



Ruben Willaert
restauratie & archeologie

Leihoekstraat 61

Zulte, Oost-Vlaanderen

2024K152

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN

BUREAUONDERZOEK



RUBEN WILLAERT NV

8200 SINT-MICHIELS-BRUGGE

TEN BRIELE 14 | BUS 15

AUTEUR:

Merlijn De Baene

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2024

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert NV. Ruben Willaert NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL	1
INLEIDING	2
1. BUREAUONDERZOEK [BO]	3
1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE	3
1.1.1 Administratieve gegevens	3
1.1.2 De onderzoeksopdracht	5
1.1.3 Het projectgebied	6
1.2 ASSESSMENT	8
1.2.1 Landschappelijk kader	8
1.2.2 Historisch kader	14
1.2.3 Archeologisch kader	22
1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK	29
BIBLIOGRAFIE	i
BIJLAGE	ii

INLEIDING

De initiatiefnemer plant een verkaveling in Zulte, in de provincie Oost-Vlaanderen. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 5278 m².

Het projectgebied situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woonuitbreidingsgebied. Het plangebied situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt omdat de gecombineerde oppervlakte van de geplande bodemingrepen meer dan 1000 m² bedraagt en de gecombineerde oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft meer dan 3000 m² bedraagt.

RUBEN WILLAERT NV is aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureaustudie op te maken met het oog op een advies naar uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding, of vrijgave van het terrein.

1. BUREAUONDERZOEK [BO]

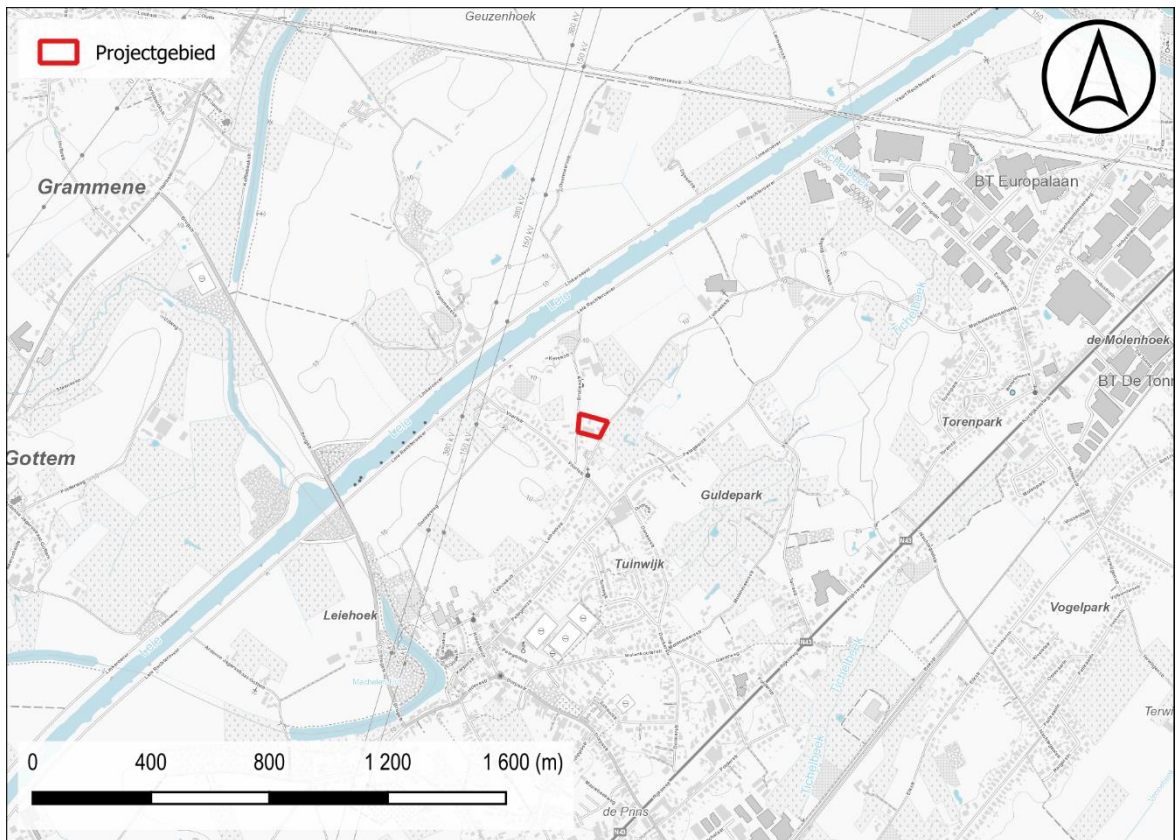
1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1.1 Administratieve gegevens

PROJECTCODE	2024K152	
ERKENNINGSNUMMER	OE/ERK/ARCHEOLOOG/2015/0069	
<i>BOUNDING GEOMETRY</i>	X ₁ : 88270	Y ₁ : 184369
	X ₂ : 88428	Y ₂ : 184482
KADASTER	Zulte Afdeling 3 Machelen, Sectie A, Nummers 316F, 316 ^E , 317M	
GEOGRAFISCHE INPLANTING	Figuur 1 en 2	
OPZET INITIATIEFNEMER	Figuur 4	



Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt)



Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. topografische kaart van België (© geopunt)

1.1.2 De onderzoeksopdracht

1.1.2.1 *Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied*

“Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen en wetenschappelijk onderzoek.”
– CGP 4.0; p. 28

Op basis van verscheidene parameters, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, topografie, geomorfologie, bodemgebruik, vegetatie, en ingreephistoriek, wordt een waardering van het archeologisch potentieel binnen het afgebakende projectgebied opgesteld. Hiertoe wordt een stapsgewijze onderzoeksprocedure doorlopen, waarbij de vraagstelling steeds teruggekoppeld wordt naar volgende kernpunten:

- Wat is de trefkans op intact bewaarde archeologische aanwijzingen?
- Wat zijn de geplande ingrepen in functie van de werkzaamheden? Zullen de werken eventuele vindplaatsen bedreigen?

1.1.2.2 *Werkwijze en strategie van het vooronderzoek fase BO*

RUBEN WILLAERT NV werd aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureauonderzoek op te maken. Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog van Ruben Willaert NV. De aard van de werken werd tijdens het bureauonderzoek afgewogen tegen de voorhanden zijnde gegevens relevant voor het projectgebied op bodemkundig, landschappelijk, historisch-cartografisch en archeologisch vlak.

De archeologienota werd opgemaakt middels *Office*- en *Adobe*-software. Het bijhorend kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving. Hierin werden de ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van diverse kaartlagen die raadpleegbaar zijn op geopunt.be, dov.vlaanderen.be, geo.onroerenderfgoed.be, cartesius.be en de website van de centraal archeologische inventaris [CAI]¹. De geraadpleegde literatuur, de digitale bronnen en het kaartmateriaal zijn te vinden in de bijlage.

¹ De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen en andere sites met erfgoedwaarde; onder dezelfde noemer verzamelen we alle opgestelde archeologienota's vanaf 2015.

1.1.3 Het projectgebied

1.1.3.1 Archeologische voorkennis

Binnen de grenzen van het projectgebied vond in het verleden nog geen archeologisch (voor)onderzoek plaats.

1.1.3.2 Ruimtelijke situering

Het projectgebied situeert zich in Machelen, deelgemeente van Zulte in de provincie Oost-Vlaanderen en wordt ingesloten door de Korte-, Brullen-, Leihoek- en Vaartstraat. Zulte is een Leiegemeente op de grens met West-Vlaanderen. In het noorden begrensd door Oeselgem en Olsene, in het oosten door Olsene en Kruishoutem, in het zuiden door Waregem en in het westen door de West-Vlaamse gemeenten Wakken, Sint-Baafs- en Sint-Eloois-Vijve

Ten zuiden van het terrein ligt de bewoningskern van Machelen-aan-de-Leie. De Leie stroomt ca. 400 m ten noordwesten. Het centrum van Deinze ligt op ca. 3000 m ten noordoosten van het onderzoeksgebied.



Figuur 3: Situering plangebied t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)

1.1.3.3 Geplande bodemingrepen

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 5278 m². Er wordt uitgegaan van een integrale verstoring van het terrein. Op heden is binnen de projectgrenzen een hoeve aanwezig. De huidige bebouwing (ca. 1388 m²) wordt gesloopt.

De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling. Het lijkt geen twijfel dat de geplande werken, het hiermee gepaard gaande werfverkeer en de toekomstige ingrepen binnen de individuele kavels het potentieel archeologisch niveau over het volledige plangebied bedreigen. Daarom wordt binnen deze archeologienota uitgegaan van een integrale verstoring van het terrein



Figuur 4: Opzet initiatiefnemer t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)

1.2 ASSESSMENT

1.2.1 Landschappelijk kader

Machelen is gegroeid vanuit een nederzetting op hogere rug langs de Leievallei. De omgeving en haar ontwikkeling wordt dan ook grotendeels bepaald door de loop van de rivier. Het plangebied bevindt zich ten zuiden van de huidige, rechtgetrokken Leieloop en ten noordoosten van de Machelse dorpskern. Rondom het plangebied zijn meerdere naamloze waterlopen en beken aanwezig die afwateren richting de Leie.

