inwoners kampten met grote armoede. De grotere gemeenten Lokeren en Stekene hebben het zwaarst te lijden gehad onder de vele daden van miterij en de financiële lasten. Naast Spaanse troepen stationeerde het leger van de Republiek der Verenigde Nederlanden eveneens te Lokeren. Hun aanwezigheid heeft betrekking op een beslissende fase in de Tachtigjarige Oorlog. De Hollandse Republiek sloot een verbond met Frankrijk met de bedoeling Hulst en Hulster Ambacht, op dat ogenblik in handen van het Spaanse Leger, te heroveren, wat uiteindelijk in 1645 lukte. Bij opgravingen in 2011 door Baac Vlaanderen aan het Hoedhaar werden verschillende tonwaterputten en vondsten teruggevonden die in verband gebracht kunnen worden met dit kamp (zie verder archeologisch kader)¹⁰.

De oudste kaart die geraadpleegd kan worden betreft de Ferrariskaart uit de 18^{de} eeuw. Op deze kaart wordt het gebied gekarteerd als landbouwzone met diverse percelen begrensd door bomen of hagen. Aan de overzijde van de straat worden woningen aangegeven. De huidige Bokslaarstraat wordt op de kaart aangegeven als 'Spiegel Straet Cappel' en ook de huidige Spievelstraat staat reeds gekarteerd. Het ruimer gehucht wordt aangegeven als Boxelaere met woningen langs de hoofdbanen. De bewoningskern van Lokeren is verderop ten noorden te vinden. Ook de Beerbakbeek staat aangegeven voorzien van een brugje. Op de Atlas der Buurtwegen (1841) blijft de situatie ongewijzigd. Op de kaart van Vandermaelen (1846-1854) is een belangrijke evolutie te zien. De bewoning aan de overzijde heeft plaats moeten ruimen voor de spoorlijn Lokeren-Dendermonde. Deze spoorlijn, beter bekend als spoorlijn 57, werd aangelegd in het midden van de 19^{de} eeuw¹¹. De kaart van Popp (1842-1879) toont een gelijkaardig beeld. Bewoning wordt niet aangegeven.

Op de topografische kaart van 1893 en 1909-1910 wordt nog geen bewoning aangegeven binnen het plangebied.

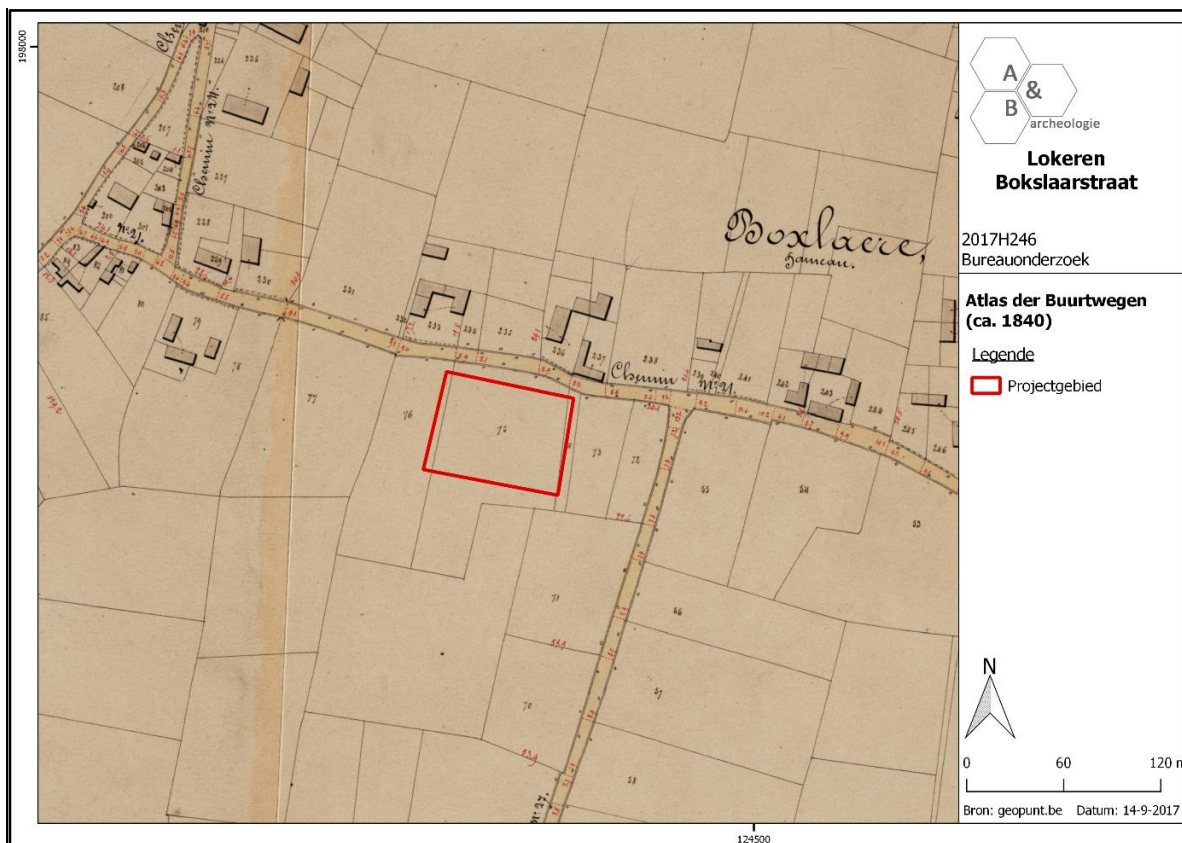
De vroegste luchtfoto betreft een orthofoto uit 1971. De kwaliteit en resolutie is vrij laag, maar toch kan hierop bewoning herkend worden aan de straatkant. De huidige woning met huisnummer 40 is reeds te zien. Op het achtererf worden bovendien drie loodsen of serres aangegeven. De huidige woning met huisnummer 36 is ook reeds te zien, net als de bijbehorende stalling. Het oostelijke deel lijkt bovendien bebost te zijn. Op een latere en meer gedetailleerde luchtfoto van 1979-1990 is de bewoning beter te zien. De achterliggende loodsen of serres zijn afgebroken en het mogelijke bosje in het oosten is gerooid. Het grootste deel is nu ingenomen als tuingrond met de twee woningen en stalling. Dit blijft zo het geval tot op heden, zoals te zien op de luchtfoto van 2016.

