

Archeologienota

Ertvelde (Evergem) – Callemansputtestraat

Ruth Ferket en Natasja Reyns

Bornem
2020

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteurs: Ruth Ferket en Natasja Reyns

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2020/12.807/147

© All-Archeo bvba

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

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

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	8
2.3	Onderzoeksopdracht	8
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	8
2.3.2	Beschrijving geplande werken	8
2.3.3	Werkwijze	12
2.4	Assessmentrapport	12
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	12
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	20
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	26
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese	29
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	29
3	Samenvatting	31
4	Bibliografie	32
4.1	Publicaties	32
4.2	Websites	32
5	Bijlagen	33
5.1	Archeologische periodes	33

1 Inleiding

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.²

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2020J354

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

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Evergem, Ertvelde, Callemansputtestraat, Rieme

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 108388.27, 207481.95
- 108467.21, 207580.29

Kadastraal plan:

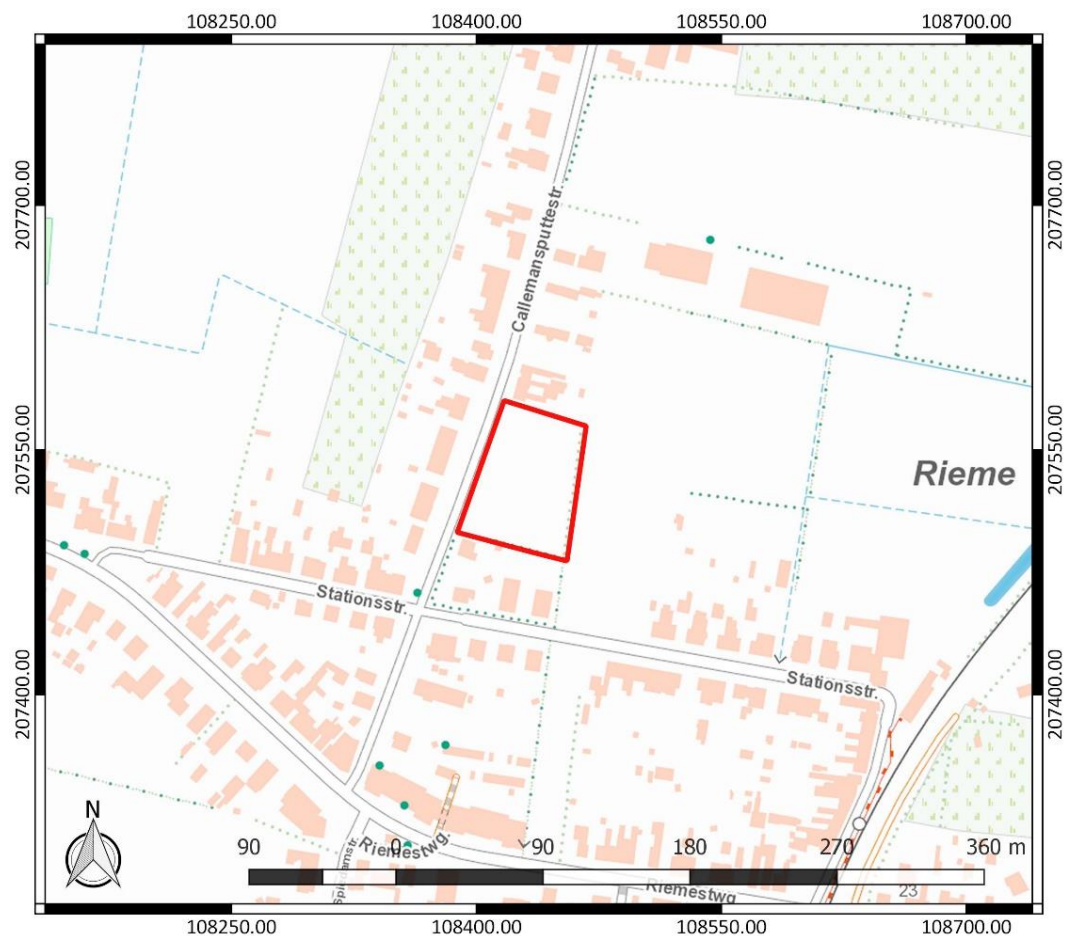


Figuur 1: Kadastraal plan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Evergem, Afdeling 4 (Ertvelde), sectie A, nummer 382E

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 5144 m²

Topografische kaart:



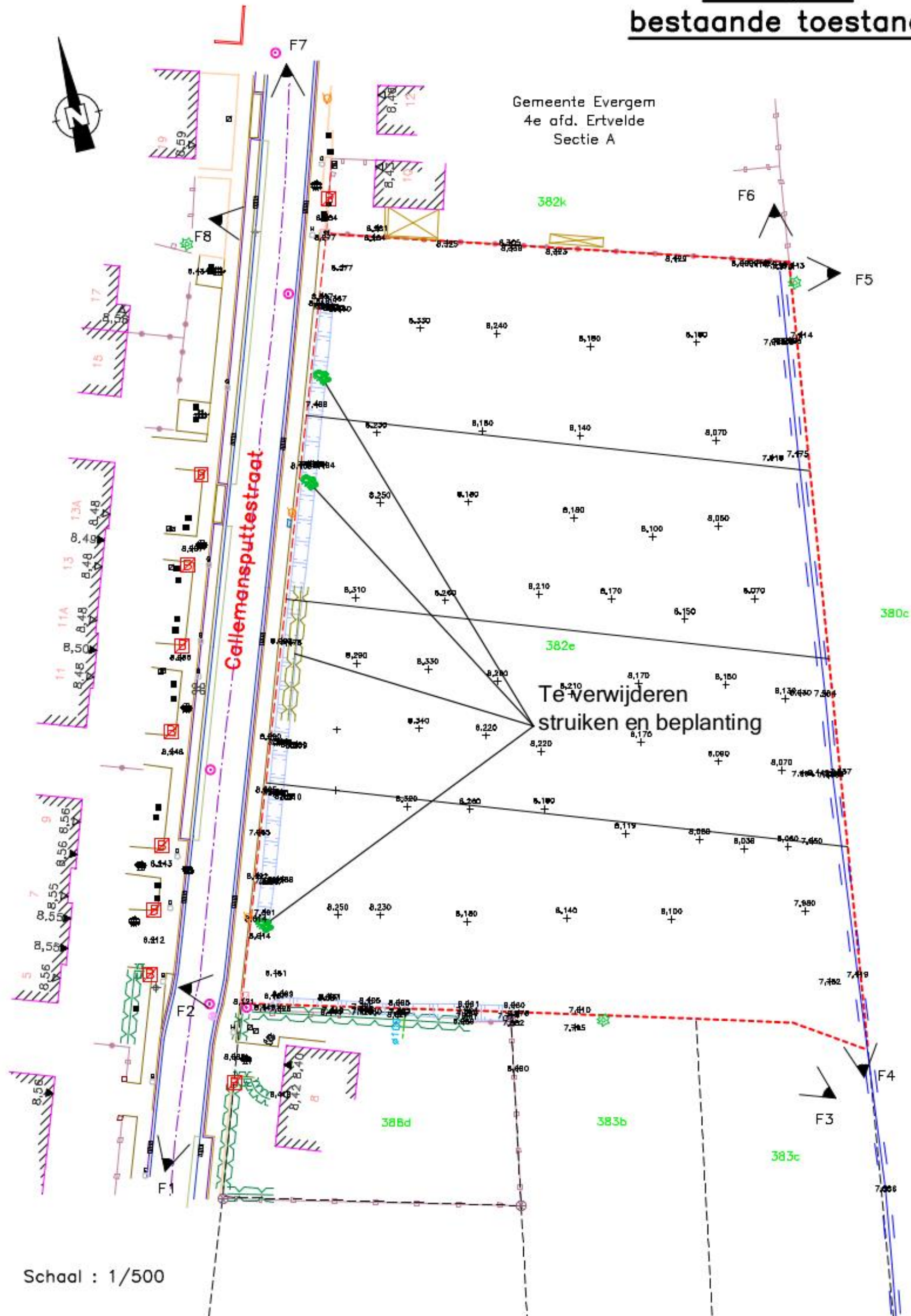
Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 4/11/2020 – 18/11/2020

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

Verstoorde zones: er zijn geen gekende verstoorde zones.

Grondplan bestaande toestand



2.2 Archeologische voorkennis

Er is geen concrete archeologische voorkennis met betrekking tot het onderzoeksgebied.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

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

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden, bestaande uit vier loten voor eengezinswoningen (Figuur 4 en Figuur 5). Hiervoor worden de struiken en beplanting langs de straatzijde verwijderd (Figuur 3). De aanleg van woningen en omgevingsaanleg betekent vermoedelijk een verstoring van ca. 80 cm diepte. De woningen mogen echter onderkelderde worden. Dit betekent plaatselijk een grotere verstoringsdiepte. De exacte funderingsdiepte en -techniek van de geplande infrastructuur ligt in deze fase nog niet vast. De locatie van bijvoorbeeld vorstranden, regenwaterputten en huisaansluitingen, die de verstoringsdiepte van de eengezinswoningen overschrijden, ligt in het kader van de verkaveling ook nog niet vast.

GEMEENTE EVERGEM (Rieme)

Verkaveling Callemansputtestraat



Schaal : 1/500

Figuur 4: Verkavelingsplan



Figur 5: Ontwerpplan



Figuur 6: Plan van de nutsvoorzieningen

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841), de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp (1842-1879) en de Vandermaelenkaart (1846-1854) worden vier momentopnames bekeken, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief. Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen.

