

Archeologienota

Elversele (Temse) – Rotstraat 16

Natasja Reynders en Charlotte Delannoye

Bornem
2019

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteurs: Natasja Reyns en Charlotte Delannoye

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2019/12.807/54

© 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	7
2.3	Onderzoeksopdracht	7
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	7
2.3.2	Beschrijving geplande werken	8
2.3.3	Werkwijze	15
2.4	Assessmentrapport	15
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	15
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	22
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	25
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese	28
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	28
3	Samenvatting	30
4	Bibliografie	31
4.1	Publicaties	31
4.2	Websites	31
5	Bijlagen	32
5.1	Archeologische periodes	32

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, 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 5.4.1 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: 2019D213

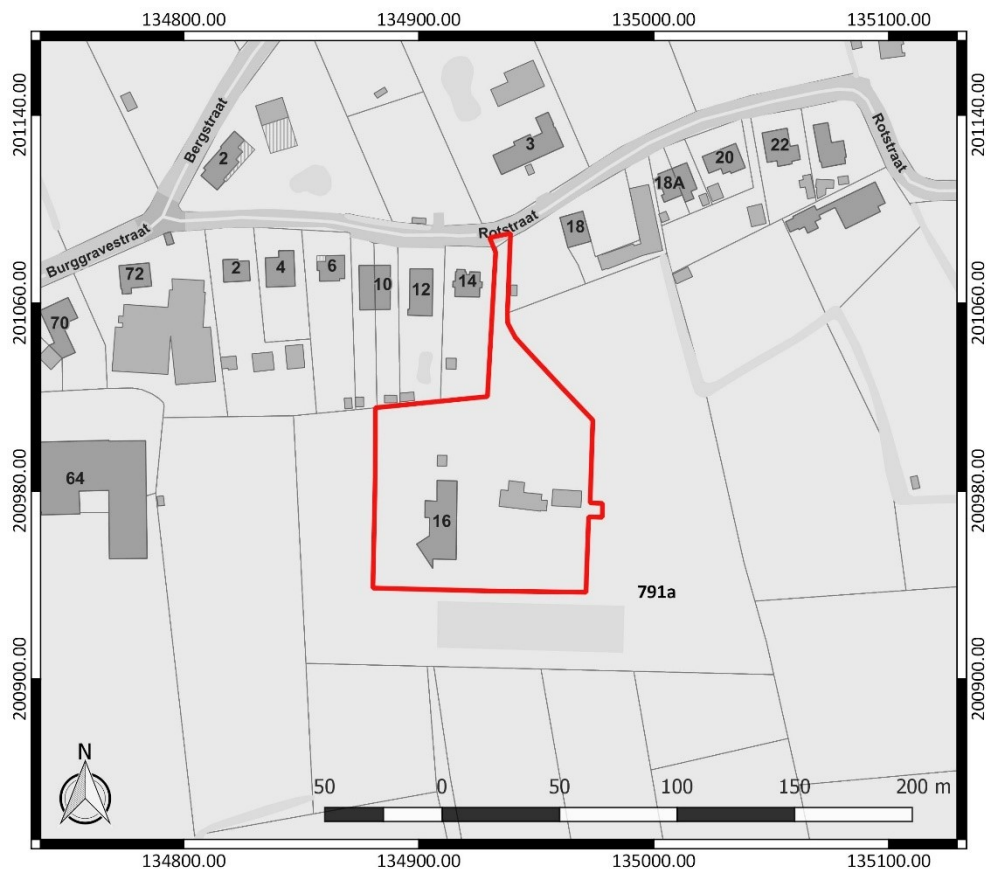
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Temse, Elversele, Rotstraat 16, Bovenhoek

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 134881, 201015
- 134939, 201088
- 134978, 200974
- 134871, 200937

Kadastraal plan:

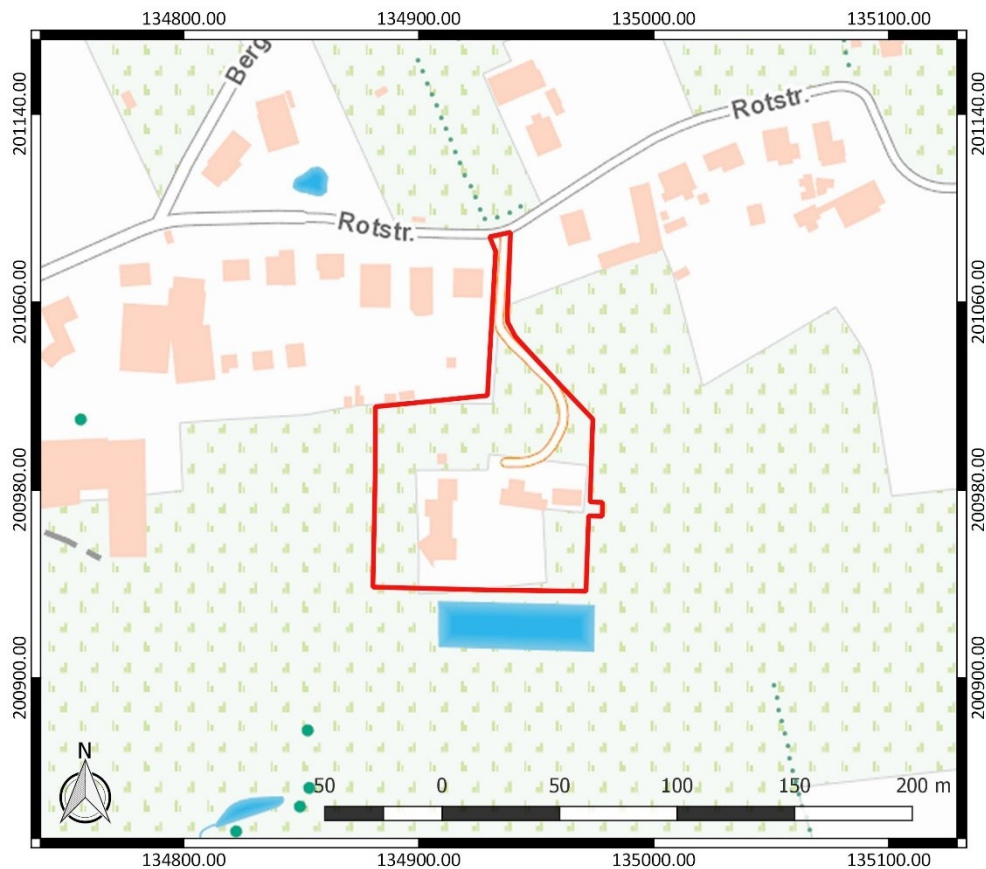


Figuur 1: Kadastraal plan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Temse, Elversele, Afdeling 5, sectie A, nummer 791a (partim)

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 8306 m²

Topografische kaart:

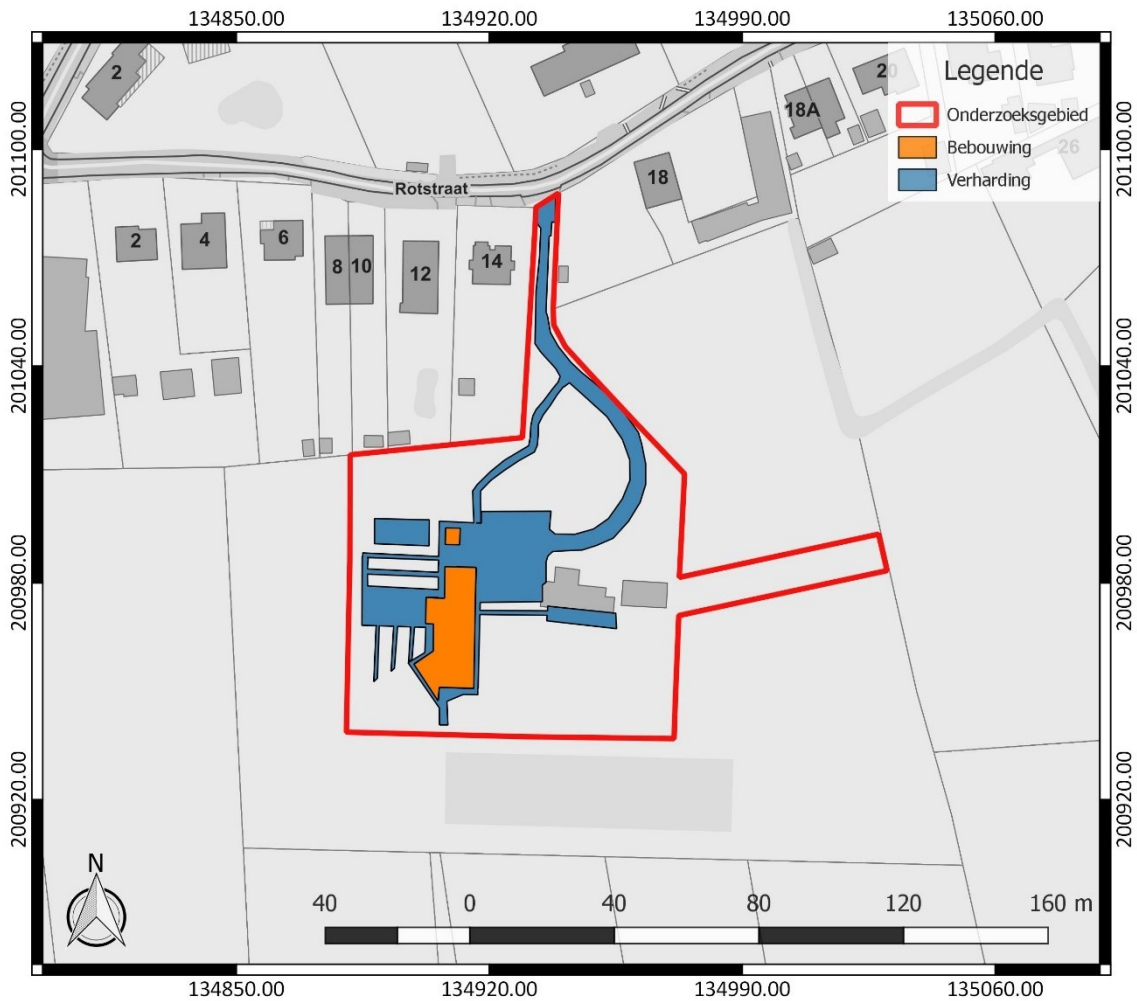


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 24/04/2019 – 02/05/2019

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

Verstoorde zones: Er bevinden zich gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.



Figuur 3: Verstoringenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

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

2.3 Onderzoeksopdracht

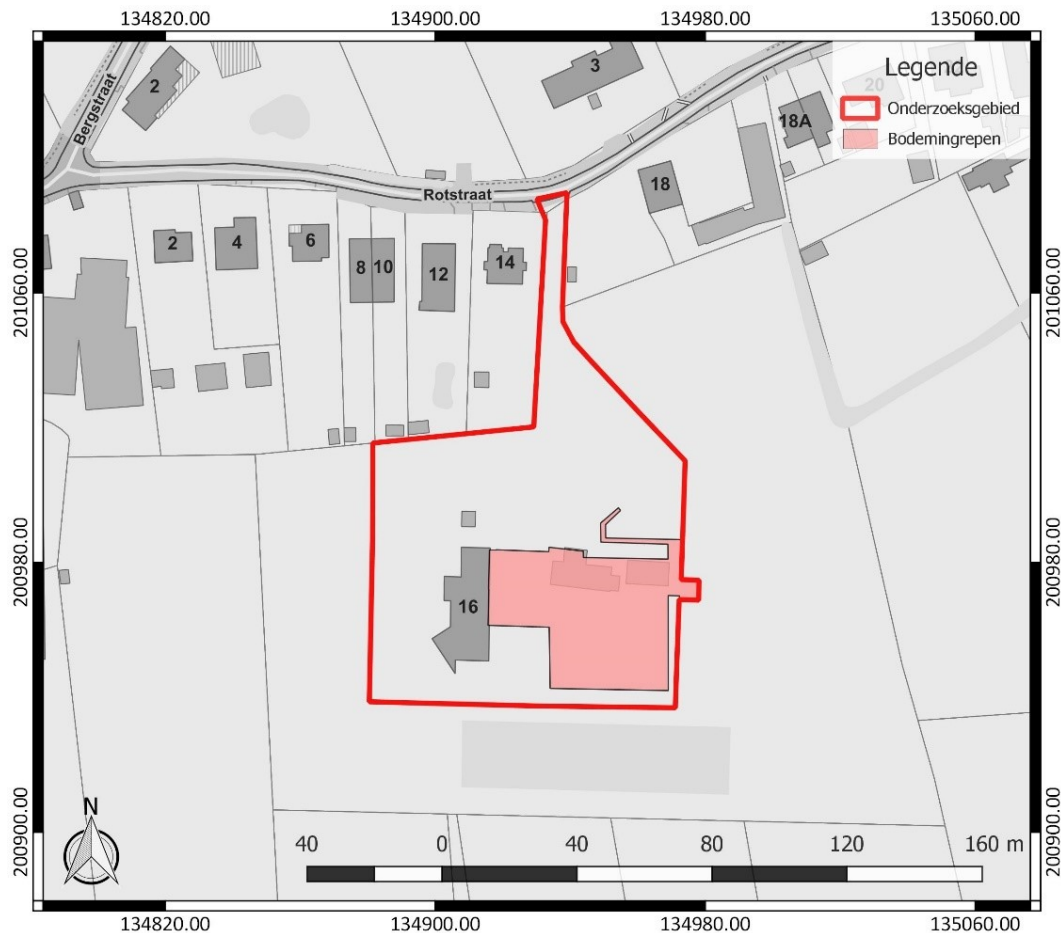
2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