Het lokaal hoogtemodel situeert het projectgebied op een hoogte van **ca. 10.1 tot 11.2 + m TAW**. De zuidelijke terreinhelft is iets hoger gelegen. Mogelijk hebben reeds maaiveldwijzigingen plaatsgevonden bij de inrichting van de bestaande bebouwing.

Het projectgebied is gelegen in het Lid van Aalbeke (**Formatie van Kortrijk**). Deze formatie bestaat hoofdzakelijk uit mariene kleiige sedimenten, die weinig macrofossielen bevatten en is de eerste afgezette formatie van het Vroeg-Eoceen (54,8 Ma – 49,0 Ma). Over het algemeen worden de afzettingen siltiger of zandiger (ondieper afzettingmilieu) naar het zuidoosten toe en homogeen kleiiger naar het noorden en noordoosten toe (dieper afzettingmilieu). De Formatie van Kortrijk wordt ingedeeld in vier leden; van onder naar boven: het Lid van Mont-Héribu, het Lid van Saint-Maur, het Lid van Moen en het Lid van Aalbeke. Het Lid van Mont-Héribu rust op de Groep van Landen.

Het **Lid van Aalbeke** is een fijnsiltige homogene klei, afgezet in een rustig open-shelf milieu. Het manifesteert zich vaak als een grijze plastische klei die soms fossielen, zandsteenconcreties en laagjes grijs zand bevat. Deze klei wordt uitgebraat voor vervaardiging van bakstenen, dakpannen en siertegels.

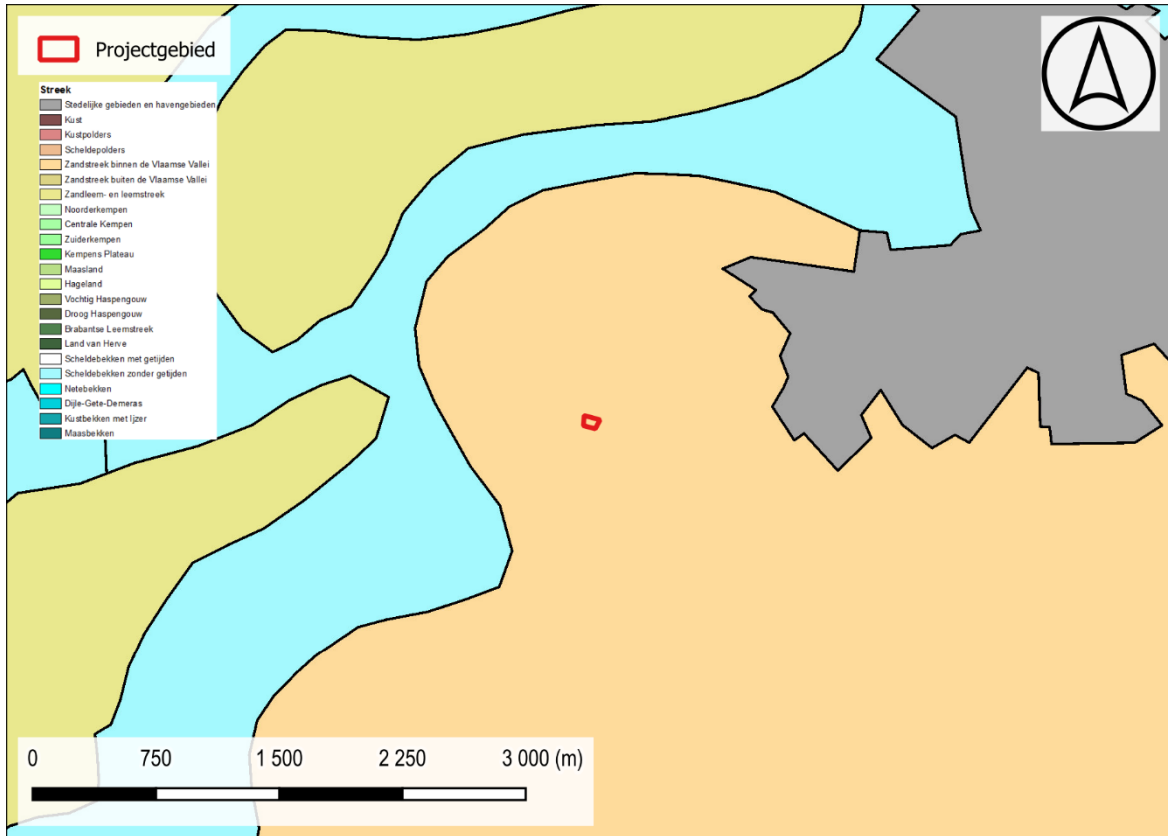
Het projectgebied is gelegen in het **Quartair Type 6**. Dit type bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Eemiaan gevolgd door fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. De top bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zand tot zandleem). Binnen deze afzetting kunnen hellingsafzettingen voorkomen en deze afzetting kan lokaal afwezig zijn.

De bodemkaart geeft in het zuidwesten van het plangebied een matig droge zandbodem weer waarbij restanten van bodemontwikkeling aanwezig kunnen zijn. In het oosten van het terrein wordt een matig natte zandbodem weergegeven waarbij het bodemprofiel reeds grotendeels is herwerkt en gehomogeniseerd.

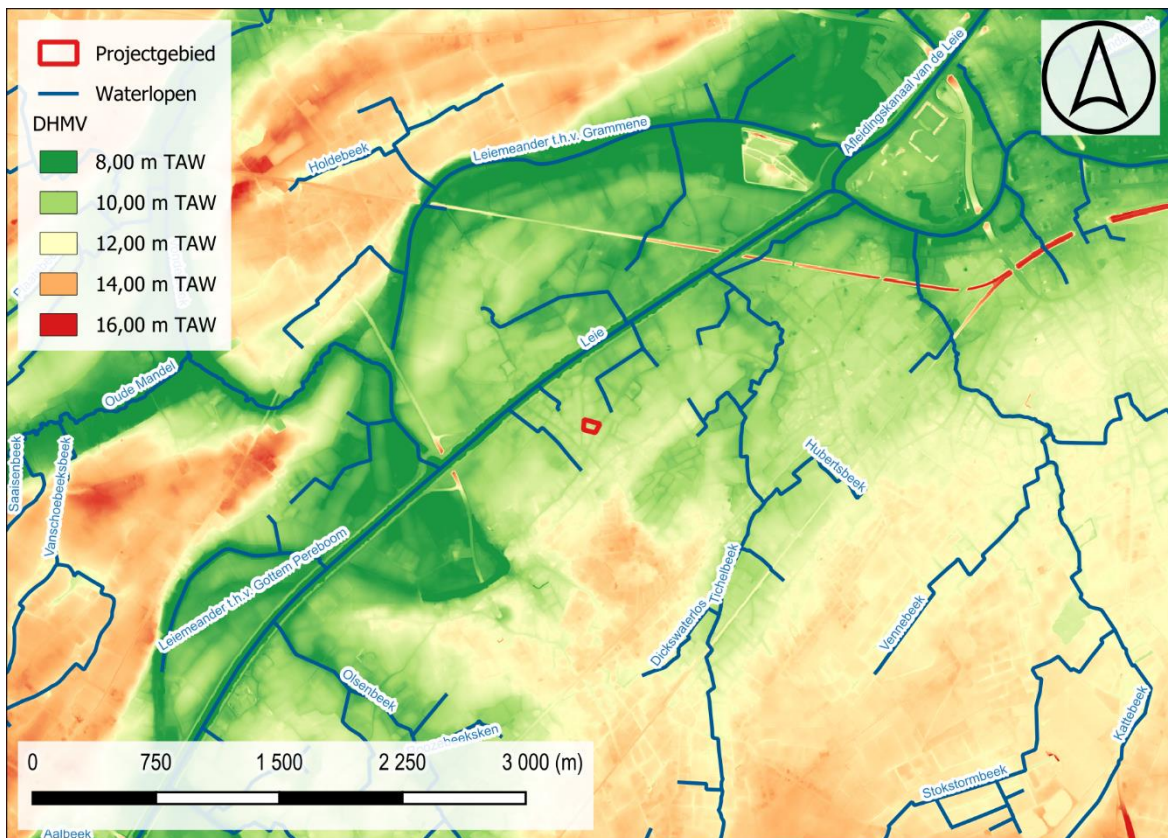
Ter hoogte van het projectgebied komen de bodemtypes Zcm, Zdh en OB voor. Het bodemtype **Zcm** is een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont. Afhankelijk van de kleur van de pluggen werden de bodems onderscheiden in bruine of grijze pluggen. Onder het plaggendek zijn vaak overblijfselen van een verbrokkelde Podzol B horizont aanwezig. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. Het bodemtype **Zdh** is een matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont. Het is een Postpodzol met een sterk gehomogeniseerde bovengrond van meer dan 30 cm dik, donker bruingrijs en met een hoog humusgehalte (3-5%). Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60 cm en zijn vaak moeilijk of niet waar te nemen gezien deze zich bevinden in de Podzol B. Naar beneden toe worden deze roestverschijnselen duidelijker. Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord

kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing. Hierdoor is het niet altijd mogelijk de natuurlijke bodem te herkennen.