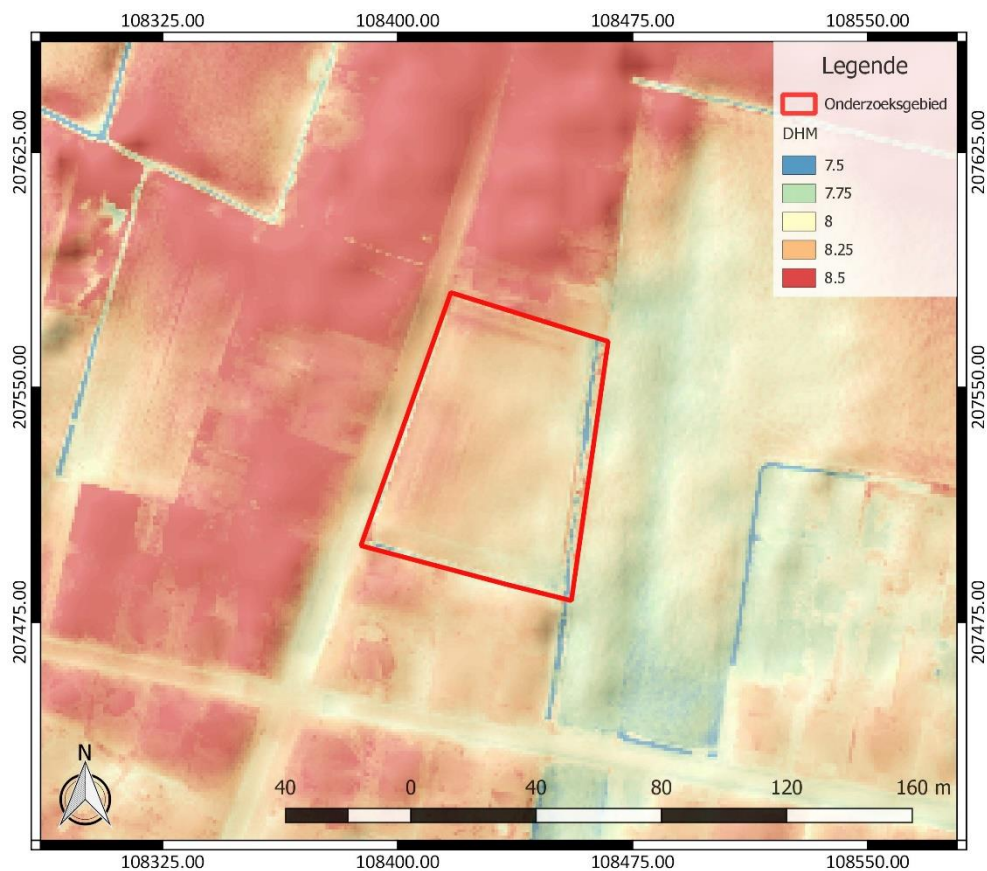
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

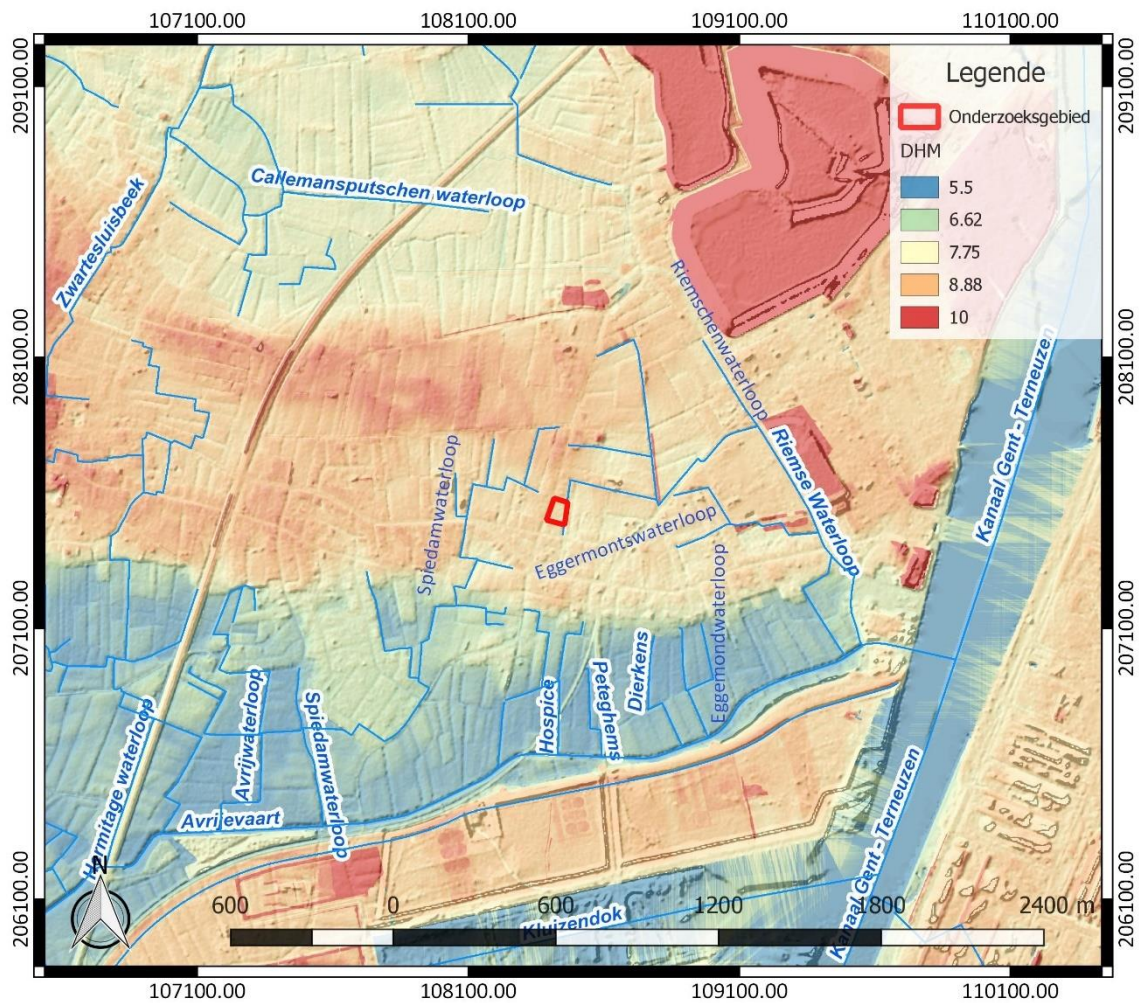
Het onderzoeksgebied bevindt zich in Rieme, een dorp op het grondgebied van Ertvelde, deelgemeente van Evergem. De dorpskern van Rieme, met de parochiekerk Sint-Barbara, situeert zich op ca. 800 m ten oostzuidoosten. Het centrum van Ertvelde bevindt zich op een afstand van ongeveer 2 km ten westen. Het terrein wordt langs de westelijke zijde begrensd door de Callemansputtestraat. Ten oosten loopt een spoorweg en ten zuiden situeert zich de Stationsstraat (Figuur 7). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in een bufferzone. Hydrografisch behoort het tot het bekken van de Gentse Kanalen. Ter hoogte van de oostelijke rand van het terrein loopt een naamloze waterloop (Figuur 9). Op korte afstand ten westen bevindt zich de Spiedamwaterloop. Voorts zijn ten noordoosten en ten oosten de Riemschenwaterloop, de Eggermontswaterloop en de Riemse Waterloop gesitueerd. Het Kanaal Gent-Terneuzen bevindt zich op grotere afstand ten oosten. Ten zuiden van het onderzoeksgebied loopt de Avrijevaart met enkele zijlopen zoals de Hospice, Peteghems, Dierkens en de Eggemondwaterloop.



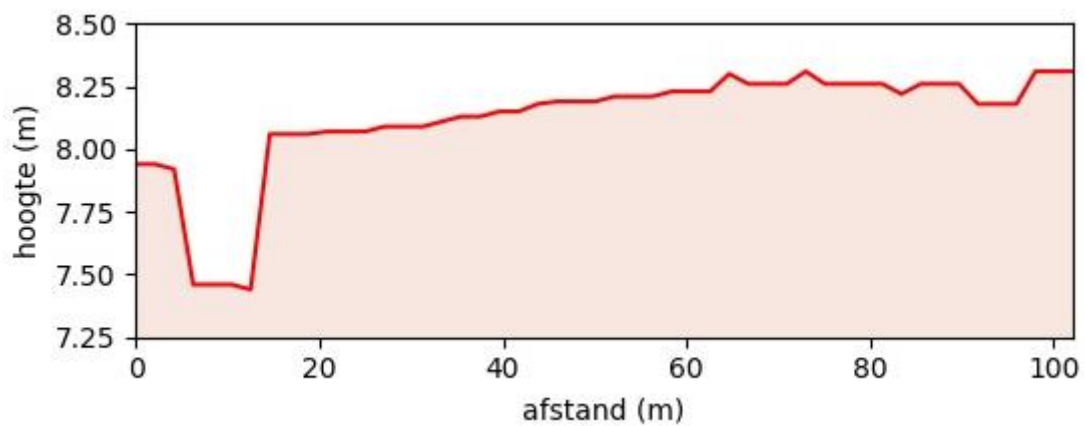
Figuur 7: Luchtfoto van 2019 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