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?

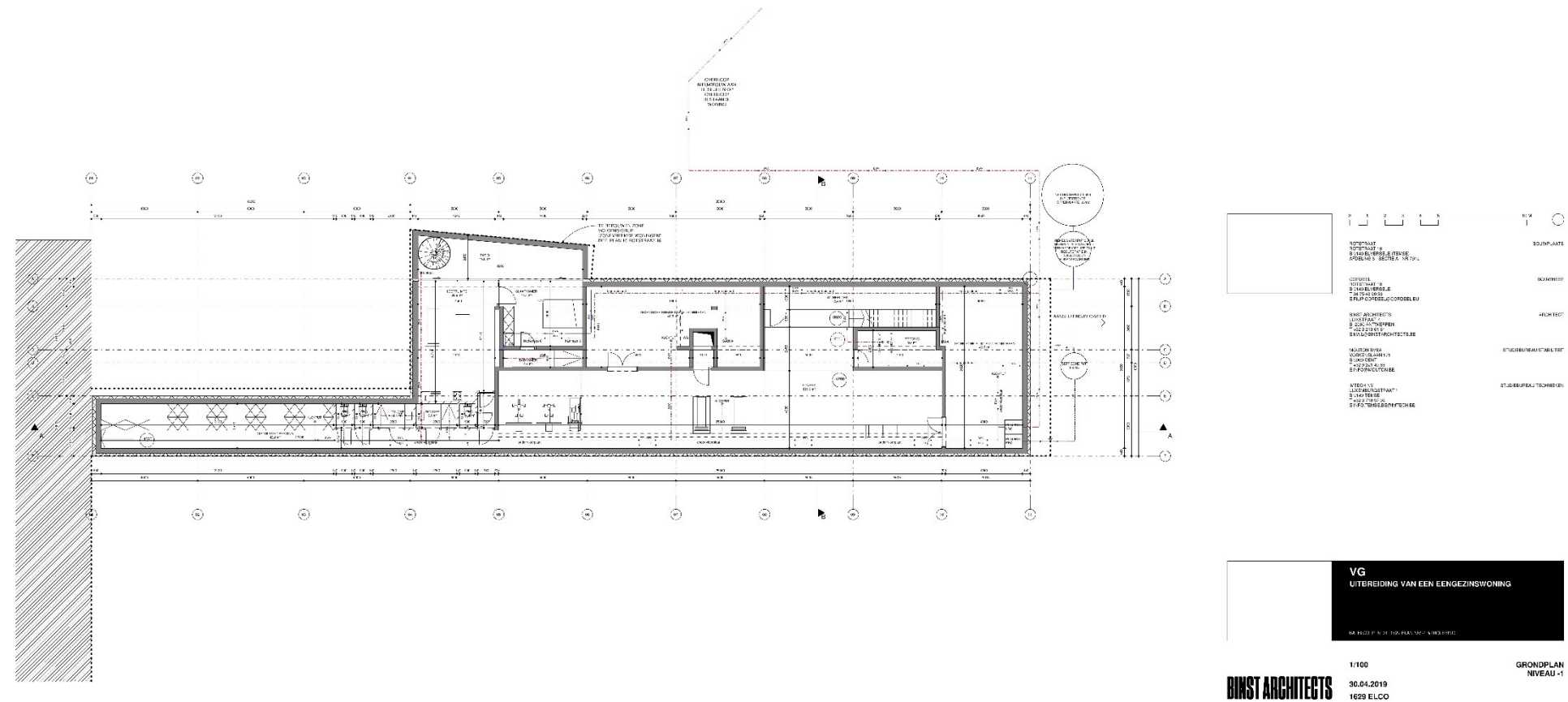
Randvoorwaarden: De bestaande bebouwing in het westen van het terrein blijft behouden (Figuur 4). Ook de tuinaanleg en de wegvoorziening blijven ongewijzigd. De twee schuren die nog op de GRB-kaart en de topografische kaart aangeduid zijn, werden recent verwijderd. Bodemingrepen zullen plaatsvinden in een zone met een oppervlakte van ca. 1937 m².