¹⁰ Gierts 2014

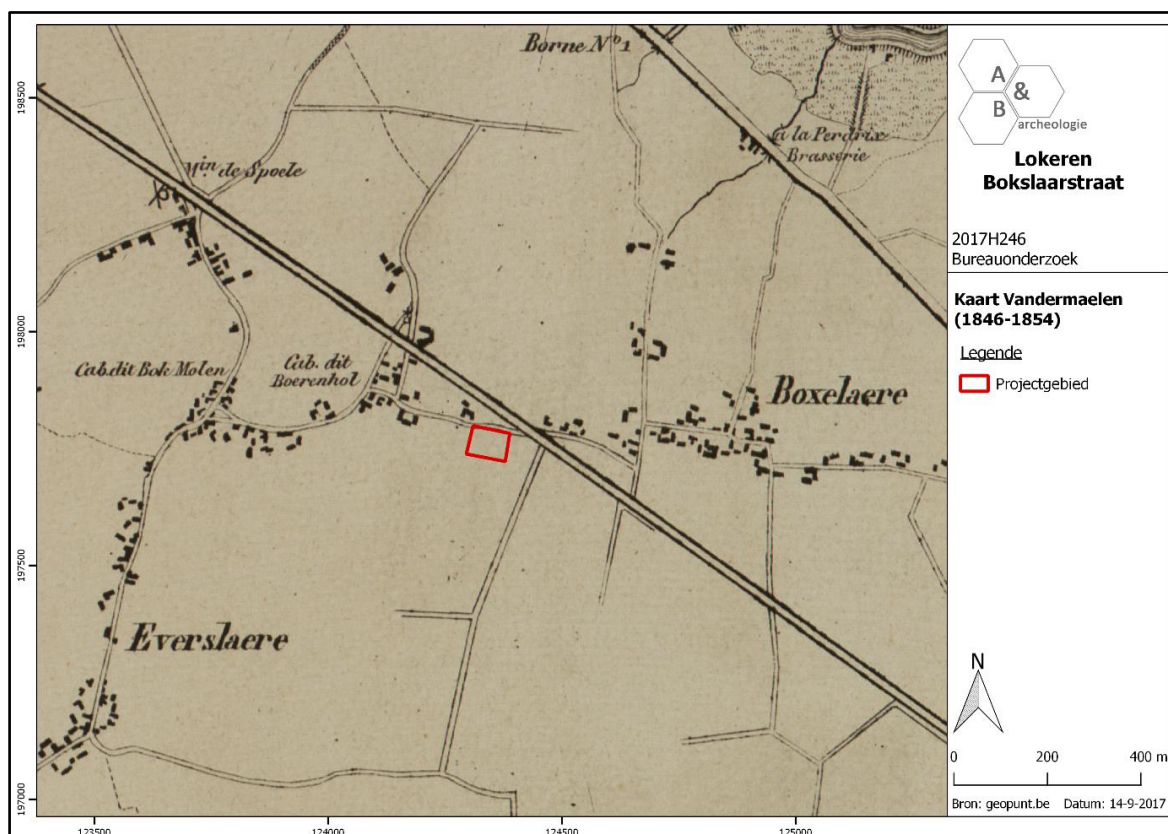
¹¹ [https://nl.wikipedia.org/wiki/Spoorlijn_57_\(Belgi%C3%AB\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Spoorlijn_57_(Belgi%C3%AB))



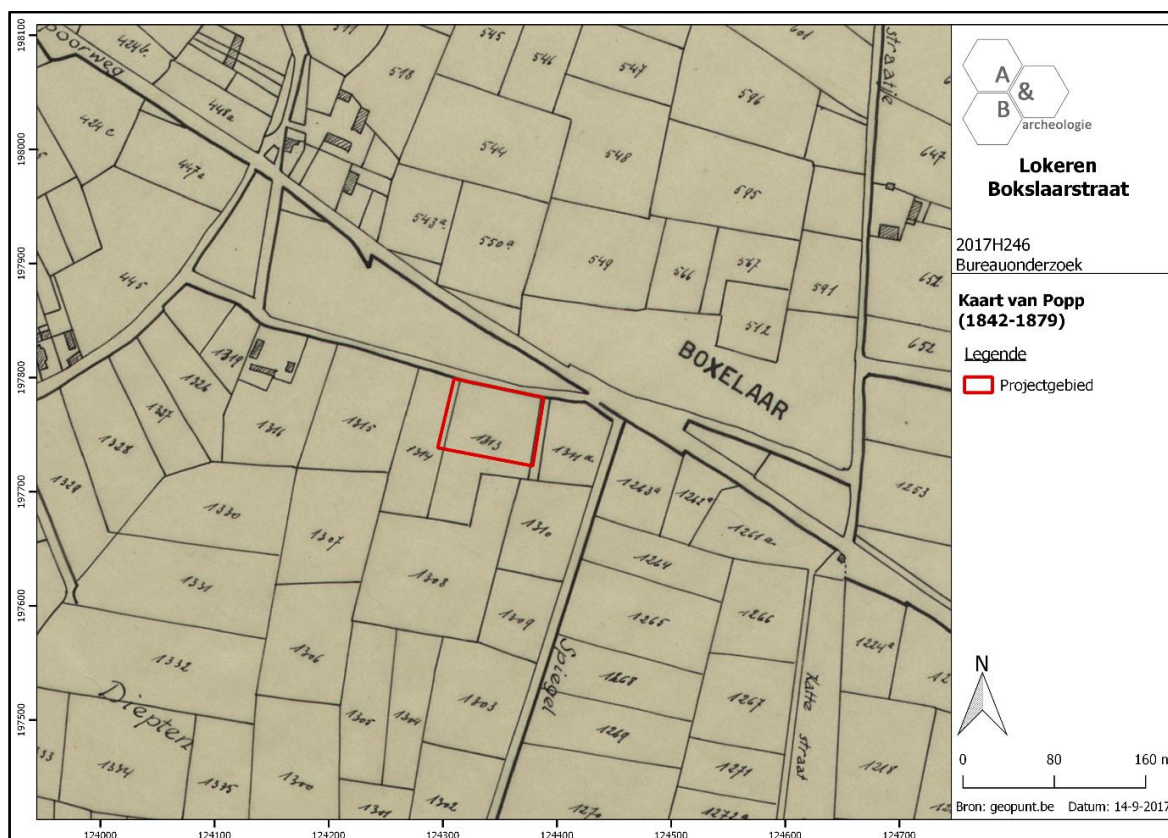
Figuur 20 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).