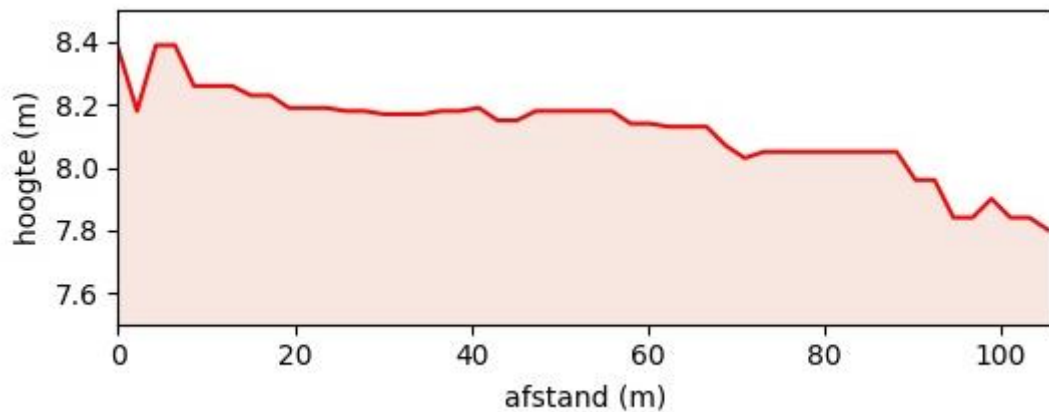
Figuur 8: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 9: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 10: Hoogteverloop van noordoost naar zuidwest over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 11: Hoogteverloop van noordwest naar zuidoost over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Op geomorfologisch vlak behoort Ertvelde tot de Vlaamse Vallei, een laag en vlak gebied met een matig uitgesproken microreliëf.³ De kern van de Vlaamse Vallei bevindt zich ten noorden van Gent, tussen Maldegem en Stekene. Het gebied maakt deel uit van Zandig Vlaanderen. De hoogte schommelt er tussen +3 m en +10 m TAW. Het jongste pleistocene opvullingsvlak van de Vlaamse Vallei werd door de meer recente insnijding van rivieren in reliëf gesteld en tot een laagterras herschapen.⁴

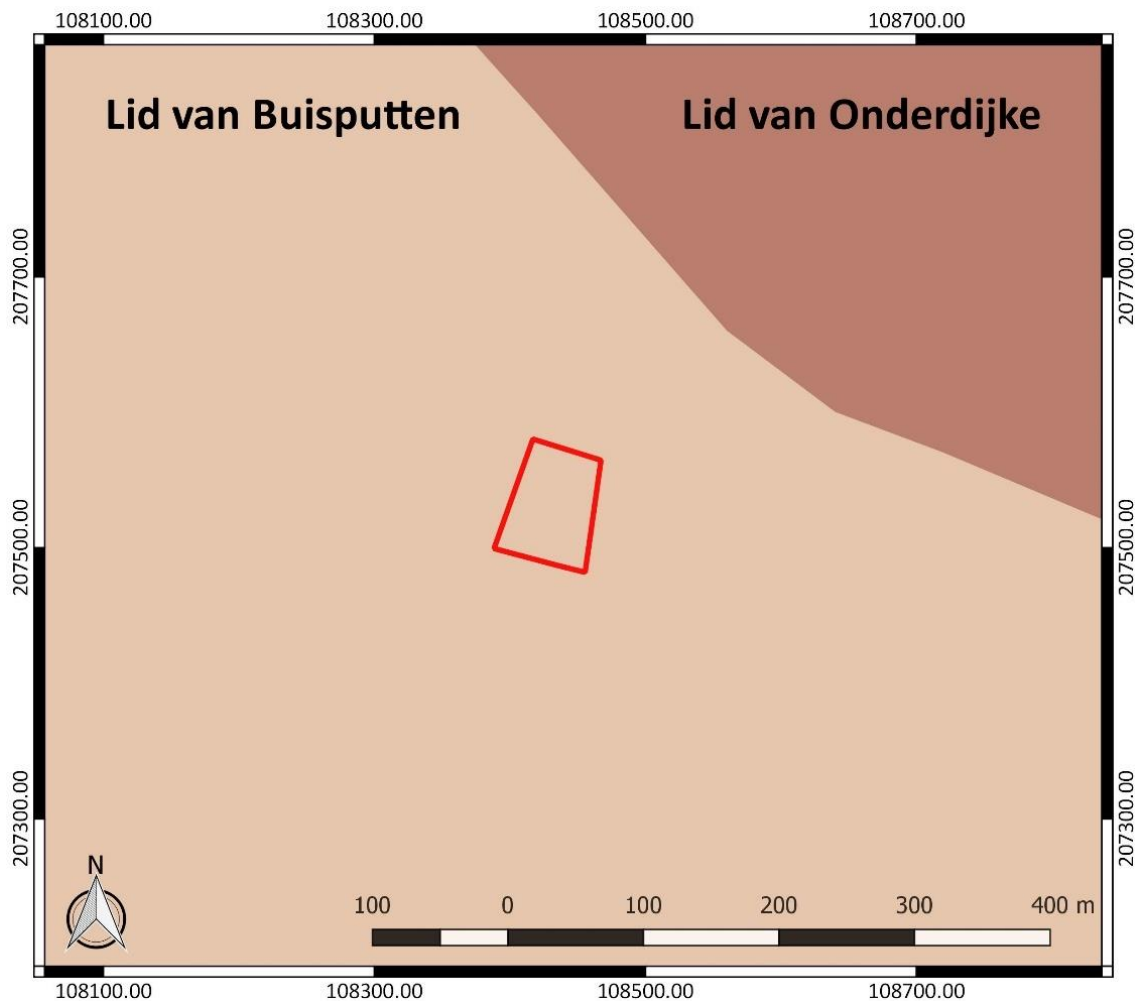
Het onderzoeksgebied bevindt zich op de dekzandrug van Lembeke-Stekene, die in het verlengde ligt van de dekzandrug van Maldegem. Deze dekzandruggen maken deel uit van het grote oost-west georiënteerde dekzandruggencomplex Maldegem-Stekene. De hoogte van dit gebied varieert van +5 m ter hoogte van de noordelijke grens tot +10 m ter hoogte van Lembeke. De zuidelijke rand is steil en vertoont een duidelijke helling die de grens vormt met het lager gelegen kommengebied van Sleidinge en de Moervaartdepressie. De noordflank van de dekzandrug vertoont een zwakke helling. Op de top van de dekzandrug is een microreliëf aanwezig, bestaande uit een afwisseling van ruggen en depressies. De ruggen zijn over het algemeen westzuidwest-oostnoordoost georiënteerd. De dekzandrug zou ontstaan zijn door tardiglaciale lokale eolische activiteit, waarbij zand wegwaaide vanuit het droogliggend fluvioperiglaciale opvullingsvlak van de Vlaamse Vallei in het noorden. Dit zand hoopte zich op in een transversale ruggenzone.⁵

Het onderzoeksgebied is redelijk vlak en ligt over het algemeen op een hoogte van ca. 8 tot 8,4 m TAW (Figuur 10 en Figuur 11). Het helt zeer licht af in oostelijke richting naar de aanwezige waterloop toe. Het laagste punt van het terrein (ca. 7,4 m TAW) bevindt zich ter hoogte van de waterloop. Ook ter hoogte van de westelijke en zuidelijke rand ligt het terrein iets lager. Hier zijn grachten aanwezig.

³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Ertvelde [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14174> (Geraadpleegd op 05-11-2020)

⁴ De Moor/van de Velde 1995, 4-5

⁵ De Moor/van de Velde 1995, 5-6



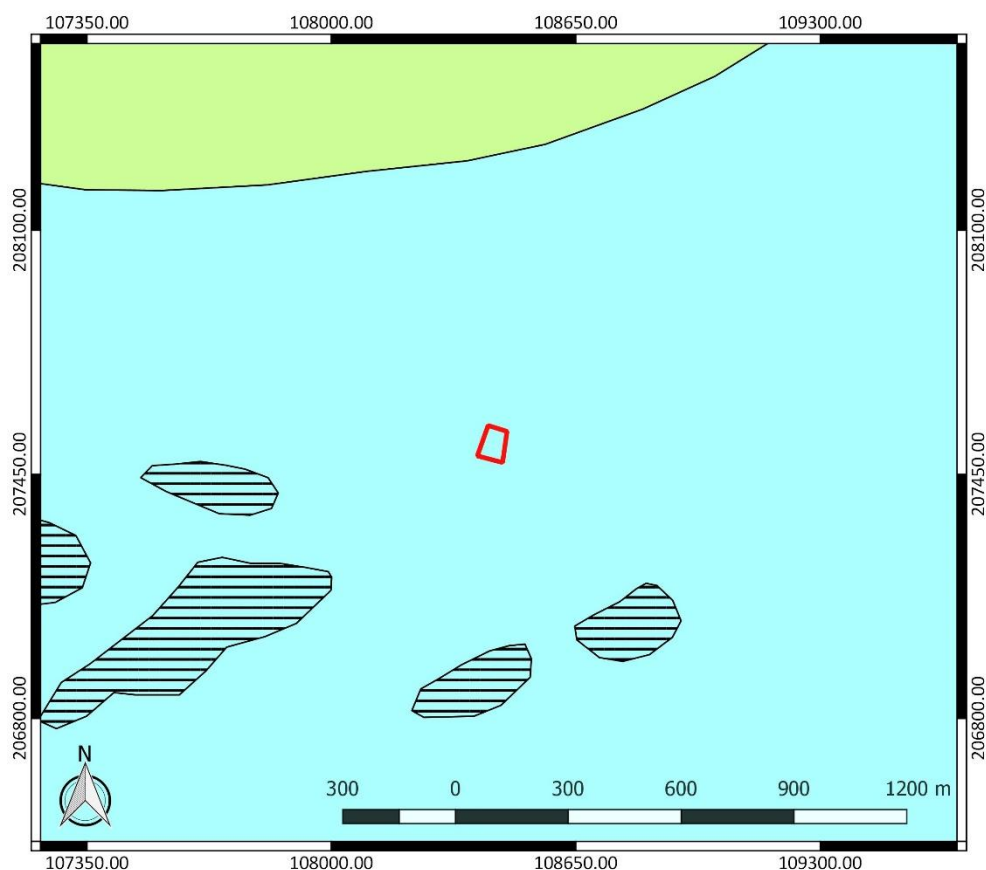
Figuur 12: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 12) bestaat uit het Lid van Buisputten (Formatie van Maldegem). Het Lid van Buisputten wordt gekenmerkt door donkergrijs fijn zand, dat glauconiet- en glimmerhoudend is. Ten noordoosten bevindt zich het Lid van Onderdijke, dat ook deel uitmaakt van de Formatie van Maldegem en dat uit grijsblauwe klei bestaat.⁶