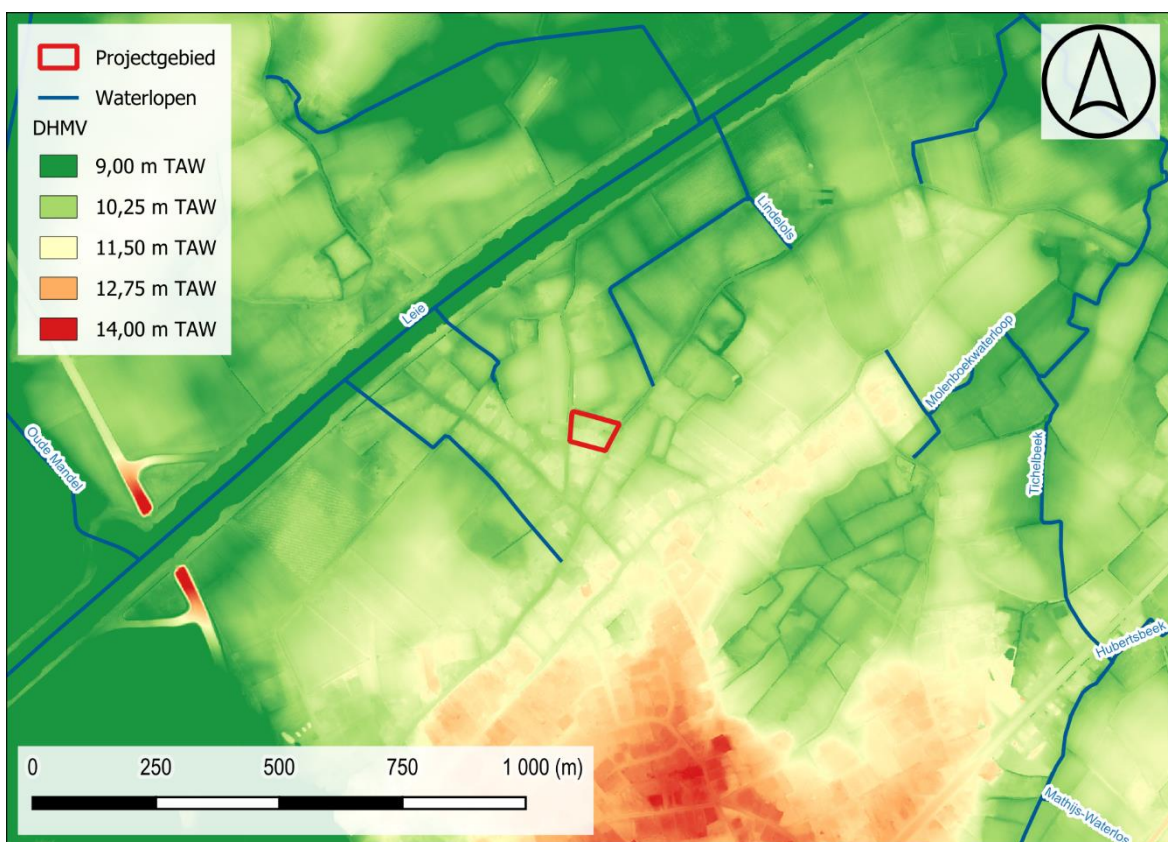
De locatie, in het overgangsgebied tussen de zuidelijk gelegen kouterrug en de Leievallei, was ongetwijfeld zeer aantrekkelijk voor jager-verzamelaars. De schralere zandgronden waren in het verleden iets minder geschikt voor permanente akkerbouw zonder bijmesting



Figuur 5: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



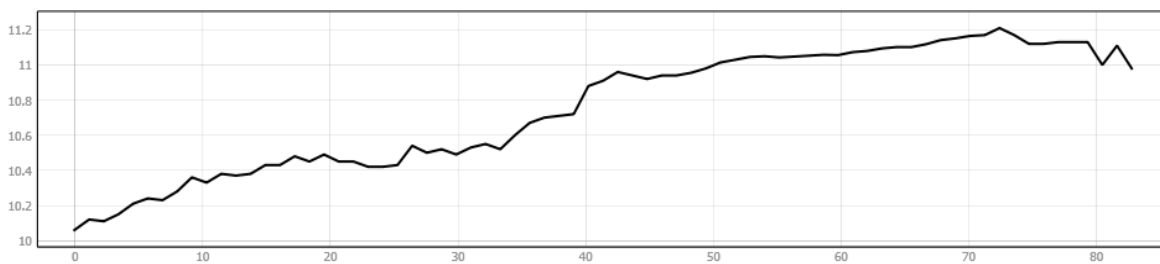
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



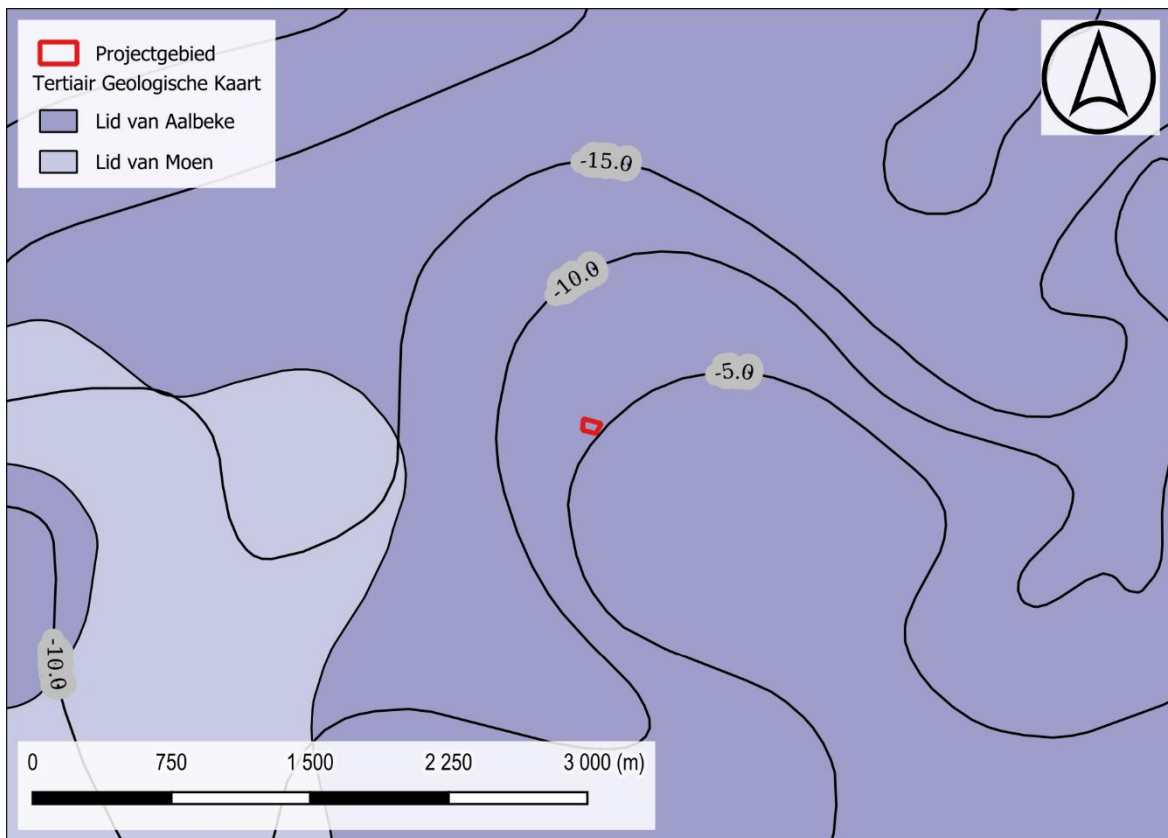
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