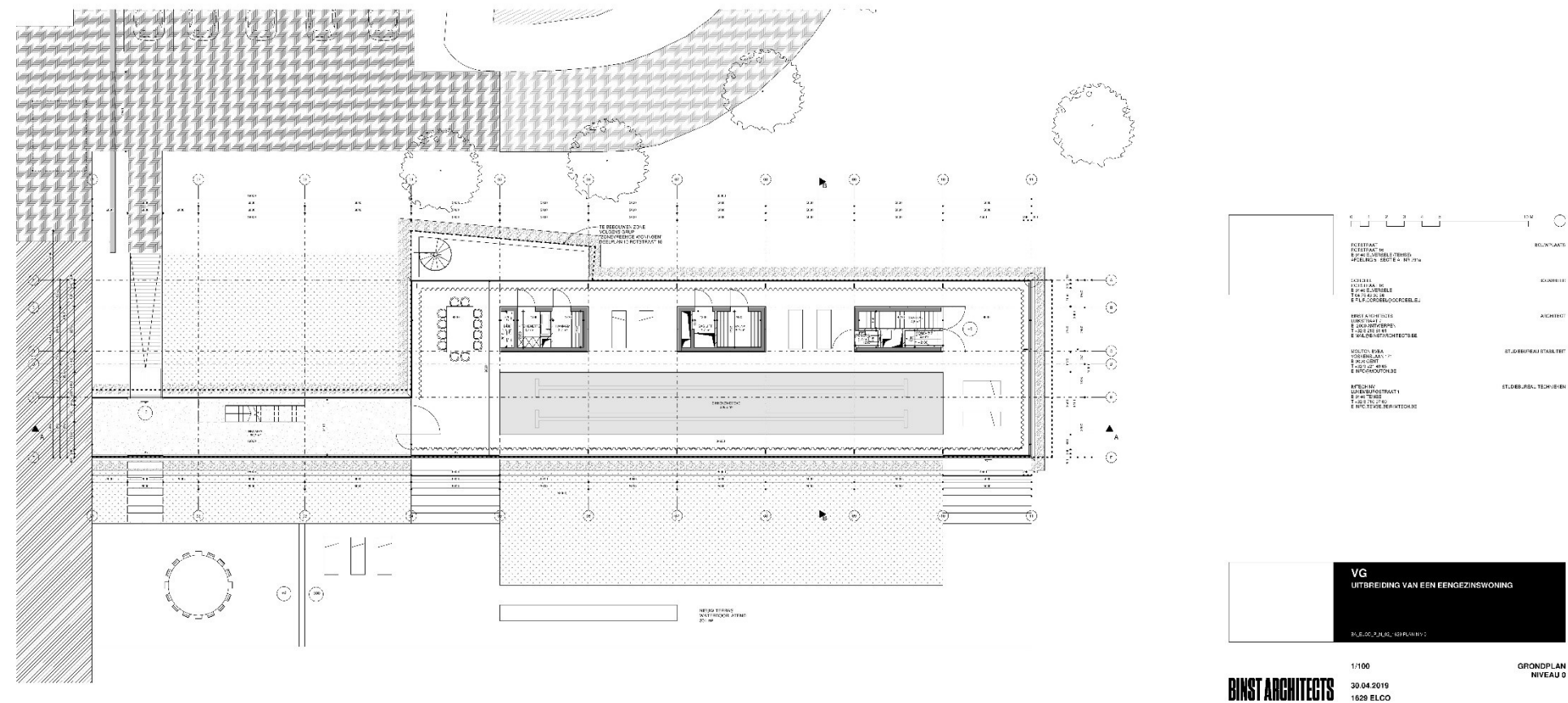
Figuur 4: Kaart van de geplande bodemingrepen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.3.2 Beschrijving geplande werken