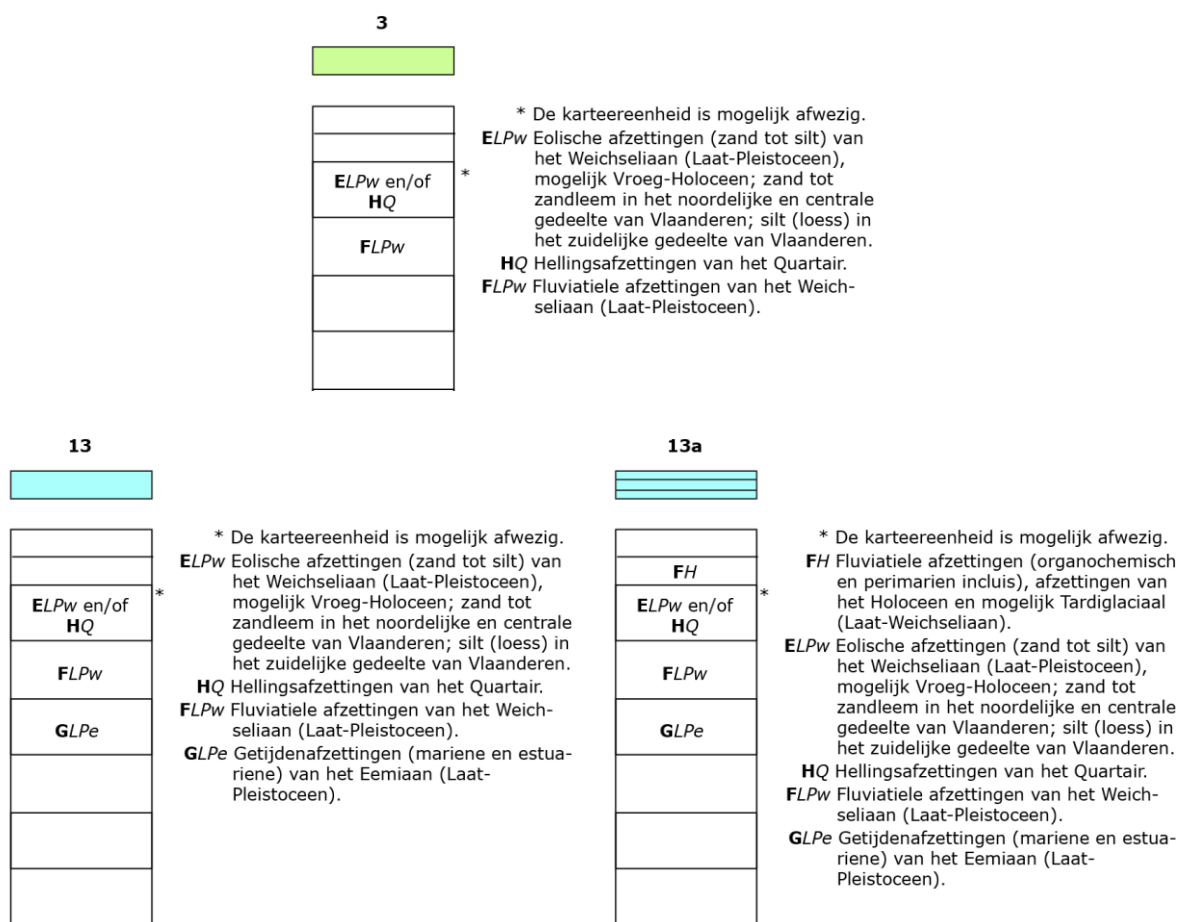
De quartairgeologische kaart (Figuur 13) geeft aan dat in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen kunnen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Deze afzettingen zijn echter mogelijk afwezig. Verder komen er oudere fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) voor, gevolgd door getijdenafzettingen van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen). Ter hoogte van de gearceerde zones op de kaart zijn ook nog jongere fluviatiele afzettingen, afzettingen van het Holoceen en mogelijk van het Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) aanwezig, boven de genoemde afzettingen.⁷

⁶ www.geopunt.be/kaart

⁷ www.geopunt.be/kaart

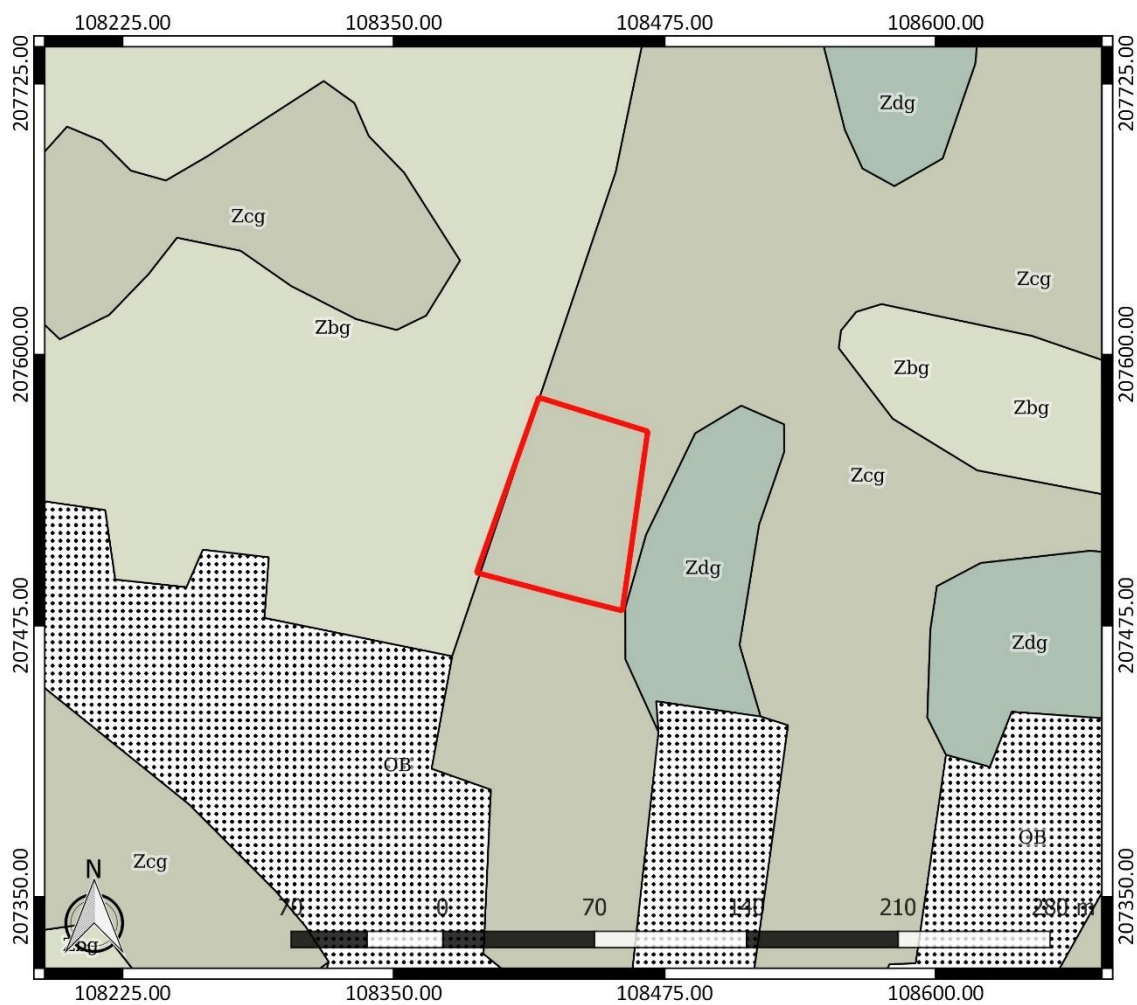


Figuur 13: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 14: Legende bij de quartairegeologische kaart (www.geopunt.be)