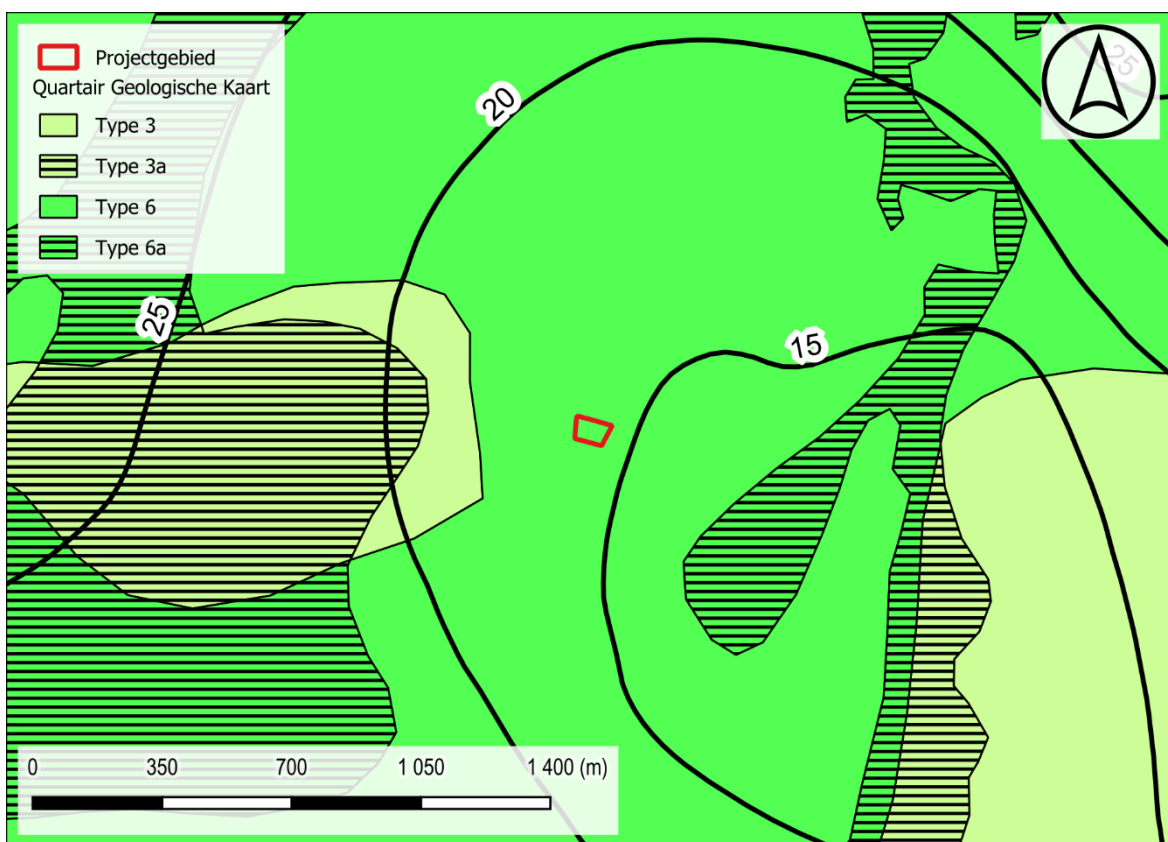
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



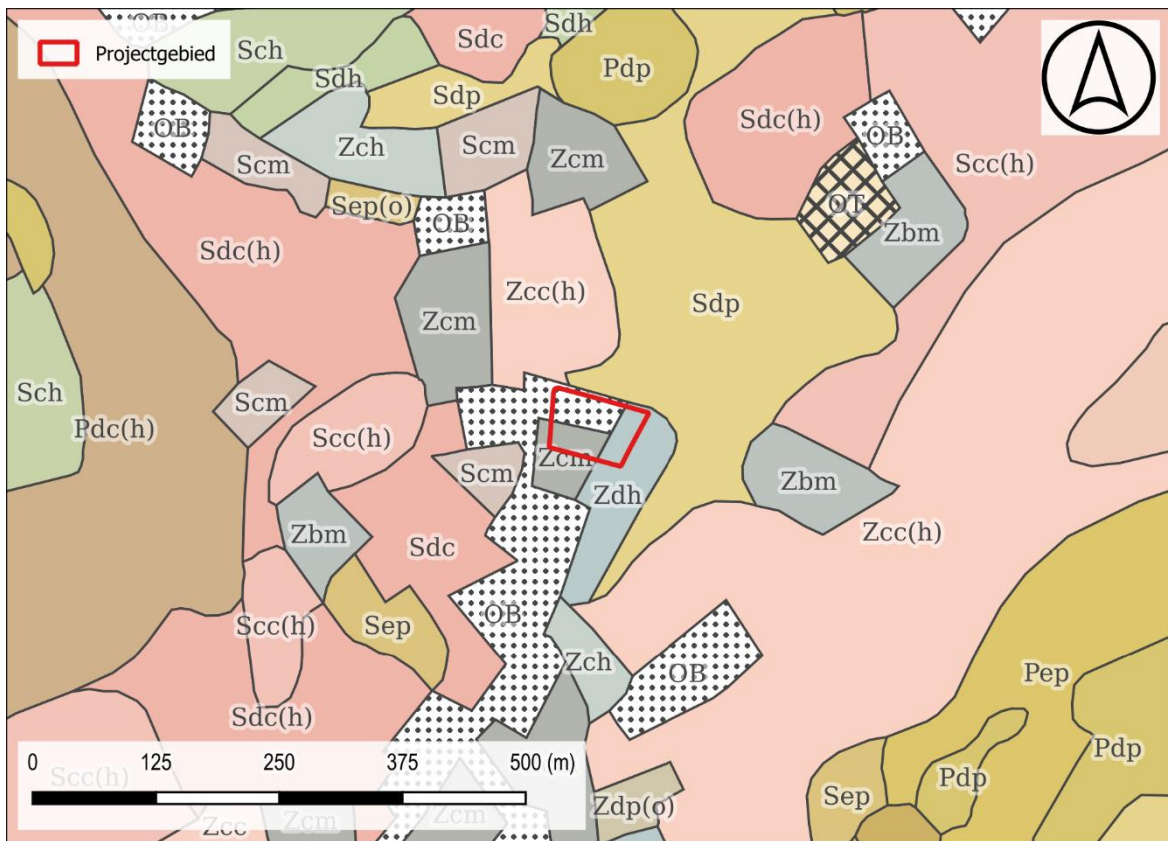
Figuur 9: Hoogteverloop NW-ZO



Figuur 10: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt)



Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Quartair geologische kaart (© geopunt)



Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt)

1.2.2 Historisch kader

I. Zulte

De oudste benaming van Zulte was *Sulta* in 1182. Wat volgens professor Gysseling afgeleid werd van het Germaanse *sula*, dat modderpoel betekent. Enkele neolithische vondsten gedaan in 1903 in de nabijheid van de oude Romeinse heerweg, de huidige Karreweg, wijzen op een zeer vroege menselijke aanwezigheid. De Leie (noord en west), Zaubeeek (oost) en Gaverbeek (zuid) vormen natuurlijke grenzen en zouden op een Karolingische oorsprong van de afbakening van het dorp wijzen. Administratief behoorde Zulte in het Ancien Régime tot de kasselrij Kortrijk, roede van Deinze. Op kerkelijk gebied ressorteerde de parochie onder het bisdom Doornik, later bisdom Gent.

De dorpsheerlijkheid, afhankelijk van het leenhof *de Stenen Man* van Oudenaarde, met eigen leenhof, het *Hof van Lake* en hoge justitie en zetel in het zogenaamde "Kasteel Te Lake", was in de 13de eeuw in bezit van een familie van Lake. Andere belangrijke heerlijkheden waren *ten Dijke* met zogenaamd *Blauw Kasteelken*, *ten Heede* en *ter Hagen*.

De bossen die tot circa 1830 nog 2/3 van de totale oppervlakte besloegen, verdwenen geleidelijk in de 19de eeuw om plaats te maken voor akkerbouw. Voornamelijk de laatste decennia moesten ook deze gronden wijken voor woningbouw en industrie.

Vanaf circa 1880 kwam handel en nijverheid hier tot bloei voornamelijk onder impuls van de familie Martens (met onder meer de bekende auteur Gaston Martens) met stokerij-brouwerijen, breigoedateliers, leerlooierijen, wolwasserijen en -spinnerijen.²

II. Projectgebied

De cartografische bronnen wijzen op een landelijke omgeving op de rand van de Leievallei. Op de Ferrariskaart is het huidige stratenpatroon reeds te herkennen. Ter hoogte van het plangebied is een hoeve weergegeven die bestaat uit twee gebouwen. Waarschijnlijk is dit de voorloper van de huidige boerderij. De bebouwing op de Ferrariskaart lijkt samen te vallen met het huidige boerenhuis en zuidelijke stal. Op de 19^e-eeuwse kaarten is ook een noordelijk bijgebouw waar te nemen. De hoeve is niet vastgesteld als bouwkundig erfgoedrelict.

Als de huidige toestand van de hoeve bekeken wordt kan gesteld worden dat het westelijk en noordelijk gebouw duidelijk 20^e-eeuws zijn. Aan het zuidelijke gebouw zijn nog oudere elementen te herkennen die doen vermoeden dat het gebouw een 19^e-eeuwse kern heeft. Dit sluit echter niet uit dat er onder de gebouwen nog oudere vloerniveaus aanwezig kunnen zijn.