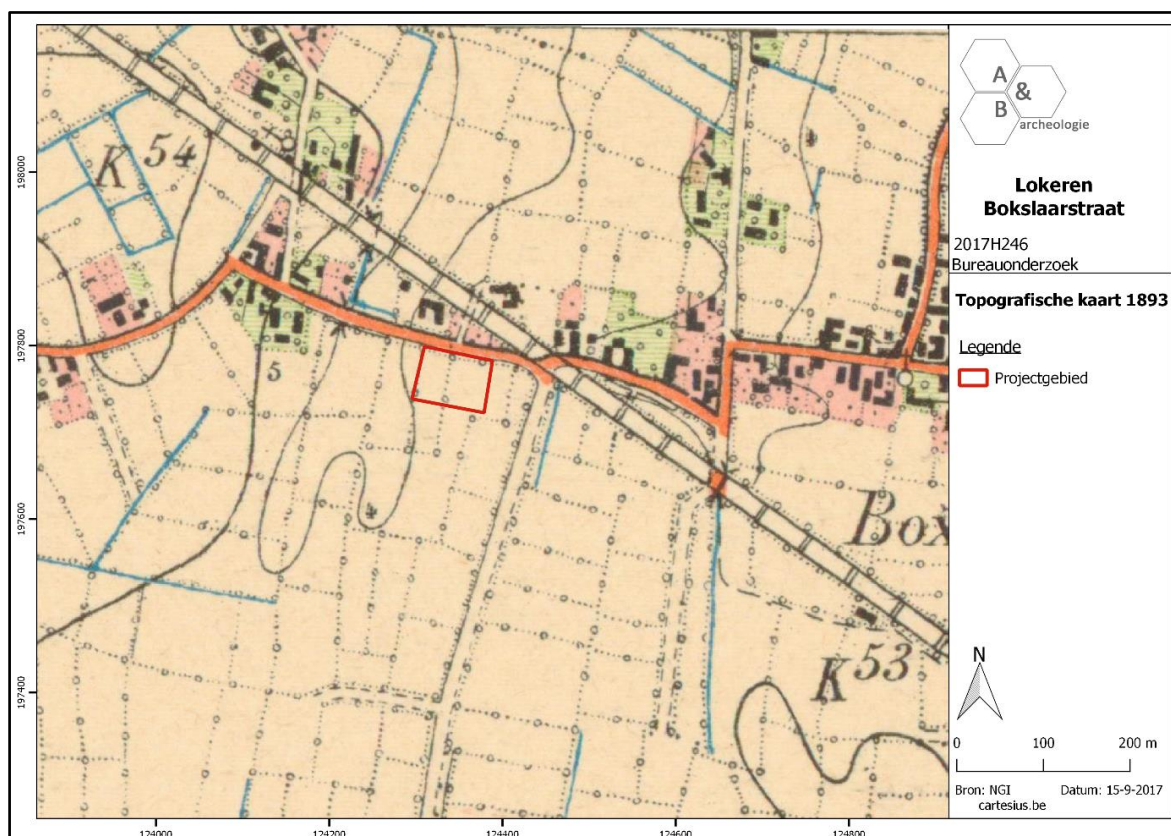
Figuur 21 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



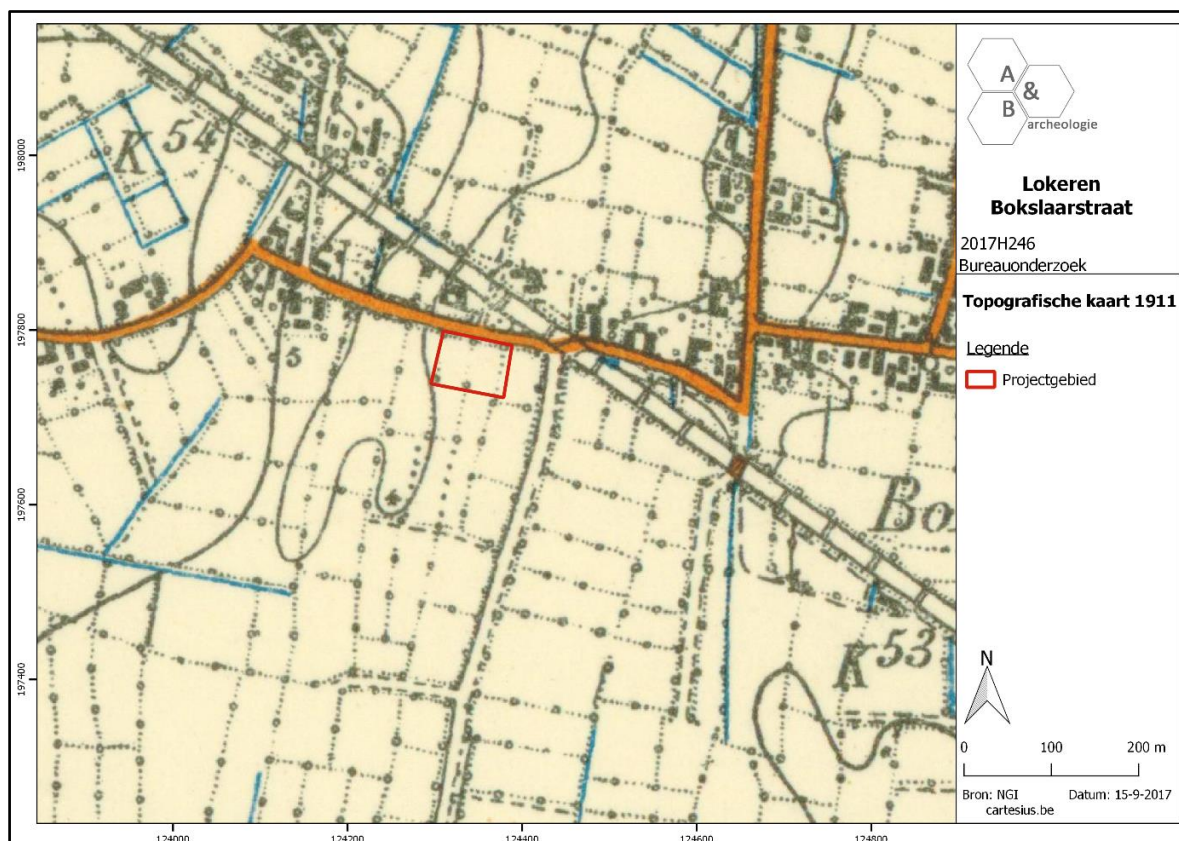
Figuur 22 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