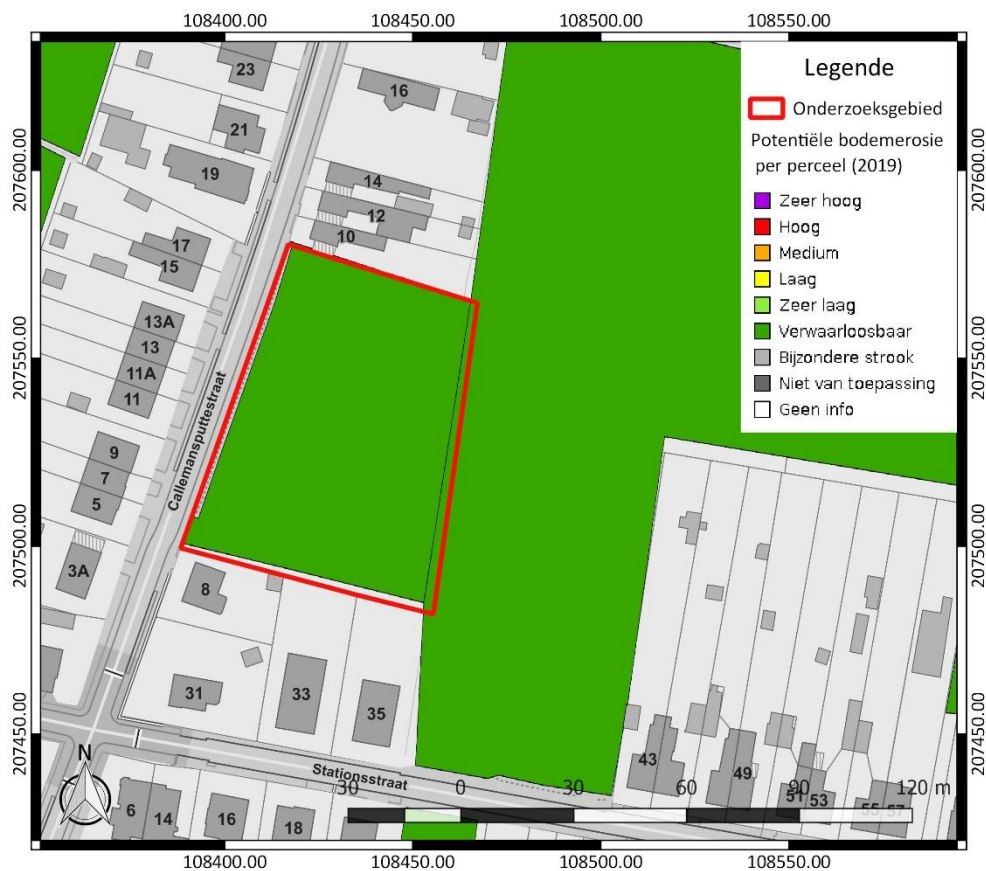
De bodemkaart (Figuur 15) toont dat in het onderzoeksgebied een matig droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Zcg) te verwachten is. Juist ten oosten en ten westen van het terrein, op iets lager en iets hoger gelegen gronden, treffen we respectievelijk een matig natte (Zdg) en een droge (Zbg) zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont aan, wat aantoont dat het onderzoeksgebied op de overgang van een nattere naar een drogere bodem ligt. Het onderzoeksgebied wordt volgens de bodemgebruikskaat bijna volledig ingenomen door een akker. Langs de zuidelijke en westelijke rand van het terrein zijn gras, struiken en bomen te bemerken (Figuur 16). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 7). Volgens de potentiële bodemerosiekaart is de erosiegevoeligheid binnen het onderzoeksgebied verwaarloosbaar (Figuur 17).



Figuur 15: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 16: Bodemgebruikskartaal met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 17: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

De oudste vermelding van Ertvelde dateert van 1167. De ontginning van de gemeente begon vermoedelijk in de 12^{de} eeuw. Het onderzoeksgebied bevindt zich in Rieme, een van de oudste gehuchten van Ertvelde. Het gehucht bevond zich in heidegebied dat pas in de 14^{de} eeuw ontgonnen werd. Ertvelde maakte deel uit van het Ambacht Assenede in de Vier Ambachten, dat grotendeels in handen was van de graven van Vlaanderen. In 1649 verkochten de graven het Ambacht Assenede aan de heren della Faille. Andere belangrijke enclaves in dit gebied waren de heerlijkheden van de burggravij (met hoofdzetel in Heusden) en de Averij. Beide enclaves waren lenen van het grafelijk leenhof van de Oudburg van Gent. Vanaf de 12^{de} eeuw was er sprake van burggraven in Ertvelde. Zij lieten een castrum bouwen op de "Hoge Wal" aan de Burggravenstroom. De heerlijkheid Averij werd gesticht in 1227 en strekte zich uit over de gemeenten Kluizen en Ertvelde.⁸

De parochie van Ertvelde ontstond in de 12^{de} eeuw uit de moederparochie van Assenede. In 1232 werd een duidelijke afbakening gemaakt tussen de parochies Ertvelde en Kluizen. De kerk van Ertvelde, toegewijd aan Onze-Lieve-Vrouw, werd gebouwd op de kruising van de heerweg van Antwerpen naar Brugge en de weg van Gent naar Biervliet. Oorspronkelijk was het gebedshuis een villakerk of eigenkerk van de burggraaf van Gent, die tot het einde van het ancien régime het patronaatschap over de kerk bezat. De parochie viel tot in 1570 onder het bisdom Utrecht, en daarna onder het bisdom Gent, dekenij Evergem.⁹

Ertvelde werd zwaar getroffen door de opstanden van de Gentenaars tegen het centrale gezag in 1385 en 1488-93. Het dorp werd bezet door het Franse leger tijdens de strafexpeditie van de Franse koning tegen het opstandige Gent in 1385. Bij deze bezetting werd het castrum van de burggraaf vernield en werd ook het dorp zwaar geteisterd. Tijdens de gevechten tegen hertog Filips de Goede werd Ertvelde opnieuw volledig verwoest. In de 16^{de} eeuw kreeg de streek het zo zwaar te verduren dat er een sterke ontvolking plaatsvond. Op het einde van de 17^{de} eeuw en in het begin van de 18^{de} eeuw werd Ertvelde nogmaals getroffen door de Franse veroveringsoorlogen.¹⁰

Vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw is er historisch kaartmateriaal voorhanden dat ons informatie over het onderzoeksgebied verschaft. De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), toont dat het onderzoeksgebied onbebouwd is en in gebruik is als akkerland (Figuur 18 en Figuur 19). Ter hoogte van de huidige Callemansputtestraat is reeds een weg te bemerken. Ten zuidwesten van het terrein bevindt zich een kruispunt met een kapelletje. Ten westen en ten noordwesten is een beboste zone weergegeven. De historische dorpskern van Rieme bevindt zich ten oostzuidoosten.

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Ertvelde [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14174> (Geraadpleegd op 05-11-2020)

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Ertvelde [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14174> (Geraadpleegd op 05-11-2020)

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Ertvelde [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14174> (Geraadpleegd op 05-11-2020)