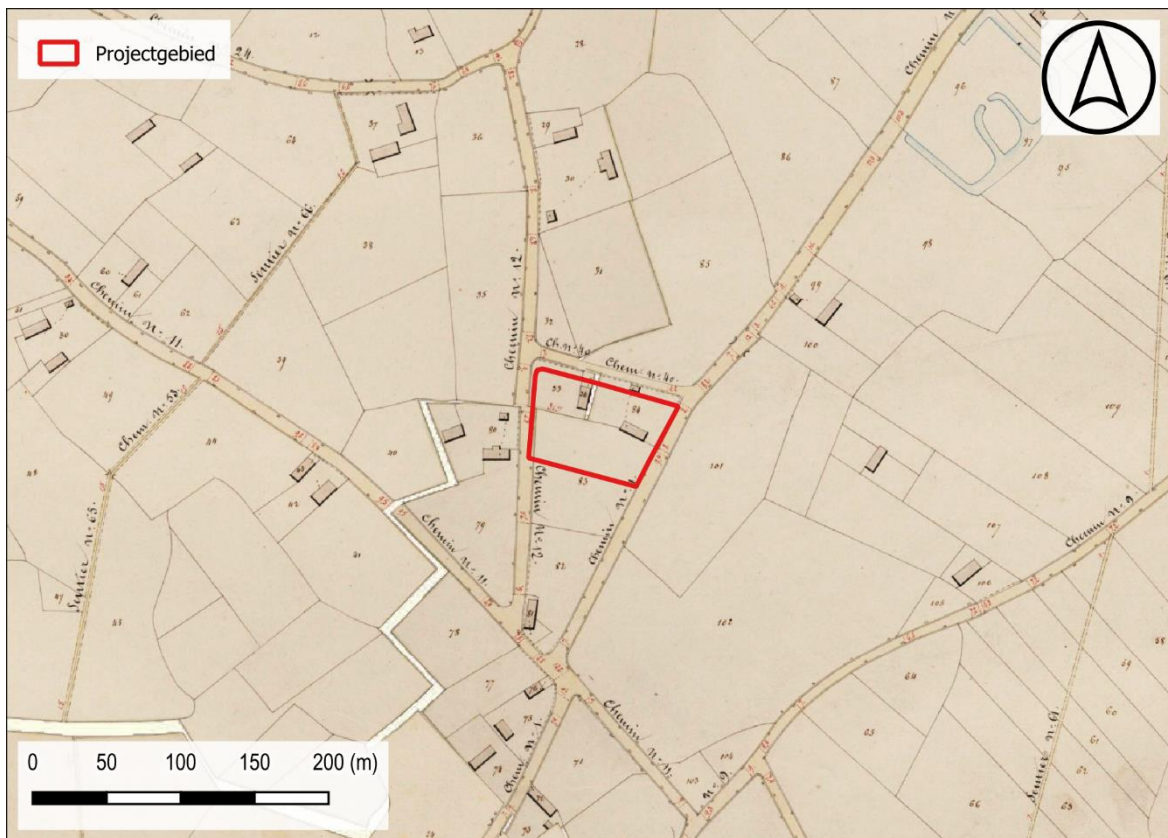
² Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Zulte [online], <https://id.erfgoed.net/themas/14233> (geraadpleegd op 22 november 2024).



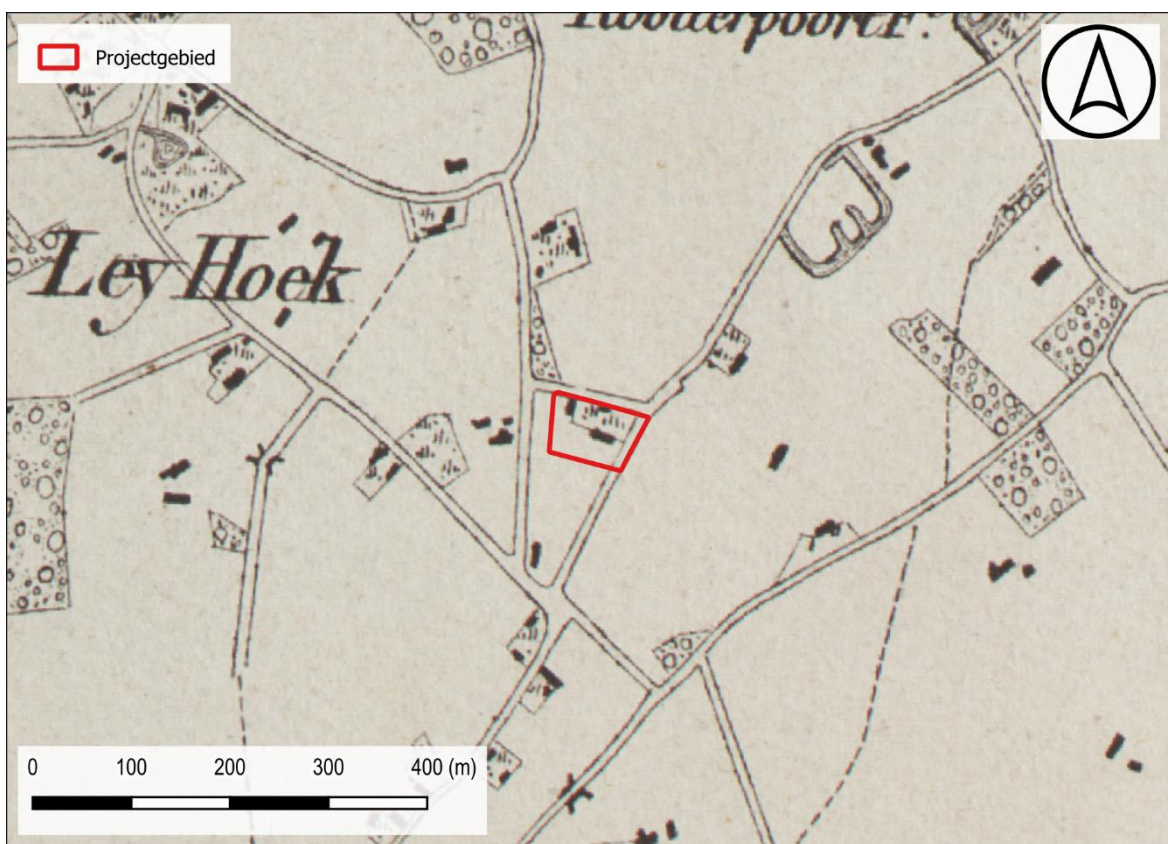
Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)



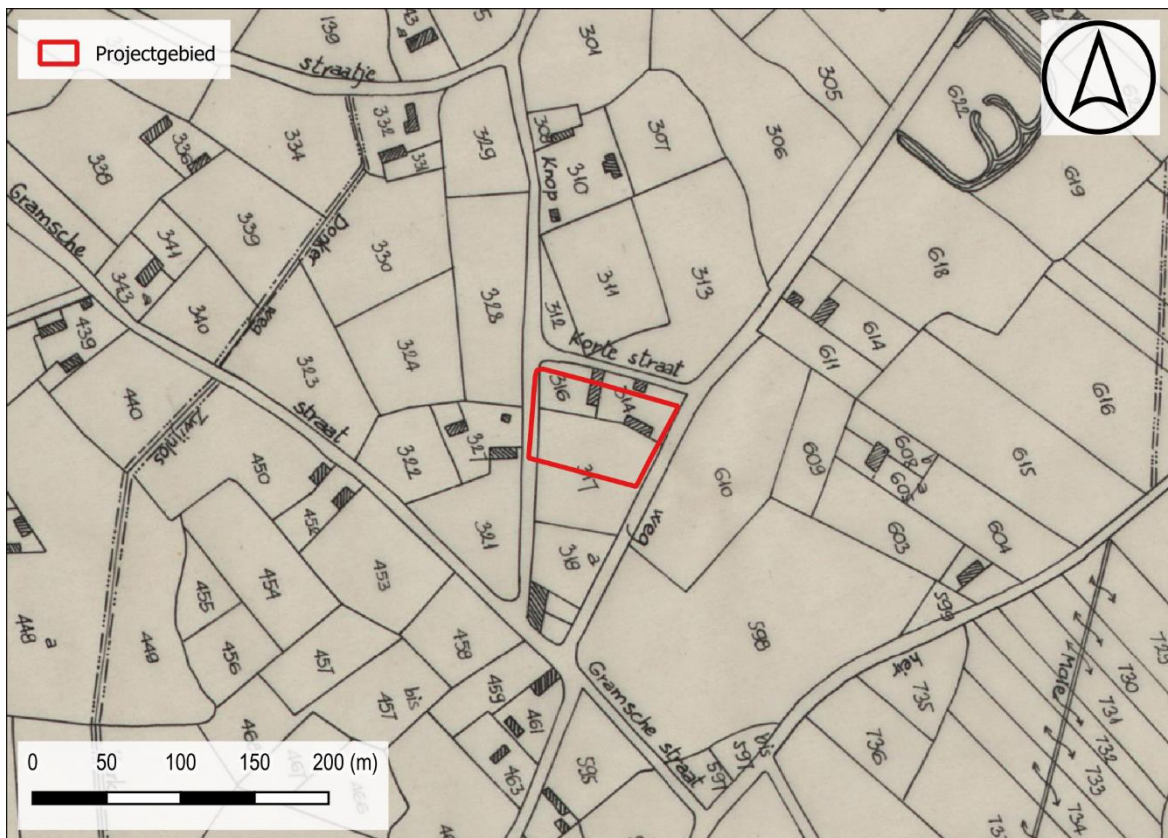
Figuur 14: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)



Figuur 15: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt)



Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt)



Figuur 17: Situering projectgebied t.a.v. Poppkaart d.d. 1842-1879 (© geopunt)



Figuur 18: Huidig uitzicht van de hoeve (bron: Google Streetview).