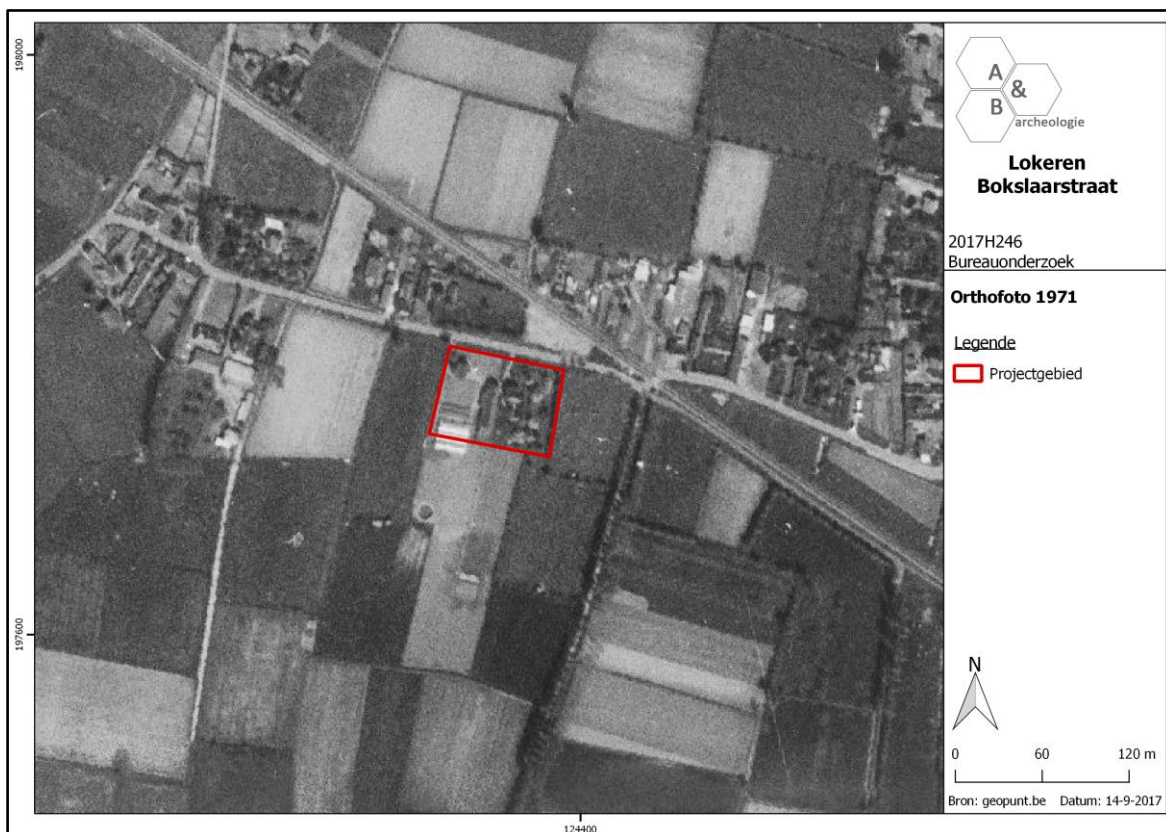
Figuur 23 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).



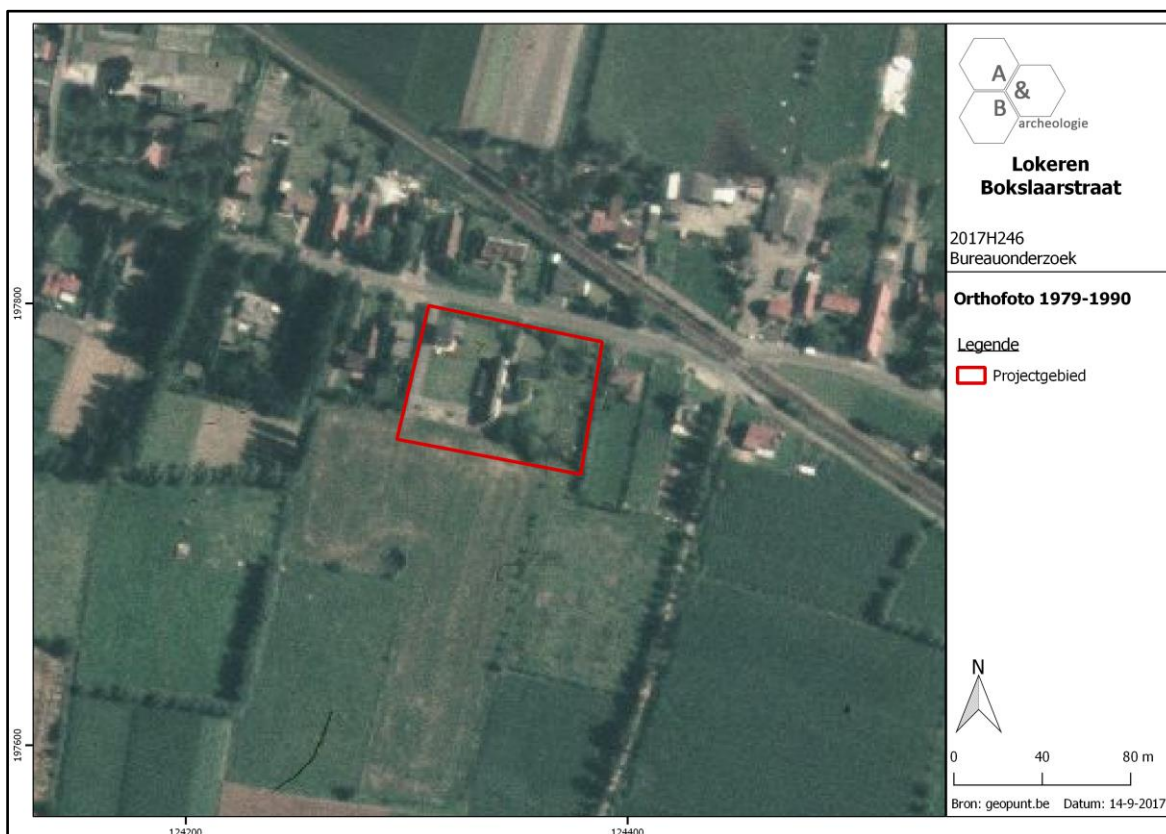
Figuur 24 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).



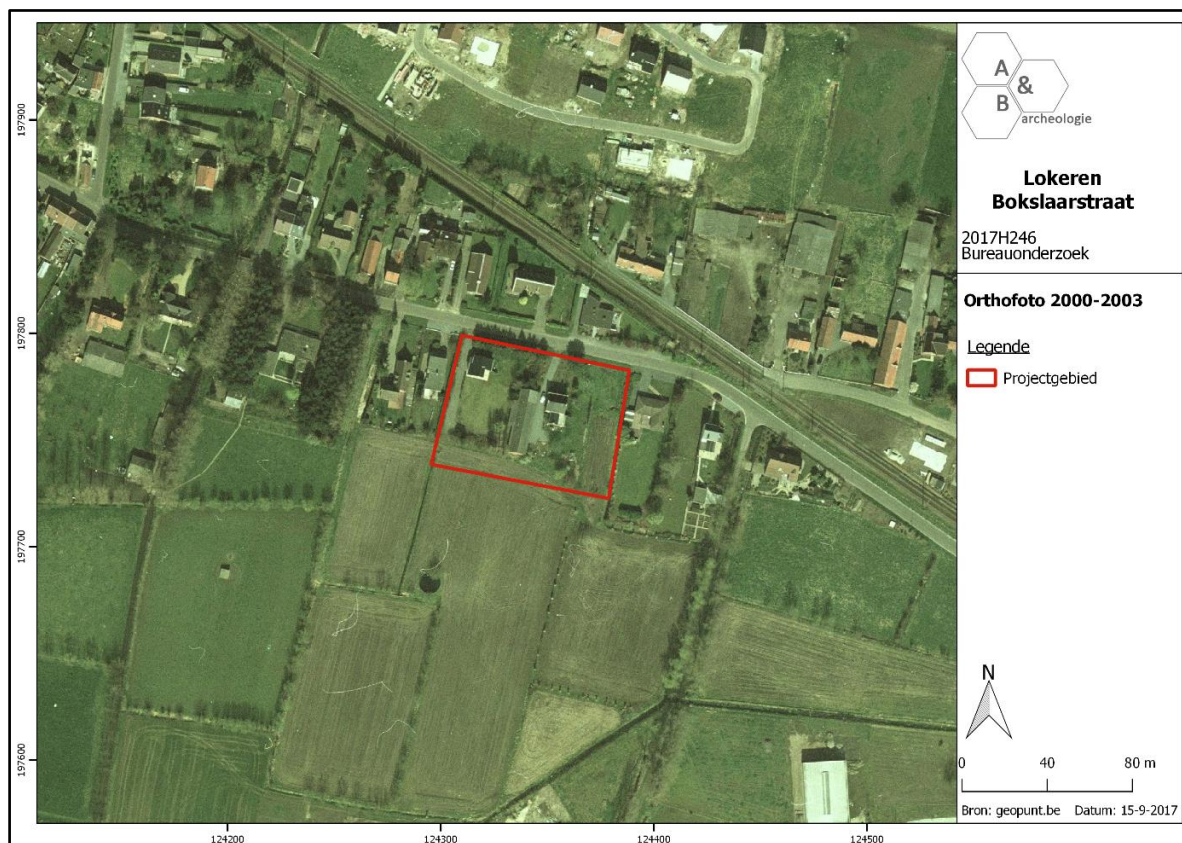
Figuur 25 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1909-1910 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 28 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).