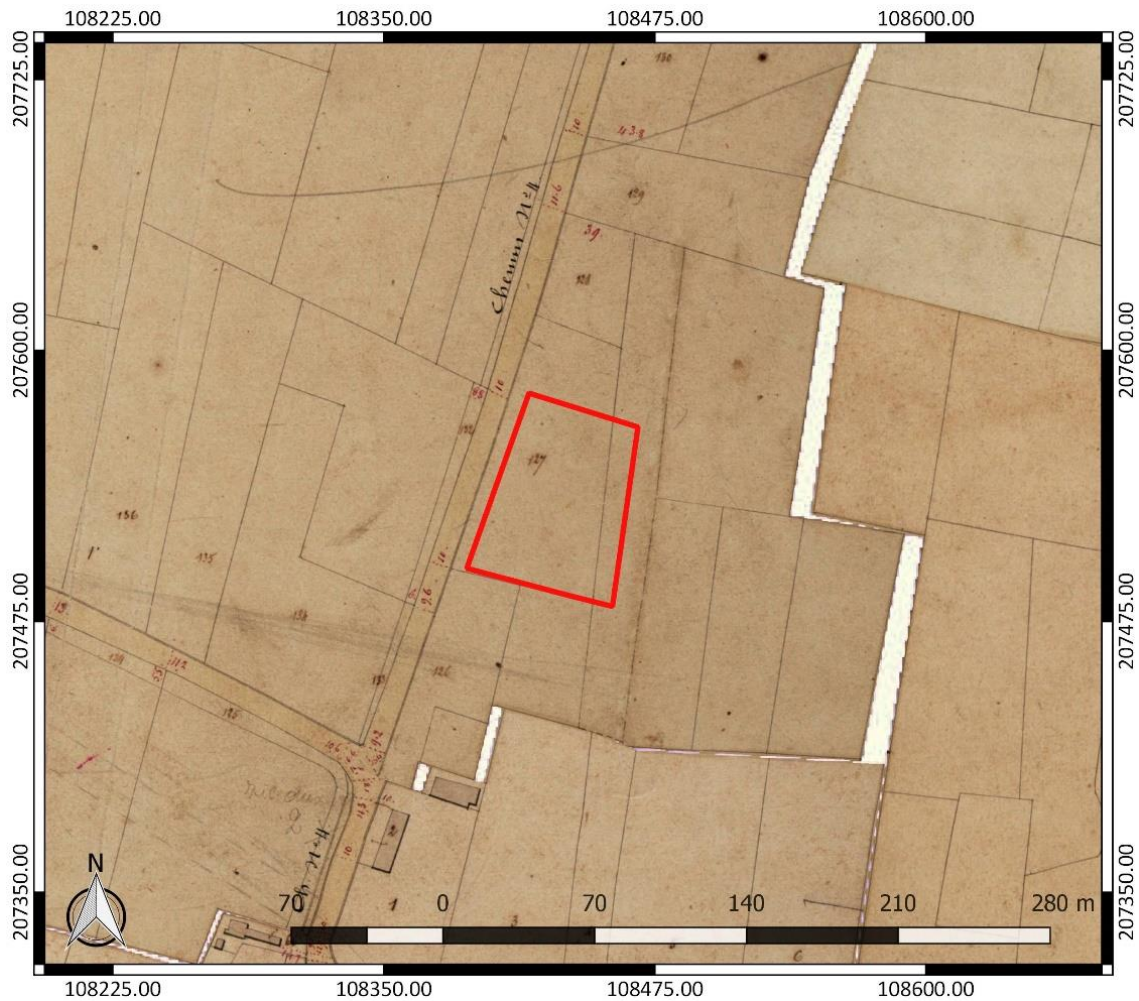


Figuur 18: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

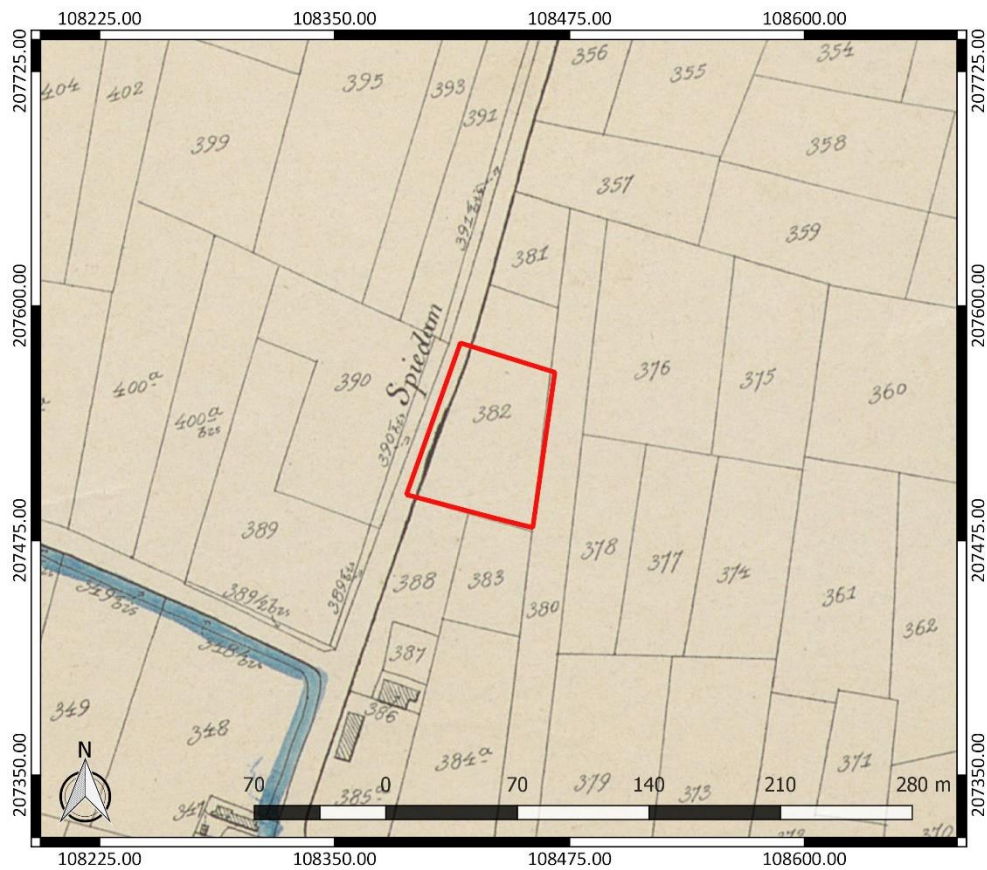


Figuur 19: Detail van de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is het onderzoeksgebied nog steeds onbebouwd (Figuur 20). Vermoedelijk was het terrein nog altijd in gebruik als akkerland. Ten westen loopt “Chemin n°4”, die overeenstemt met de huidige Callemansputtestraat. De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp (1842-1879) geeft een gelijkaardig beeld weer (Figuur 21). Deze kaart vermeldt de huidige Callemansputtestraat als “Spiedam straet”. Op de Vandermaelenkaart (1846-1854) is het onderzoeksgebied nog steeds onbebouwd (Figuur 22). Het terrein moet nog steeds als akkerland in gebruik zijn geweest. Aan de overzijde van de straat is opnieuw een beboste zone weergegeven.



Figuur 20: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



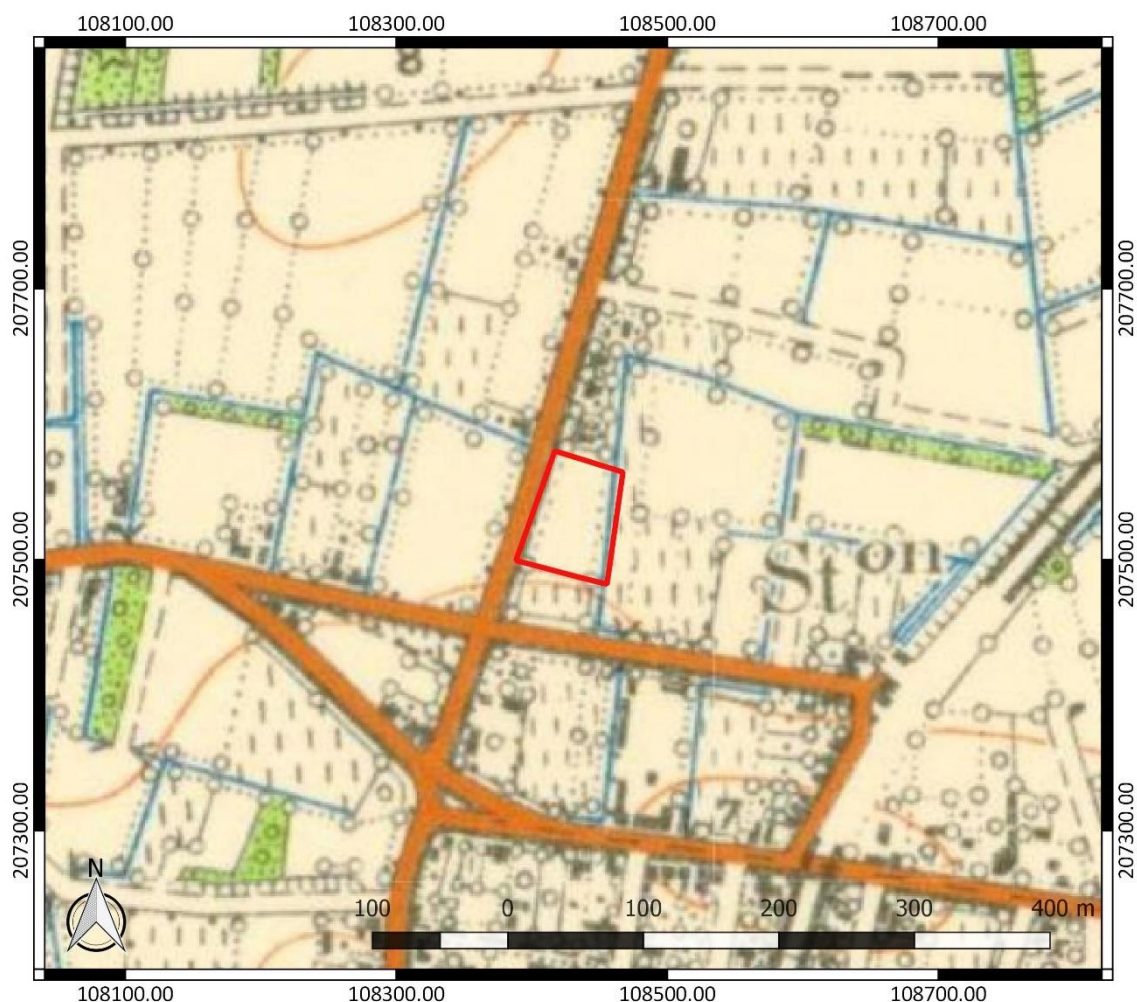
Figuur 21: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 22: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Door de aanleg van het Kanaal Gent-Terneuzen groeide Rieme in de 19^{de} eeuw uit tot een handelscentrum van vooral assen, kalk en scheikundige meststoffen. Het station van Ertvelde, op de lijn Gent-Terneuzen, werd in Rieme gebouwd en opende in 1865. In het eerste kwart van de 20^{ste} eeuw ontwikkelde Rieme zich tot een groot industrieel centrum met de nadruk op de petrochemische nijverheid. Rieme werd in 1927 tot parochie verheven. In hetzelfde jaar vonden er grenswijzigingen plaats. De industriezone werd overgedragen aan Gent en het kleine gedeelte van Ertvelde op de rechter kanaaloever werd verdeeld tussen Gent en Sint-Kruis-Winkel.¹¹

Tijdens de Eerste Wereldoorlog bouwden de Duitsers bunkers in Ertvelde en Kluizen. De bunkers maakten deel uit van de Hollandstelling, een verdedigingslinie die de landgrens ten noorden van Gent en de Scheldemonding moest beschermen. In Ertvelde waren in 1971 nog 34 bunkers aanwezig. Door het strategisch belang van het kanaal Gent-Terneuzen werden Ertvelde en de door Gent geannexeerde kanaalzone zwaar getroffen tijdens de Tweede Wereldoorlog. In 1940 werd het bedrijf Purfina in Rieme gebombardeerd. Bij deze aanval werden de kerktorens van Doornzele, Kluizen, Rieme en Ertvelde opgeblazen. In 1944 viel de Amerikaanse luchtmacht de Duitse benzinevoorraden in de industriezone van Rieme aan, waardoor een groot deel van de parochie vernield werd.¹²