Figuur 19: Zuidelijk gebouw van de hoeve



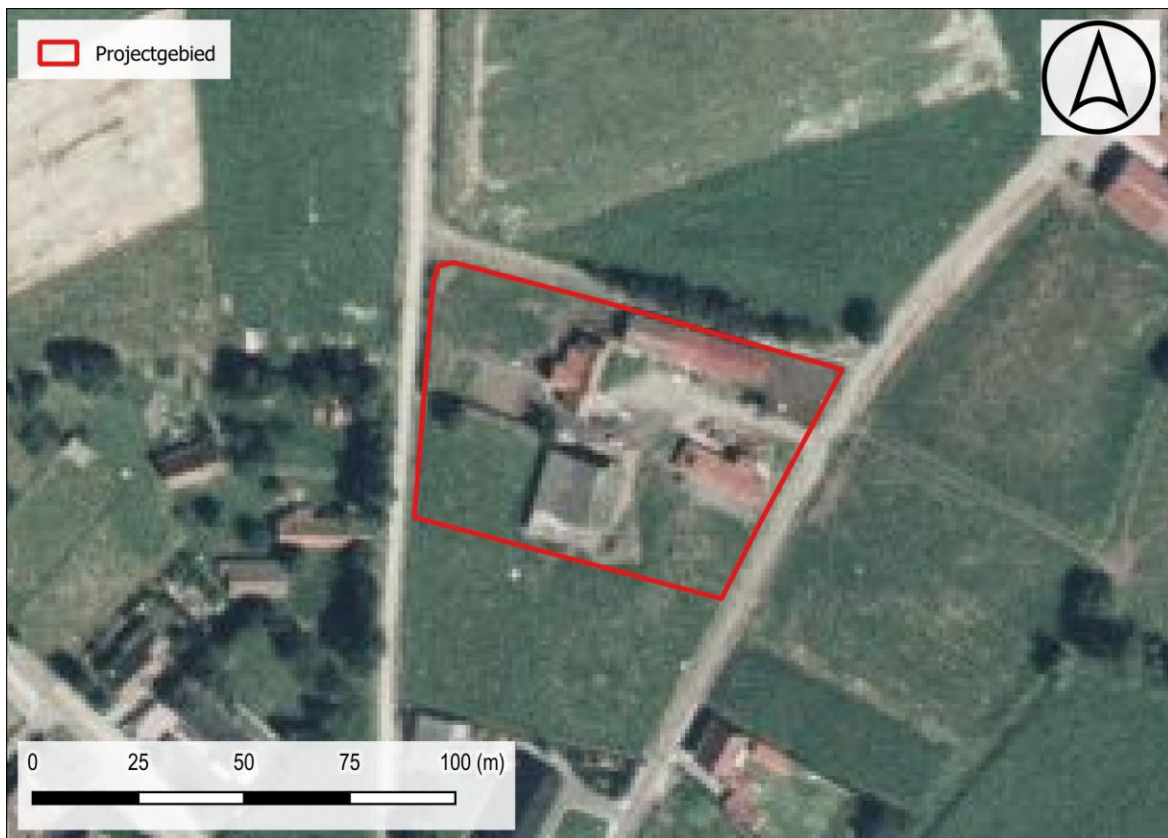
Figuur 20: Westelijk gebouw van de hoeve (Bron: Google Streetview).



Figuur 21: Noordelijk gebouw van de hoeve (Bron: Google Streetview).



Figuur 22: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt)



Figuur 23: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt)



Figuur 24: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt)



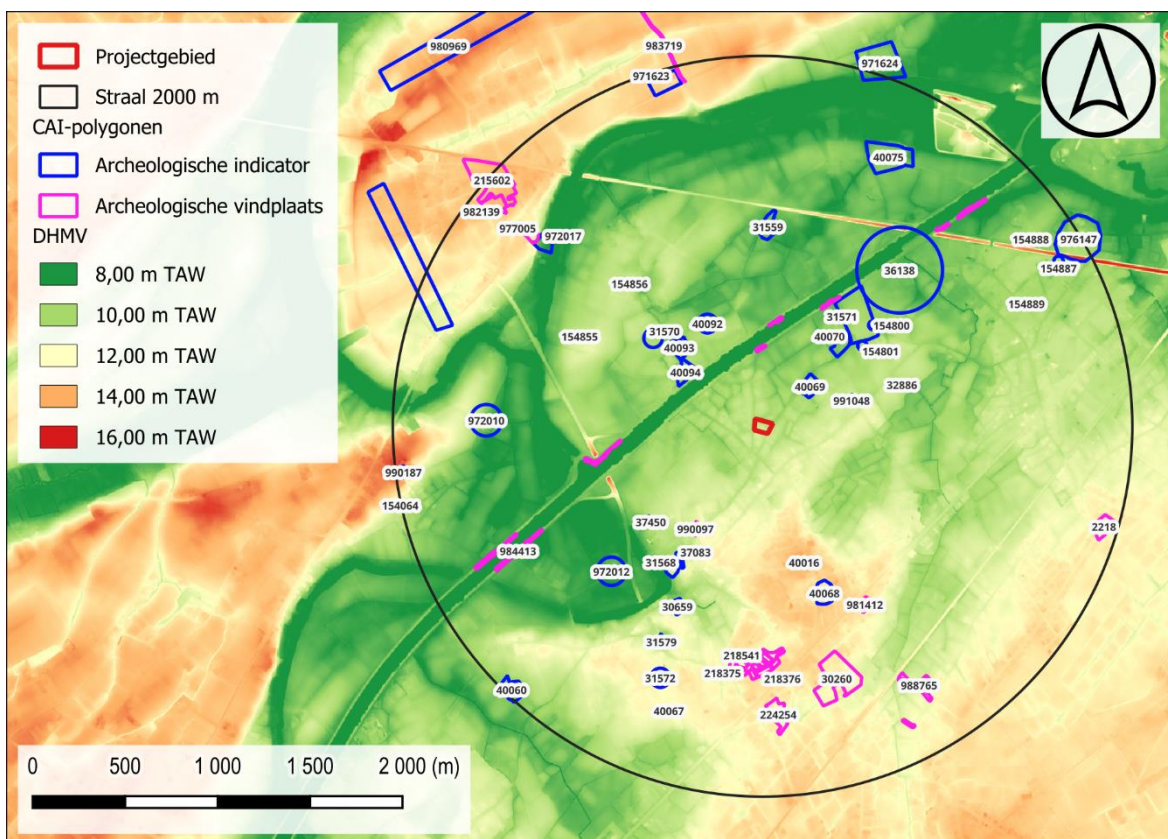
Figuur 25: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2008-2011 (© geopunt)



Figuur 26: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2022-2023(© geopunt)

1.2.3 Archeologisch kader

Ter hoogte van het plangebied is nog geen archeologisch onderzoek verricht. In de ruime omgeving zijn meerdere vindplaatsen en indicatoren gekend. Ten zuiden van het onderzoeksgebied, op hoger gelegen terrein aan de Posthoornstraat, werden bij vlakdekkend onderzoek de restanten aangetroffen van een vierkant enclô's uit de Romeinse periode waarbij minstens 1 hoofdgebouw, meerdere bijgebouwen en een waterput werden onderzocht. Daarnaast werden meerdere volmiddeleeuwse greppels in kaart gebracht. Tijdens dit onderzoek werden eveneens enkele lithische artefacten ingezameld die zich niet langer in hun oorspronkelijke context bevonden. Verder zuidwaarts langs de Leiohoekstraat werden enkele restanten uit de late middeleeuwen gerecupereerd. Het merendeel van de prospecties in de omgeving brachten echter voornamelijk restanten uit de vroegmoderne en jongere perioden aan het licht. Bij enkele van deze prospecties werden echter wel verspitte vuurstenen artefacten ingezameld die zowel in het mesolithicum als neolithicum gedateerd kunnen worden. De omgeving van het plangebied werd eveneens onderworpen aan luchtfotografische prospectie. Langsheen de hogere rug op de rand van de Leievallei werden meerdere cirkelvormige structuren in kaart gebracht die geïnterpreteerd kunnen worden als grafmonumenten uit de bronstijd. Daarnaast zijn eveneens een groot aantal cartografische indicatoren van al dan niet omwalde laatmiddeleeuwse hoeves aangeduid op het kaartblad van de CAI, hetgeen wijst op een vrij intensieve landbouwexploitatie van de omgeving.



Figuur 27: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

2218	<p>Opgraving</p> <p>Late middeleeuwen: Grachten en kuilen (mogelijks een aantal paalsporen)</p> <p>Bron: Klinkenberg S., De Logi A. en Hoorne J. 2006: Archeologisch onderzoek Deinze-Terwilgenstraat, 13 tot 29 september 2006, KLAD-rapport 3.</p>
30260	<p>Opgraving</p> <p>Steentijd: 3-tal afslagen en een kernrest</p> <p>Romeinse tijd: Grachtensysteem, waarvan 2 grachten een vierkant enclos vormen, hoofdgebouw van het Alphen-Ekeren type, 5-postige spieker, bijgebouw van 5x7m, paalsporen van mogelijk nog 2 bijgebouwtjes, Op de bodem van de waterput werden houten planken gevonden. Is mogelijk herbruikt geweest als drenkpoel in de middeleeuwen.</p> <p>Volle middeleeuwen: Grachtensysteem</p> <p>Bron: Verbrugge A., De Doncker G., Cherretté B., De Clercq W., Deschietter J., 2008. Machelen "Posthoornstraat" (Gem. Zulte, Oost-Vlaanderen), onuitgegeven rapport.</p>
215602	<p>Mechanische prospectie</p> <p>Nieuwe tijd: grachten met Raeren en pijpafdruk in de vulling.</p> <p>17^{de} eeuw: Kuil met sporen van verbranding,, wellicht oven maar onduidelijk met welk doel.</p> <p>Nieuwste tijd: grachten</p> <p>Bron: s.n. 2008: Kale Leie Archeologische Dienst Jaarverslag 2007, Aalter.</p>
218375	<p>Mechanische prospectie</p> <p>20^{ste} eeuw: 52 sporen waarvan 3 natuurlijk. De overige 49 sporen zijn recent. 33 sporen zijn als greppelsegment te interpreteren. De meeste ervan hebben een NW-ZO oriëntatie terwijl enkel segmenten een NO-ZW oriëntatie vertonen.</p> <p>Bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/notas/6026</p>
218376	<p>Mechanische prospectie</p> <p>20^{ste} eeuw: 61 sporen waarvan 58 antropogeen en 3 natuurlijk. Geen vondsten.</p> <p>Bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/6032</p>
218541	<p>Mechanische prospectie</p> <p>Nieuwste tijd: Perceleringsgreppels</p> <p>Bron: De Kreyger F., De Brant R. & Hoorne J. 2017: Zulte - Veerstraat infrastructuurwerken, oktober-november 2017, DL&H-nota, Adegem, 54 p.</p>
224254	<p>Mechanische prospectie</p> <p>Onbepaald: ondateerbare grachten en enkele paalsporen</p>