Figuur 29 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden in de omgeving van het projectgebied een aantal sites aangegeven, die hiernavolgend besproken worden. De afgelopen jaren werden veel archeologische onderzoeken uitgevoerd in en rond de stadskern van Lokeren. Deze tonen een hoog archeologisch potentieel van de gemeente aan. Hiernavolgend wordt een overzicht gegeven van de gekende archeologische waarden.

Ter hoogte van het Molsbroek, aan de oostelijke kant van Lokeren wordt onder CAI ID 32338 een zone aangegeven met als beschrijving Konijnepijpen en het Paardenkerkhof¹². Er werd een concentratie aan lithische artefacten vastgesteld uit het neolithicum waaronder enkele pijlpunten. Daarnaast kwam nog een aardewerkconcentratie uit de ijzertijd aan het licht. CAI ID 32778 geeft een groot gebied aan tussen Molsbergen (Lokeren) en Eekhout (Waasmunster)¹³. In het gebied werden diverse archeologische vondsten en sporen geattesteerd. De oudste vondsten betreffen neolithische artefacten en concentraties die in situ werden teruggevonden onder de Romeinse bewoningslaag. Uit de ijzertijd, La Tène periode, zijn aardewerkfragmenten teruggevonden voorzien van decoraties in de vorm van nagelindrukken, groeflijnen en kamversieringen. Ook werd een Romeinse bewoningskern vastgesteld ten oosten van een klein grafveldje met minstens vier graven. In 1976 en 1979 werden twee waterputten ontdekt met Romeins vondstmateriaal en een lederen schoen.

Aan de Uitbreidingslaan werd een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door Baac Vlaanderen (CAI ID 211498)¹⁴. Het onderzoek kaderde in de bouw van een rusthuis en leverde met uitzondering van enkele perceelsgreppels geen noemenswaardige sporen op. Iets verderop werd in 1885 een concentratie aan lithisch materiaal en een gepolijste bijl teruggevonden (CAI ID 32339)¹⁵. Aan de Oude Jeerweg Ruiter en Langenaardstraat werd in 2008 een vondstmelding doorgegeven van een stijgbeugelriem uit de volle middeleeuwen (CAI ID 40113).

Op de markt van Lokeren werd een archeologisch onderzoek uitgevoerd door All-Archeo in 2010 (CAI ID 151747)¹⁶. De oudste vondst betreft een silexartefact uit de steentijd. Daarnaast werd een kringgreppel uit de bronstijd blootgelegd met een diameter van ca. 10,3m. In de greppel werden enkele scherven van een Hilversumurn teruggevonden. Vanaf de Karolingische periode konden bewoningssporen vastgesteld worden. De meeste sporen konden toegeschreven worden aan volle en laatmiddeleeuwse bewoning waaronder minstens zes gebouwplattegronden. Daarnaast werd een deel van een site met walgracht met een vermoedelijke opper- en neerhofstructuur opgegraven. Als laatste kan nog een wegtracé met karrensporen vermeld worden.

¹² Van der Gucht 1983

¹³ Van der Gucht 1986

¹⁴ Demoen 2014

¹⁵ Van der Gucht 1983

¹⁶ Bruggeman et al. 2012

Aan de westzijde van Lokeren werd in juni 2015 een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Eekstraat door Monument Vandekerckhove¹⁷ waarbij bewoningssporen uit de Romeinse tijd en de middeleeuwen werden aangetroffen. In een Romeinse waterput werd een rituele depositie teruggevonden waaronder enkele volledige potten in *Terra Sigillata*. Het onderzoek staat nog niet op de Centrale Archeologische Inventaris aangegeven. De rapportering is nog in voorbereiding. Nog aan de westelijke zijde, ter hoogte van de Touwstraat, werd een grote opgraving uitgevoerd door de Archeologische Dienst Waasland. Hierbij werden voornamelijk bewoningssporen uit de brons- en ijzertijd teruggevonden met tientallen structuren. Daarnaast werden twee Romeinse brandrestengraven teruggevonden die wellicht tot een grafveld behoren dat buiten het terrein doorloopt. Als laatste werd nog een volmiddeleeuws erf blootgelegd¹⁸. De rapportering is nog lopende.

Ten noordoosten van het plangebied werd een opgraving uitgevoerd aan de site Hoedhaar door Baac Vlaanderen (CAI ID 159002)¹⁹. Hierbij werden sporen uit de Romeinse tijd en de postmiddeleeuwen aangetroffen. Opmerkelijk zijn enkele houten tonwaterputten waarin houten geweerkolven, een baardmankruikje in Raeren en bewerkte benen plaatjes teruggevonden zijn. De waterputten wijzen op de aanwezigheid van een militaire kampplaats uit de late 16^{de} of vroege 17^{de} eeuw, zoals ook aangegeven op de militaire kaart van 1645. De inplanting van de waterputten is volgens een regelmatig patroon gebeurd met een onderlinge afstand van ca. 10m. Nog ten noordoosten bevond zich de Molen op de Spoele (CAI ID 31489). De molen werd opgericht in de 17^{de} eeuw en is nu volledig verdwenen.