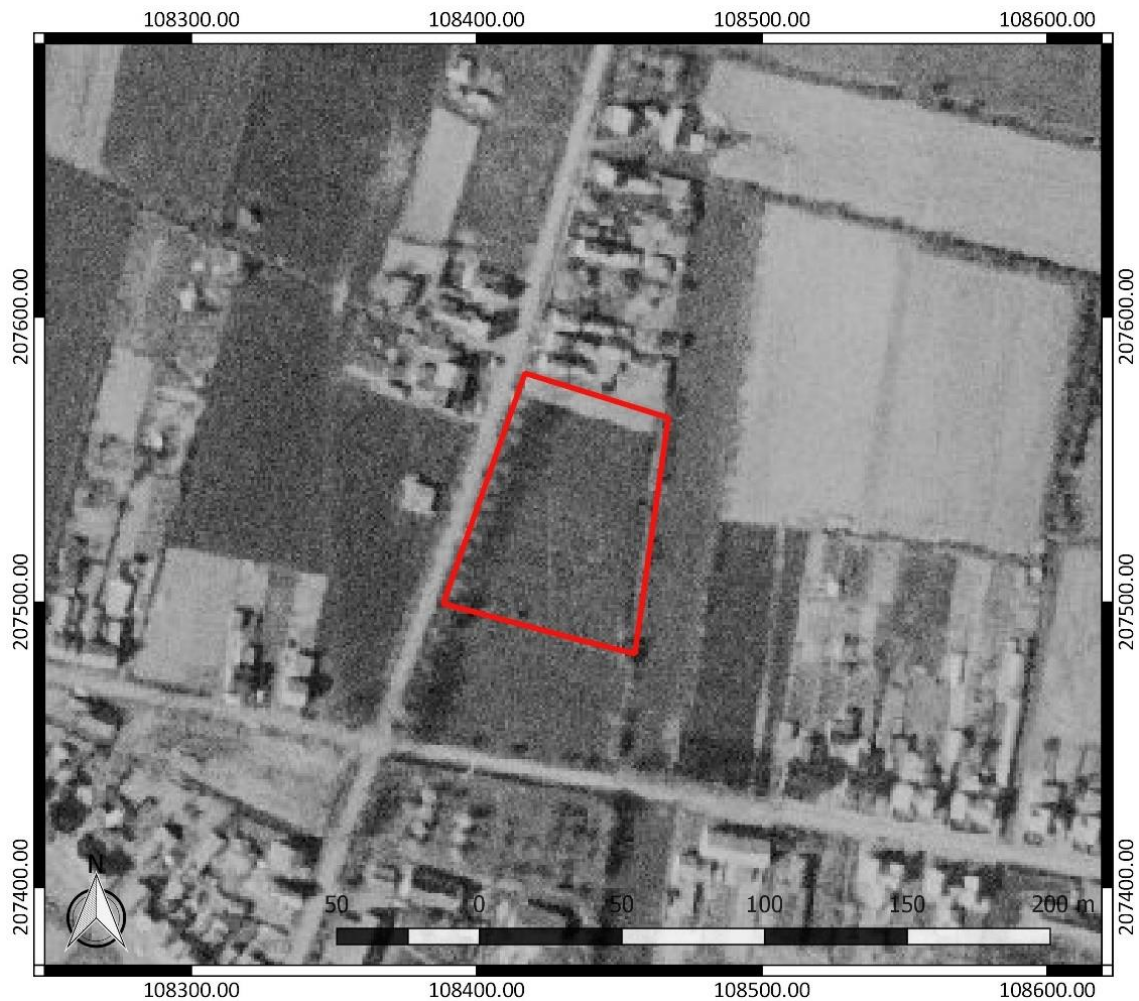


Figuur 23: Topografische kaart uit 1938 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Ertvelde [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14174> (Geraadpleegd op 05-11-2020)

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Ertvelde [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14174> (Geraadpleegd op 05-11-2020)

Op een topografische kaart uit 1938 (Figuur 23) is te zien dat het onderzoeksgebied nog steeds in gebruik is als landbouwgebied. Ter hoogte van de oostelijke rand van het terrein is een waterloop te bemerken. Ten oosten is de spoorweg aangelegd en ten oostzuidoosten is een station gebouwd. Ten zuiden is de Stationsstraat verschenen. Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 24) toont dat het onderzoeksgebied uit gras- en akkerland bestaat. Er zijn bomen aanwezig ter hoogte van de westelijke rand van het terrein. In de omgeving is de bebouwing uitgebreid. Op een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 25) is het onderzoeksgebied nog steeds in gebruik als akkerland. Een recente luchtfoto (Figuur 7) toont dat het onderzoeksgebied op heden nog steeds onbebouwd is en in gebruik is als akkerland. In de omgeving is de bebouwing verder toegenomen.



Figuur 24: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 25: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

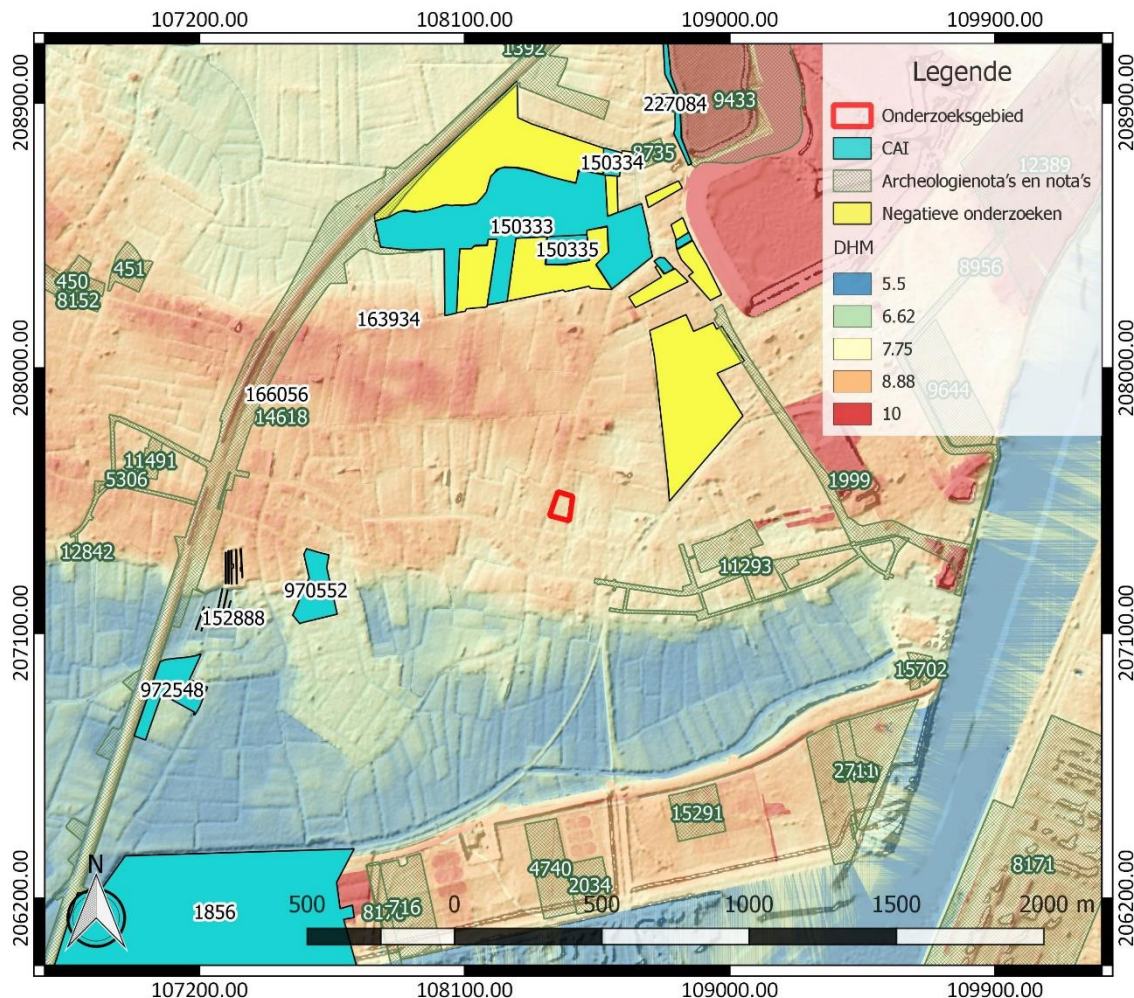
De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 26). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.