	Bron: Derweduwen N. 2018: Haarzakstraat te Zulte (Oost-Vlaanderen). Resultaten van het proefsleuvenonderzoek, Adede Archeologisch Rapport 371.
977005	<p>Opgraving</p> <p>Volle middeleeuwen: vermoedelijk in vroege middeleeuwen reeds een kerk gezien de patroonheilige, de ligging bij de Leie en resten van veldsteen in de vroegere kerk. - eenbeukige kruiskerk, voornamelijk gewijzigd in 14de en 18de eeuw, met laag gewelf en achthoekige toren integratie in huidige kerk (1903): driebeukig halletype in baksteen in neogotische stijl</p> <p>Bron: Bauters L., 1995. Deinze-Grammene. St.-Jan-de-Doperkerk. Muurwerkarcheologische waarnemingen bij de restauratie. In: De Kegel A., e.a., Monumentenzorg en Cultuurpatrimonium. Jaarverslag van de Provincie Oost-Vlaanderen 1993-1994, Gent, 1995, pp. 135-138.</p>
981412	<p>Mechanische prospectie</p> <p>Onbepaald: Het perceel werd in het verleden deels afgegraven. Het proefsleuvenonderzoek leverde geen relevante archeologische sporen op.</p> <p>Bron: Van Den Berghe K. & Janssens N. 2021: Nota Rijksweg 53-57 Machelen (Zulte) (Oost-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 696, Gent.</p>
982139	<p>Mechanische prospectie</p> <p>19^{de} eeuw: Tijdens het proefsleuvenonderzoek kwam slechts één relevant spoor aan het licht. Het betreft een 19de -eeuwse perceelsgracht die overeenkomt met de perceleringen op de cartografische bronnen.</p> <p>Bron: Acke B. Bracke M. & Fonteyn P. 2021: Nota Grammene Grijsbulckstraat 17. Verslag van Resultaten, A&B archeologie, Moerbeke-Waas.</p>
983719	<p>Mechanische prospectie</p> <p>Nieuwe/Nieuwste tijd: perceelsgrachten</p> <p>Onbepaald: De kuilen waren ondiep bewaard en bevatten een zeer beperkt, fragmentair en verweerd vondstenensemble.</p> <p>Bron: Velleman J. & De Mulder J. 2022: Nota archeologisch vooronderzoek Westaarde Nevele. Deel I: Verslag van de Resultaten. Landschappelijk bodemonderzoek – 2022C345. Proefsleuven/proefputtenonderzoek – 2022E50, RAAP België - Rapport 832.</p>
984413	<p>Mechanische prospectie</p> <p>Steentijd: zes vuurstenen</p> <p>Bron: Van Laere E. Perdaen Y. Boudry T. Desmet C. Pawelczak P. 2022: Nota Deinze, Sint-Baafs-Vijve: Leieoever pand 140, Rapport, 1826, Gent.</p>
988765	<p>Mechanische prospectie</p> <p>Mesolithicum: één chip</p> <p>Nieuwste tijd: Het proefsleuvenonderzoek leverde slechts zeer weinig resultaat op. Er werden twee kuilen geregistreerd en verder voornamelijk grachtsegmenten.</p> <p>Bron: Note K. & Perdaen Y. 2023: Nota Zulte, Bokstraat-Schrijversstraat-Eikstraat. Deel 1: Verslag van Resultaten, BAAC Vlaanderen Rapport 2530.</p>

990097	<p>Mechanische prospectie</p> <p>Late middeleeuwen: Tijdens het onderzoek zijn 14 vondsten aangetroffen. De vondsten zijn zowel aangetroffen tijdens het aanleggen van het vlak, opschaven van de sporen als het couperen van de sporen. De vondsten vallen onder de categorie keramiek. Hierin kan nog een onderscheid gemaakt worden tussen rood geglazuurd aardewerk, faience en industrieel wit. Monsters (stalen) zijn vanwege het ontbreken van sporen, waarvan de vulling zich hiertoe leent, niet genomen. Natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie waren in deze dan ook niet aan de orde.</p> <p>Bron: Heirbaut. E., et.al. 2023. onderzoek aan de Leihoekstraat te Zulte. Deel I, Halle-Zoersel.</p>
--------	--

II. Archeologische indicatoren

30659	<p>Historische studie</p> <p>19^{de} eeuw: stenen stellingsmolen: in 1979 bewaard als onttakelde molenromp, graanwindmolen</p>
31559	<p>Indicator cartografie</p> <p>Late middeleeuwen: Nu een soort herenhoeve, Tweeledige structuur laat een oorsprong als kasteel vermoeden</p>
31568	<p>Indicator cartografie</p> <p>Volle middeleeuwen: HH. Michiel, Cornelis en Ghislenuskerk. Romaanse oorsprong: zware vierkante basis van de toren, oudst gekende vermelding 1163</p>
31570	<p>Indicator luchtfotografie</p> <p>Bronstijd: Cirkels nummers 526-527-817: enkelvoudige structuren, mogelijk 1 structuur met 2 concentrische grachten, In Cirkels in het Land III is sprake van slechts 2 cirkels</p>
31571	<p>Indicator luchtfotografie</p> <p>Bronstijd: cirkels nummers 586-587. Cirkel 586 was een dubbele circulaire structuur en leverde een buitengracht met diameter van ca. 29m en een binnengracht met diameter 14m op. Cirkel 587 had een diameter van ca. 25m.</p>
31572	<p>Indicator luchtfotografie</p> <p>Bronstijd: Cirkel nummer 528, Interpretatie is onzeker</p>
31579	<p>Historische studie</p> <p>Late middeleeuwen: site met walgracht</p>
32886	<p>Veldkartering</p> <p>Midden-Romeinse tijd: enkele verspreide Romeinse scherven, geïsoleerde vondst</p>
36138	<p>Indicator luchtfotografie</p> <p>Onbepaald: cirkelvormige structuur gevormd door perceelsbegrenzing, diameter ongeveer 175m</p>
37083	<p>Veldkartering</p>

	<p>Metaaltijden: 8-tal wandscherven dikwandig handgevormd aardewerk, aangetroffen in de overgangszone van de depressie naar een kleine zandrug</p> <p>Late middeleeuwen: een 40 à 50 cm dikke laag met hoofdzakelijk fragmentair bewaard laatmiddeleeuws schervenmateriaal, in een natuurlijke depressie bewaard</p>
37450	<p>Veldkartering</p> <p>Volle middeleeuwen: langgerekt grondspoor dat de sleuf dwars binnenkomt (van aan de kant van de weg), daarna de weg ongeveer volgt in zuid-oostelijke richting en dan de sleuf verlaat in zuidwestelijke richting. Een gracht, specifieke functie niet duidelijk. Bevatte één onderbreking in het stuk parallel aan de Donkerstraat. Bevatte weinig materiaal, datering lijkt naar de volle of eventueel vroege middeleeuwen te gaan.</p>
40016	<p>Historische studie</p> <p>Late middeleeuwen: windmolen (staakmolen), oude banmolen van de plaatselijke heer, naast de molen stond in de 18e eeuw een houten rosmolen, vermoedelijk gebouwd tussen 1250 en 1380</p>
40060	<p>Indicator cartografie</p> <p>Late middeleeuwen: site met walgracht</p>
40067	<p>Indicator cartografie</p> <p>Middeleeuwen: Restant site met walgracht, nu nog zichtbaar in het landschap en op huidige kadasterkaart</p>
40068	<p>Indicator cartografie</p> <p>Middeleeuwen: site met walgracht</p>
40069	<p>Indicator cartografie</p> <p>Middeleeuwen: site met walgracht</p>
40070	<p>Indicator cartografie</p> <p>Middeleeuwen: site met walgracht</p>
40075	<p>Indicator cartografie</p> <p>Middeleeuwen: site met walgracht</p>
40092	<p>Indicator cartografie</p> <p>Middeleeuwen: site met walgracht</p>
40093	<p>Indicator cartografie</p> <p>Middeleeuwen: site met walgracht</p>
40094	<p>Indicator cartografie</p> <p>Middeleeuwen: site met walgracht</p>
154064	<p>Indicator luchtfotografie</p> <p>Onbepaald: circulaire structuur</p>
154800	<p>Indicator luchtfotografie</p> <p>Onbepaald: circulaire structuur</p>
154801	<p>Indicator luchtfotografie</p>