Aan de E17 werden de werkzaamheden van de windmolens archeologisch opgevolgd door All-Archeo in 2012 (CAI ID 1036, 160480, 160481 en 160482)²⁰. De opgravingen leverden palenrijen, grachten en greppels, een laatmiddeleeuwse kuil met een grape en paalsporen op. In de buurt van de windmolens bevindt zich CAI ID 1036 waarbij via luchtfotografie *crop* en *soil marks* waargenomen zijn. Een prospectie bracht enkele vermoedelijk Romeinse scherfjes aan het licht.

Verderop naar het zuiden in Zele leverden opgravingen aan de Eekstraat en de Kouterbosstraat bewoningssporen op van de bronstijd tot de late middeleeuwen. Opmerkelijk is de dense volmiddeleeuwse bewoning.

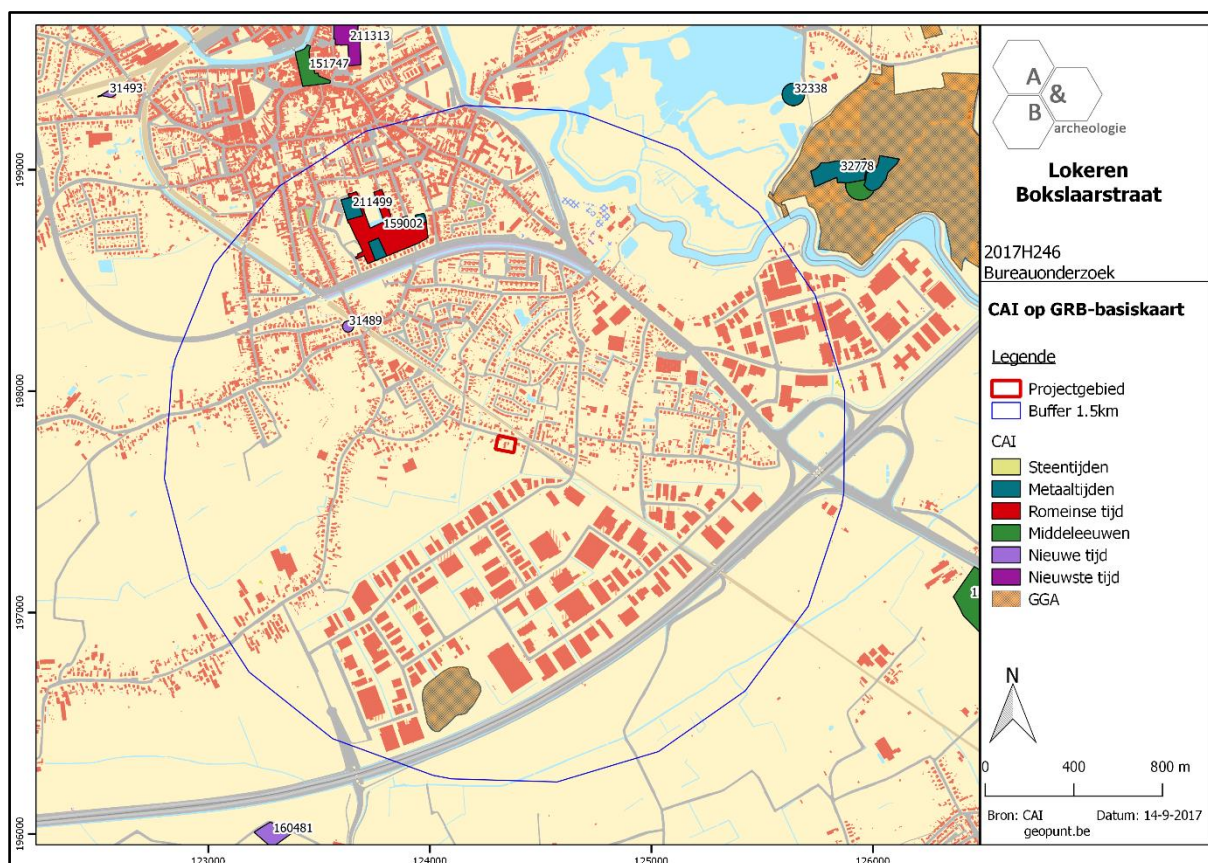
Het archeologisch kader toont een aanzienlijke kans op het aantreffen van sporen aan uit diverse periodes vanaf de Steentijd tot in de middeleeuwen. Het archeologisch potentieel van het terrein is dan ook matig tot hoog te noemen.

¹⁷ Scheltjens in voorbereiding

¹⁸ Lauwers in voorbereiding

¹⁹ Gierts 2014

²⁰ Bruggeman et al. 2012



Figuur 30 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van de bureaustudie kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Op basis van de 18^{de}-, 19^{de}-eeuwse en vroeg 20^{ste}-eeuwse cartografische bronnen kan gesteld worden dat er geen bewoning aanwezig was binnen de grenzen van het plangebied. Pas tussen 1909-1910 en 1971 worden de huidige woningen opgetrokken.
- Voor de periode voor de 18^{de} eeuw zijn geen bronnen beschikbaar waardoor de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet kan gestaafd worden.
- Het terrein, met een totale oppervlakte van ca. 4998m², is deels bebouwd door twee woningen en een stalling, samen goed voor een oppervlakte van ca. 485m². Bij de bouw zullen enige verstoringen in de bodem hebben plaatsgevonden. Het overgrote deel, ca. 4513m², is echter in gebruik als tuinzone, waar geen zichtbare verstoringen hebben plaatsgevonden. Wel bevonden zich mogelijk serres of een loods in de zuidwestelijke hoek. Mogelijk hebben deze ook een impact gehad in de bodem. De serres of loods werd reeds afgebroken voor 1990.
- Op archeologisch vlak kan gesteld worden dat er een matig tot hoge archeologische waarde aan het terrein kan gegeven worden. Nabijgelegen archeologische onderzoek brachten dense bewoning en begravingen aan het licht uit de metaaltijden, Romeinse periode en de middeleeuwen. Daarnaast werden in de ruime omgeving silexartefacten teruggevonden uit het steentijd. Lokeren kent bovendien ook een woelige periode in de 16^{de} en 17^{de} eeuw tijdens de 80-jarige oorlog. Mogelijk kunnen ook hier sporen of vondsten van teruggevonden worden. De kampen die hiermee te maken hebben liggen wel meer noordelijk naar het centrum van Lokeren op.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

Binnen het plangebied zal de bestaande bewoning afgebroken worden en de bomen gerooid om plaats te ruimen voor 8 nieuwe halfopen bebouwingen met nutsvoorzieningen en tuinen. De geplande werken omvatten het volledige plangebied. De geplande werken hebben een nefaste impact op het bodemarchief en bijgevolg het mogelijke archeologisch erfgoed. Bovendien heeft het terrein een matig tot hoge archeologische waarde. Er dient bijgevolg verder archeologisch vooronderzoek te gebeuren.