Op enkele locaties in de omgeving zijn resten uit de steentijd aan het licht gekomen. Ter hoogte van vindplaats CAI ID 150334 (Rieme-Noord, zone b), ten noorden van het onderzoeksgebied, vond een vooronderzoek en opgraving plaats. Hierbij zijn enkele silexfragmenten uit de steentijd aangetroffen, waaronder een microkling, een eindschrabber en een kling. Er werden ook grondsporen geregistreerd. Tijdens het vooronderzoek werd een dubbele erfafbakingsgracht aangesneden. De gracht bakende mogelijk een enclos uit de brons- of ijzertijd af. Tijdens het vervolgonderzoek werden de sporen geïnterpreteerd als karrensporen of sporen van een landweg uit een niet nader bepaalde periode. Er werden ook nog greppelfragmenten en een kringgreppel van onbepaalde datering aangetroffen.¹³

Gelijkaardig onderzoek op locatie CAI ID 150335 (Rieme-Noord, zone c), tevens ten noorden, leverde ook lithisch materiaal uit de steentijd op. Het gaat om een drietal vuurstenen afslagen en/of artefacten, waaronder een mogelijk neolithische schrabber. Verder werd er een circulaire greppel met een diameter van 8,5 m aangetroffen. Mogelijk betreft het een cirkelvormig grafmonument uit de bronstijd, maar het spoor kan ook een agrarische structuur zijn (bijvoorbeeld van een hooimijt) uit

¹³Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Rieme - Noord b [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/150334> (Geraadpleegd op 06-11-2020)

de Romeinse tijd, middeleeuwen of postmiddeleeuwen. Er werden ook nog twee grachten van onbepaalde datering vastgesteld.¹⁴



Figuur 26: Overzichtskaart Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerendergoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Bij proefsleuvenonderzoek in de Hoge Avrijestraat (CAI ID 152888) ten zuidwesten zijn twee silexvondsten uit de steentijd ingezameld. Er werden ook grondsporen zonder dateerbaar archeologisch materiaal aangetroffen. Het gaat om verschillende (mogelijke) paalsporen, een aantal grachten en grachttracés, twee grote houtskoolrijke kuilen die geïnterpreteerd worden als kolenbranderskuilen en een grote ronde structuur (mogelijk een waterput of waterkuil).¹⁵

Een laatste locatie waar lithisch materiaal uit de steentijd is gevonden, is CAI ID 1856, aan het Kluizendok. Deze vindplaats situeert zich ten zuidzuidwesten van het onderzoeksterrein. Er werden in totaal een 80-tal artefacten aangetroffen. Het meeste materiaal, waaronder pijlpunten, een gepolijste bijl en een Bandkeramische dissel in micahoudende zandsteen, is te dateren in het (vroeg-)neolithicum. Een van de ingezamelde artefacten, een spits met vlakke retouche en afgeronde basis, dateert uit het mesolithicum. Binnen het onderzochte terrein, dat zich verder zuidwaarts

¹⁴Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Rieme - Noord c [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/150335> (Geraadpleegd op 06-11-2020)

¹⁵Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Hoge Avrijestraat 1 [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/152888> (Geraadpleegd op 06-11-2020)

uitstrekt, werden drie bewoningskernen met afzonderlijke erven uit de midden-Romeinse tijd aangetroffen. Deze drie Romeinse bewoningskernen ('t Zandeken, Hultjen en De Puymeersen) bevinden zich al op vrij grote afstand ten opzichte van het onderzoeksgebied. Verspreid over het terrein kwamen ook nog verschillende kolenbranderskuilen of houtskoolmeilers uit de volle middeleeuwen tevoorschijn.¹⁶

Verder zijn er nog resten uit de middeleeuwen aanwezig in de omgeving van het onderzoeksgebied. Ten zuidwesten bevindt zich het Goed ter Averije (CAI ID 972548), een site met walgracht uit de late middeleeuwen. Het goed bestond eertijds uit een opper- en neerhof met verschillende dienstgebouwen, omsloten door een meerdelig grachtenstelsel. Het domein was de zetel van de gelijknamige heerlijkheid die afhing van de graaf van Vlaanderen. De heerlijkheid “de Haverie” of “Averie” ontstond in 1227 toen gravin Johanna van Constantinopel een woeste grond, gelegen tussen Ertvelde en Kluizen bij de grens met het Ambacht Assenede, in leen gaf aan Walterus de le Haverie. De oudste vermelding van het grachtenstelsel dateert uit 1566. Op het terrein is op heden nog steeds een grotendeels omwalde hoeve aanwezig. Een deel van de omwalling is verdwenen bij de aanleg van de N726. De gebouwen van het neerhof zijn inmiddels volledig vernieuwd. Tijdens een prospectie op het terrein is geen materiaal gerecupereerd.¹⁷

In de Reigerstraat (CAI ID 970552), tevens ten zuidwesten, bevond zich ook een site met walgracht uit de late middeleeuwen. Deze walgrachtsite is inmiddels verdwenen. Een geschreven bron uit de tweede helft van de 13^{de} eeuw maakt melding van een klein goed aan de Antwerpse heerweg tussen de Avrije en Rieme. Mogelijk gaat het om deze site. Het beschikbare kaartenmateriaal geeft hier geen duidelijkheid over. Waar de hoeve zich bevond, is nu een put met water aanwezig.¹⁸ In de Jacques Paryssteen (CAI ID 166056) en Callemansputte (CAI ID 163934), ten westnoordwesten en ten noordwesten van het onderzoeksterrein, zijn munten uit de late middeleeuwen aangetroffen. Locatie CAI ID 163934 leverde een munt van Stedelijke muntslag uit het hertogdom Brabant op. De munt wordt gedateerd tussen 1235 en 1280. Op vindplaats CAI ID 166056 werd een munt gevonden die toegewezen wordt aan Jan Zonder Vrees en die in 1410 gedateerd wordt.¹⁹

Ten noorden van het onderzoeksgebied zijn ook nog resten uit de middeleeuwen en de nieuwe of nieuwste tijd gevonden op vindplaats CAI ID 150333 (Rieme-Noord, zone a). Er werden twee grachten aangetroffen die op basis van ingezameld aardewerk in de 13^{de}/14^{de}-eeuw gedateerd worden. Daarnaast werden er 24 kolenbranderskuilen van onbepaalde datering vastgesteld. Verder werd er ook nog een post-middeleeuwse waterput blootgelegd die ten vroegste in de nieuwe tijd te dateren is, maar mogelijk van recentere oorsprong is.²⁰

Er zijn ook nog resten uit de nieuwste tijd gevonden ter hoogte van de Callemansputte (CAI ID 227084), ten noordnoordoosten. Daar werden namelijk greppels uit de 19^{de} eeuw aangetroffen. Er

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Kluizendok [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/1856> (Geraadpleegd op 06-11-2020)

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Goed ter Averije [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/972548> (Geraadpleegd op 06-11-2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Hoeve Goed ter Avrije [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/33921> (Geraadpleegd op 06-11-2020)

¹⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Reigerstraat (ERT166) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/970552> (Geraadpleegd op 06-11-2020)

¹⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Jacques Paryssteen [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/166056> (Geraadpleegd op 06-11-2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Callemansputte [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/163934> (Geraadpleegd op 06-11-2020)

²⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Rieme - Noord a [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/150333> (Geraadpleegd op 06-11-2020)

werd ook een verkennend booronderzoek uitgevoerd, maar dit leverde geen resultaten op.²¹ Tot slot zijn er tijdens een proefsleuvenonderzoek ter hoogte van de Trilouter (ID 12842), ten westzuidwesten, twee grachten zonder vondstmateriaal aangetroffen.²²

Andere gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich al op vrij grote afstand ten opzichte van het onderzoeksgebied of kennen een verschillende landschappelijke ligging. Ze zijn weinig relevant om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. Daarom worden ze hier niet nader toegelicht. Ook bekrachtigde archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving die hierboven niet besproken werden, bieden geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties. Daarom lichten we ze hier niet afzonderlijk toe.

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

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

Uit het bureauonderzoek blijkt dat er in de omgeving van het onderzoeksgebied reeds verschillende waardevolle archeologische resten gekend zijn. Ze dateren uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. De gunstige landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied op een dekzandrug maakt dat we verwachten dat gelijkaardige resten ook binnen het onderzoeksgebied aanwezig kunnen zijn.

De historische kaarten en luchtfoto's die we geraadpleegd hebben, bevestigen allemaal dat het terrein sinds de 17^{de} eeuw tot op heden steeds in gebruik geweest is als akkerland. Op basis daarvan kunnen we een goed bewaard bodemarchief verwachten.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen het volledige onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de bouw van woningen en omgevingsaanleg. Van verschillende bodemingrepen ligt de precieze verstoringsdiepte niet vast. Dit doet besluiten dat binnen het volledige onderzoeksgebied het bodemarchief bedreigd is.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Gekende archeologische waarden in de omgeving zijn talrijk en het terrein kent een gunstige landschappelijke ligging. Er is een verwachting naar archeologische resten uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Voor het onderzoeksgebied verwachten we een goed bewaard bodemarchief, dat bedreigd wordt door de geplande werken op het terrein. Omwille daarvan wordt de uitvoering van bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig geacht.

Voor het verdere vooronderzoek wegen we verschillende onderzoeksmethodes af. Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Het potentieel op kennisvermeerdering is voor deze onderzoekstechniek te beperkt. Veldkartering is mogelijk, maar kent een te beperkt potentieel op kennisvermeerdering om de uitvoering ervan te verantwoorden. We kunnen het archeologisch

²¹Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Callemansputte 3 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/227084> (Geraadpleegd op 06-11-2020)

²² Defrancq/Derweduwen 2019, 31

potentieel van het terrein reeds goed inschatten op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek. Veldkartering dient verder ook nog gevolgd te worden door andere onderzoeksmethoden. Daarom is het kosten-baten efficiënter om meteen over te gaan tot de uitvoering van de andere onderzoeksmethodes.

Landschappelijk bodemonderzoek is wel relevant om de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites beter in te kunnen schatten. Afhankelijk van de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites is mogelijk bijkomend onderzoek naar steentijd artefactensites nodig.

Tot slot dient ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

3 Samenvatting

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Gekende archeologische waarden in de omgeving zijn talrijk en het terrein kent een gunstige landschappelijke ligging. Er is een verwachting naar archeologische resten uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Voor het onderzoeksgebied verwachten we een goed bewaard bodemarchief, dat bedreigd wordt door de geplande werken op het terrein. Omwille daarvan wordt de uitvoering van bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig geacht.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Defrancq, J./N. Derweduwen, 2019: *Nota: Verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek Evergem Trilkouter (prov. Oost-Vlaanderen)*, Ingelmunster.

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

4.2 Websites

Cartesius (2020)
<https://www.cartesius.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2020)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2020)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2020)
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2020)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2020)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