	Onbepaald: circulaire structuur
154855	Indicator luchtfotografie Onbepaald: circulaire structuur
154856	Indicator luchtfotografie Onbepaald: circulaire structuur
154887	Indicator luchtfotografie Onbepaald: circulaire structuur met diameter ca. 25m
154888	Indicator luchtfotografie Onbepaald: circulaire structuur
154889	Indicator luchtfotografie Onbepaald: circulaire structuur
971623	Erfgoedonderzoek Late middeleeuwen: site met walgracht, maakte deel uit van de bezittingen van het St.-Blasiushospitaal reeds sprake van een hospitaalstede met de naam Westaarde in 1361
971624	Erfgoedonderzoek Late middeleeuwen: site met walgracht, van de oorspronkelijke gebouwen is weinig overgebleven (andere gebouwen configuratie, van de schaapskooi enkel de funderingen bewaard en geen spoor meer van de wal)
972010	Erfgoedonderzoek Late middeleeuwen: motte heuvel
972012	Erfgoedonderzoek Late middeleeuwen: site met walgracht
972017	Erfgoedonderzoek Late middeleeuwen: motte heuvel
976147	Erfgoedonderzoek Onbepaald: circulaire structuur met diameter van ca. 240m
980969	Indicator cartografie 17 ^{de} eeuw: Het leger sloeg op 27 augustus 1692 zijn tenten op tussen Grammene en Deinze. Het leger kampeerde zoals gebruikelijk in twee linies. Het kamp strekte zich verder uit in het noorden tussen Zeveren en Nevele. Door het gebrek aan nauwkeurigheid van de militaire kaart kon dit deel van het kampement niet precies genoeg gelokaliseerd worden. Daarom werden ze ook niet ingetekend onder deze waarneming.
990187	Indicator cartografie Volle middeleeuwen: Ingeplant op een kleine heuvel ten westen van de oude Leie met nog omringend kerkhof, met lage bakstenen ommuring. Volgens een legende samen gesticht met de kerk van Grammene door twee zusters die het niet eens konden worden over de vestigingsplaats van een kerk.
991048	Metaaldetectie

	<p>16^{de}-20^{ste} eeuw: 4 tot 5 zeer aangetaste koper muntjes: van soort "korte van Philips II en/of Karel 5" uit de midden 16de eeuw; zeer aangetaste koper munt 'halve groot Philips de schone' begin 16de eeuw, enkele kleine losse vondsten minimaal te dateren in de 17 en 18de eeuw: gesp, knopen, amulet, ringen, zegelloodje, kogels en veel obusscherven</p>
--	---

1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK

De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling ter hoogte van Leihoekstraat 61 te Machelen, deelgemeente van Zulte. Het plangebied is ca. 5278 m² groot en wordt ingenomen door een hoeve bestaand uit meerdere structuren en groenzone. De aanwezige infrastructuur (ca. 1388 m²) wordt gesloopt in het kader van de geplande ontwikkeling.

Machelen is gegroeid vanuit een nederzetting op hogere rug langs de Leievallei. De omgeving en haar ontwikkeling wordt dan ook grotendeels bepaald door de loop van de rivier. Het plangebied bevindt zich ten zuiden van de huidige, rechtgetrokken Leieloop en ten noordoosten van de Machelse dorpskern. Rondom het plangebied zijn meerdere naamloze waterlopen en beken aanwezig die afwateren richting de Leie. De Quartairgeologische kaart geeft ter hoogte van het plangebied een profiel weer bestaand uit eolische afzettingen van het Weichseliaan tot vroeg-Holoceen die rusten op fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. De bodemkaart geeft in het zuidwesten van het plangebied een matig droge zandbodem weer waarbij restanten van bodemontwikkeling aanwezig kunnen zijn. In het oosten van het terrein wordt een matig natte zandbodem weergegeven waarbij het bodemprofiel reeds grotendeels is herwerkt en gehomogeniseerd. De locatie, in het overgangsgebied tussen de zuidelijk gelegen kouterrug en de Leievallei, was ongetwijfeld zeer aantrekkelijk voor jager-verzamelaars. De schralere zandgronden waren in het verleden iets minder geschikt voor permanente akkerbouw zonder bijmesting.

De cartografische bronnen wijzen op een landelijke omgeving op de rand van de Leievallei. Op de Ferrariskaart is het huidige stratenpatroon reeds te herkennen. Ter hoogte van het plangebied is een hoeve weergegeven die bestaat uit twee gebouwen. Waarschijnlijk is dit de voorloper van de huidige boerderij. Rondom deze boerderij is boomgaard en akkerland weergegeven. Op het 19^e-eeuwse kaartmateriaal is hierin weinig verandering op te merken. Ook doorheen de orthofotosequentie is weinig verandering te zien inzake het landgebruik. De huidige toestand is reeds te herkennen op het oudste luchtbeeld.

Ter hoogte van het plangebied is nog geen archeologisch onderzoek verricht. In de ruime omgeving zijn meerdere vindplaatsen en indicatoren gekend. Ten zuiden van het onderzoeksgebied, op hoger gelegen terrein aan de Posthoornstraat, werden bij vlakdekkend onderzoek de restanten aangetroffen van een vierkant enclôus uit de Romeinse periode waarbij minstens 1 hoofdgebouw, meerdere bijgebouwen en een waterput werden onderzocht. Daarnaast werden meerdere volmiddeleeuwse greppels in kaart gebracht. Tijdens dit onderzoek werden eveneens enkele lithische artefacten ingezameld die zich niet langer in hun oorspronkelijke context bevonden. Verder zuidwaarts langs de Leihoekstraat werden enkele restanten uit de late middeleeuwen gerecupereerd. Het merendeel van de prospecties in de omgeving brachten echter voornamelijk restanten uit de vroegmoderne en jongere perioden aan het licht. Bij enkele van deze prospecties werden echter wel verspitte vuurstenen artefacten ingezameld die zowel in het mesolithicum als neolithicum gedateerd kunnen worden. De omgeving van het plangebied werd eveneens onderworpen aan luchtfotografische prospectie. Langsheen de hogere rug op de rand van de Leievallei werden meerdere cirkelvormige structuren in kaart gebracht die geïnterpreteerd kunnen worden als grafmonumenten uit de bronstijd. Daarnaast zijn eveneens een groot aantal cartografische indicatoren van al dan niet omwalde laatmiddeleeuwse hoevees aangeduid op het kaartblad van de CAI, hetgeen wijst op een vrij intensieve landbouwexploitatie van de omgeving.

Concreet dient ter hoogte van het plangebied uitgegaan te worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. De verwachting ter hoogte van het plangebied bestaat uit zowel artefactenconcentraties als resten van bewoning, begraving of andere activiteiten in de vorm van bodemsporen. In de eerste plaats dient een landschappelijk bodemonderzoek de bodemopbouw of bewaringskansen te evalueren. Mochten plaatselijk bodemhorizonten aanwezig zijn die kunnen wijzen op betere bewaringsomstandigheden m.b.t. artefactenconcentraties, dan dienen deze bemonsterd te worden in een verkennend grid. In het geval van een positieve staalname dient dit onderzoek aangevuld te worden met waarderende archeologische boringen en/of testvakken. Met betrekking tot erfgoed bestaand uit bodemsporen is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte manier om eventueel aanwezige relictten in kaart te brengen en de impact van de geplande werken hierop in te schatten.

BIBLIOGRAFIE

LITERATUUR

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

KAARTMATERIAAL

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, Graaf de Ferraris [1771-1778]

Atlas der Buurtwegen d.d. 1842

Topografische kaart van Vandermaelen d.d. 1846 – 1854

Popp-kaart d.d. 1842-1879

DIGITALE BRONNEN

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

<https://cartesius.be>

<https://loket.onroerenderfgoed.be>

BIJLAGE

FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).....	4
Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. topografische kaart van België (© geopunt)	4
Figuur 3: Situering plangebied t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)	6
Figuur 4: Opzet initiatiefnemer t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)	7
Figuur 5: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).9	
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	10
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	10
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	11
Figuur 9: Hoogteverloop NW-ZO	11
Figuur 10: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt)	12
Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Quartair geologische kaart (© geopunt)	12
Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt)	13
Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)	15
Figuur 14: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)	15
Figuur 15: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt)	16
Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt) ...	16
Figuur 17: Situering projectgebied t.a.v. Poppkaart d.d. 1842-1879 (© geopunt)	17
Figuur 18: Huidig uitzicht van de hoeve (bron: Google Streetview).....	17
Figuur 19: Zuidelijk gebouw van de hoeve.....	18
Figuur 20: Westelijk gebouw van de hoeve (Bron: Google Streetview).....	18
Figuur 21: Noordelijk gebouw van de hoeve (Bron: Google Streetview).	19
Figuur 22: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt).....	19
Figuur 23: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt).....	20
Figuur 24: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt).....	20
Figuur 25: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2008-2011 (© geopunt).....	21
Figuur 26: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2022-2023(© geopunt).....	21
Figuur 27: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).	22

BOORLIJST

CHRONOLOGISCH KADER