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze methode kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

Gezien de bodemkundige gegevens en de mogelijke aanwezigheid van een podzolbodem is een landschappelijk bodemonderzoek noodzakelijk voor het opsporen van eventuele begraven archeologische niveaus en/of steentijdsites. Het voorstel voor het landschappelijk bodemonderzoek wordt in het Programma van Maatregelen verder uitgewerkt en verduidelijkt.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

Deze onderzoeksmethode is niet nodig om uit te voeren aangezien geen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van sporen en structuren die op te sporen zijn via deze techniek.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De toplaag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval zijn beide onderzoeksmethodes niet zinvol om uit te voeren en kunnen dus buiten beschouwing genomen worden. Er zijn geen aanwijzingen voor kampen of slagvelden of andere archeologische sites die zich manifesteren als mobiele artefacten (ferro en non-ferro) in de teelaarde.

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er een goed bewaarde podzol aanwezig is, vastgesteld tijdens de landschappelijke boringen. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de landschappelijke boorresultaten.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.²¹

Gezien het archeologische potentieel, de oppervlakte van het terrein en de aard van de geplande werken is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk. Deze proefsleuven kunnen aangelegd worden na de afbraak van de woningen en de stalling en na het rooien van de bomen. Hierbij dient gelet te worden dat de bebouwing enkel afgebroken mag worden tot op het huidige maaiveldniveau. De bomen mogen enkel gerooid worden, de stronken mogen niet verwijderd worden.

Het totale terrein is 4998m² groot waarvan 10% oftewel 500m² dient onderzocht te worden door middel van proefsleuven. Aanvullend hierbij moet nog voor 2,5% oftewel 125m² aan kijkvensters, dwars- of volgsleuven aangelegd te worden. In totaal wordt zo 12,5% oftewel 625m² onderzocht. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

²¹ HANECA et al. 2016.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Op archeologisch vlak kan gesteld worden dat er matig tot hoge archeologische waarde aan het terrein kan gegeven worden. Nabijgelegen archeologische onderzoek brachten dense bewoning en begravingen aan het licht uit de metaaltijden, Romeinse periode en de middeleeuwen. Daarnaast werden in de ruime omgeving silexartefacten teruggevonden uit het steentijd. Lokeren kent bovendien ook een conflictperiode in de 16^{de} en 17^{de} eeuw. Mogelijk kunnen ook hier sporen of vondsten van teruggevonden worden.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Het terrein, met een totale oppervlakte van ca. 4998m², is deels bebouwd door twee woningen en een stalling, samen goed voor een oppervlakte van ca. 485m². Bij de bouw zullen enige verstoringen in de bodem hebben plaatsgevonden. Het overgrote deel, ca. 4513m², is echter in gebruik als tuinzone, waar geen zichtbare verstoringen hebben plaatsgevonden. Wel bevonden zich mogelijk serres of een loods in de zuidwestelijke hoek. Mogelijk hebben deze ook een impact gehad in de bodem. De serres of loods werd reeds afgebroken voor 1990.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Mogelijk komt een podzolbodem voor binnen het projectgebied. Indien deze bodem intact is, kan een steentijdsite goed bewaard zijn.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

De geplande werken bestaan uit twee luiken. Het eerste luik omvat de voorbereidende werken om het terrein bouwrijp te maken. Hierbij worden de bestaande woningen en de stalling afgebroken en de bomen gerooid over het volledige plangebied. Het tweede luik omvat de bouw van 8 halfopen bebouwingen met nutsvoorzieningen langs de straat met achterliggende tuinen. De 8 loten hebben oppervlaktes van 597m², 619m² en 797m². De geplande werkzaamheden zullen een nefaste impact hebben op het bodemarchief binnen het volledige plangebied en bijgevolg op het mogelijke archeologische erfgoed.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. Echter gezien de historische bronnen en het archeologisch kader kunnen sporen en vondsten verwacht worden vanaf de steentijd tot in de middeleeuwen.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

In eerste instantie dienen de huidige woningen en de stalling afgebroken te worden. Hierbij is het van belang dat de gebouwen enkel afgebroken worden tot op het huidige maaiveldniveau en dat de funderingen blijven zitten tot na de afronding van het archeologisch onderzoek. Daarnaast dienen enkele bomen gerooid te worden. Hierbij is het belangrijk dat de stronken blijven zitten.

Nadien dient in eerste instantie een landschappelijk booronderzoek te gebeuren. In totaal worden 6 boringen geplaatst. Indien blijkt dat bij dit onderzoek begraven archeologische niveaus bewaard zijn op een deel of over het volledige terrein, dient een verder verkennend archeologisch booronderzoek te gebeuren. Deze onderzoeksvorm valt onder een vooronderzoek met ingreep in de bodem. Dit onderzoek bestaat uit een boorpuntenraster, waarbij de parallelle raaien 10m uit elkaar staan en de boorpunten op de boorraai 12m uit elkaar. De keuze van het boorgrid is gebaseerd op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Het opgeboorde residu dient uitgezeefd te worden en gecontroleerd op de aanwezigheid van silexartefacten. Op de locatie waar er *in situ* steentijdartefacten vastgesteld werden, dient een waarderend archeologisch booronderzoek te gebeuren. Hierbij wordt een verdicht boorgrid gehanteerd van 5 op 6m, waarbij de raaien onderling 5m uit elkaar liggen en de afstand tussen de boringen op de raai 6m bedraagt. Indien hieruit effectief een steentijdsite vastgesteld wordt dient met over te gaan naar proefputten. Hierbij wordt een ruimtelijke verticale en horizontale analyse uitgevoerd van de vuursteenconcentraties. Bij een positief resultaat van de proefputten dient men over te gaan tot een opgraving.

De tweede fase bestaat uit een proefsleuvenonderzoek over het volledige plangebied. Deze fase kan meteen volgen na het landschappelijk booronderzoek, indien de resultaten hiervan negatief zijn. Dit onderzoek bestaat uit 4 parallelle sleuven volgens een bijna OW-oriëntatie. De sleuven hebben als doel om het archeologisch potentieel van het terrein in kaart te brengen. Zijn er archeologische sporen aanwezig? Behoren deze tot één of meerdere periodes? Daarnaast is het ook belangrijk om de verstoringsgraad in kaart te brengen. Zijn de sporen goed bewaard? Kunnen er verstoringszones afgebakend worden? Afsluitend is het belangrijk om alle gegevens samen te beschouwen om zodoende een uitspraak te kunnen doen over het potentieel van het terrein. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen.

4. Samenvatting

Het terrein is gelegen in Lokeren aan de Bokslaarstraat 36-40 in de provincie Oost-Vlaanderen. Het plangebied ligt ten zuiden van het centrum van Lokeren niet ver van de spoorweg tussen Lokeren en Dendermonde. Verder naar het zuiden op bevindt zich het grote industriegebied van Lokeren tussen de Spieveldstraat en de E17. Het oosten en westen wordt begrensd door woningen aan de Bokslaarstraat. De noordelijke grens wordt gevormd door de Bokslaarstraat. In het zuiden zijn weilanden en bossen aanwezig die een buffer vormen tussen de bewoning en het industriegebied. Op het terrein bevinden zich twee woningen (huisnummer 36 en 40). Bij de woning aan de Bokslaarstraat 36 hoort nog een grote stal van ca. 290m². De woning zelf meet ca. 105m². De woning aan de Bokslaarstraat 40 heeft een oppervlakte van ca. 90m². De rest van het terrein wordt ingenomen door tuin, twee opritten, enkele verspreide bomen en een klein bosje aan de straatkant bij huisnummer 40. Kadastraal gezien bevindt het terrein zich op: Lokeren, afdeling 2, sectie B, perceel nr. 1313h en 1313g.

Binnen de grenzen van het plangebied worden drie bodemtypes (Zdh, Zch en Zdp) aangegeven. Het grootste deel in het noorden wordt als een Zdh-bodem gekarteerd. Dit type kenmerkt zich als een matig natte zandbodem met een verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. De zuidwestelijke hoek staat gekarteerd als een Zch-bodem. Dit type bestaat uit een matig droge zandbodem met een verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. De zuidoostelijke hoek staat aangegeven als een Zdp-bodem. Deze bodem bestaat uit een matig natte zandbodem zonder profielontwikkeling.

Op archeologisch vlak kan gesteld worden dat er matig tot hoge archeologische waarde aan het terrein kan gegeven worden. Nabijgelegen archeologische onderzoek brachten dense bewoning en begravingen aan het licht uit de metaaltijden, Romeinse periode en de middeleeuwen. Daarnaast werden in de ruime omgeving silexartefacten teruggevonden uit het steentijd. Lokeren kent bovendien ook een conflictperiode in de 16^{de} en 17^{de} eeuw. Mogelijk kunnen ook hier sporen of vondsten van teruggevonden worden.

De geplande werken bestaan uit twee luiken. Het eerste luik omvat de voorbereidende werken om het terrein bouwrijp te maken. Hierbij worden de bestaande woningen en de stalling afgebroken en de bomen gerooid over het volledige plangebied. Het tweede luik omvat de bouw van 8 halfopen bebouwingen met nutsvoorzieningen langs de straat met achterliggende tuinen. De 8 loten hebben oppervlaktes van 597m², 619m² en 797m². De voorste zone van ca. 3350m² zal bebouwd worden. De bouwlijn van de woningen bevindt zich op minstens 6m van de rooilijn. De maximale bouwdiepte bedraagt 20m en er dient een bouwvrije zijdelingse strook van minstens 3m behouden te blijven. De huizen hebben een maximale oppervlakte van 137m². In het zuiden is een grens tussen de woonkavels/woongebied en de achterliggende bufferzone aangegeven. Binnen deze bufferzone van ca. 1650m² bevindt zich een deel van de stal die afgebroken wordt en nog enkele bomen die gerooid worden. Nadien zullen de tuinen aangelegd worden. In de bufferzone mogen enkel geen vergunning plichtige werkzaamheden uitgevoerd worden zoals een bijgebouw tot 40m² of een zwembad of ander niet overdekte constructie tot 80m². De bijgebouwen mogen op minimaal 5m en maximaal 30m van de achtergevel gebouwd worden.

De geplande werken zullen het volledige bodemarchief verstoren binnen het plangebied. Op basis van deze gegevens dient een verder vooronderzoek te gebeuren in de vorm van een gecombineerd metaaldetectie en proefsleuven onderzoek over het volledige terrein.

5. Bibliografie

- <https://nl.wikipedia.org/wiki/Lokeren>
- <https://nl.wikipedia.org/wiki/Ledebeek>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>
- <http://www.waaserfgoed.be/erfgoed/23991-oorlogskaart-lokeren>
- BRUGGEMAN J., QUINTELIER A. & REYNS N., 2012, *Archeologische opgraving Lokeren – Markt*, Rapporten All-Archeo bvba 073, Bornem.
- BRUGGEMAN J. & DIERCKX L., 2012, *Archeologisch opgraving Overmere (Berlare) en Zele - E17 Windmolenpark BredeKop*, Rapporten All-Archeo bvba 096.
- DEMOEN D. & KREKELBERGH N., 2014, *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Lokeren - Uitbreidingslaan*, BAAC Vlaanderen rapport 92, Gent.
- GIERTS I., 2014, *Archeologische opgravingen Lokeren Veldstraat 'Hoedhaar'*, Baac Vlaanderen rapport nr. 36, Assenede.
- JANSSENS N. & GIERTS I., 2015, Romeinse bewoning te Lokeren Hoedhaar. In: *Signa 4*, pg 177-180.
- VAN DER GUCHT K., 1983, De silexverzameling Dr. J. Van Raemdonck, in: *Annalen van de Oudheidkundige Kring van het Land van Waas 86*, p 103-127.
- VAN DER GUCHT K., 1986, Een La Tène-nederzetting te Elversele de verzamelingen M. Dewulf. In: *Annalen van de oudheidkundige kring van het Land van Waas 89*, p 83-158.

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht vanuit de noordoostelijke hoek richting Bokslaarstraat 36 (bron: google maps).....	7
Figuur 2 Zicht op de bestaande woning en stalling ter hoogte van Bokslaarstraat nr. 36 (bron: google maps).....	8
Figuur 3 Zicht op de woning ter hoogte van Bokslaarstraat nr. 40 (bron: google maps).....	8
Figuur 4 Uitsnede uit het plan met de bestaande toestand en nieuwe indeling (bron: initiatiefnemer).	9
Figuur 5 Uitsnede uit de orthofoto van 2016 met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	10
Figuur 6 Uitsnede uit het plan 'geplande werken' met zicht op de 8 loten en de onderliggende huidige af te breken gebouwen (bron: initiatiefnemer).	12
Figuur 7 Uitsnede uit het plan 'geplande werken' (bron: initiatiefnemer).	13
Figuur 8 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).....	14
Figuur 9 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI)..	14
Figuur 10 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van de perceelsnummers (bron: geopunt.be). ..	15
Figuur 11 Zicht op de bodemgebruikskaat met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be)..	16
Figuur 12 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).....	17
Figuur 13 Detailopname van het Digitaal Hoogtemodel met de twee hoogteprofielen (bron: AGIV). ..	18
Figuur 14 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 15 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	20
Figuur 16 Ruime uitsnede uit de bodemkaart met in het noorden de loop van de Durme met kleiige natte gronden (bron: geopunt.be).....	20
Figuur 17 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	21
Figuur 18 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	22
Figuur 19 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart; type 3 (bron: geopunt.be).	22
Figuur 20 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).....	25
Figuur 21 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	25
Figuur 22 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	26
Figuur 23 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).	26
Figuur 24 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).....	27
Figuur 25 Uitsnede uit de Topografische kaart van 1909-1910 (bron: cartesius.be en NGI).	27
Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).	28
Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1990 (bron: geopunt.be).	28
Figuur 28 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).	29
Figuur 29 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).	32