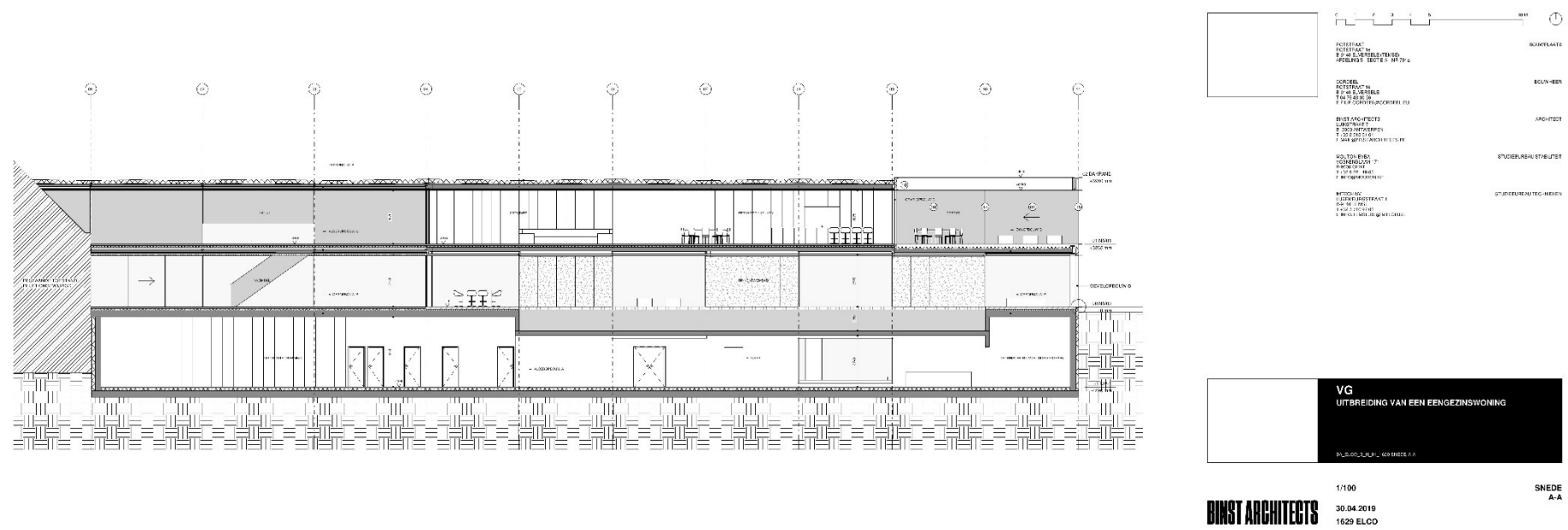
Op het terrein bevindt zich reeds een woonhuis, dat behouden blijft (Figuur 5). De hoeve is geïnventariseerd als bouwkundig erfgoed. De nieuwbouw zal aanpalend ten oosten van het bestaande gebouw opgetrokken worden. Ten noorden en ten zuiden van het nieuwe gebouw zullen enkele verharde zones plaats maken voor de aanleg van tuinperken en een terras. Volgens het laatste plan van de stabiliteit zullen de funderingen bestaan uit zware funderingsbalken van 1 m hoogte, maar dit dient nog verder onderzocht te worden. De kelderverdieping zal gebouwd worden op 4,3 m diepte. In het oosten van het perceel worden enkele bomen gerooid in functie van een aan te leggen BEO-veld (boorgaten energieopslag). De verstoringsdiepte van de aanleg van het BEO-veld bedraagt maximaal 83 m. Tussen de nieuwbouw en het BEO-veld worden een septische put, grote infiltratieput en hemelwaterput voorzien. Ze kennen een verstoringsdiepte van ca. 3 m onder het maaiveld. Eén van de leidingen loopt verder naar het noorden toe richting de toegangsweg. Het is de bedoeling om de overloop van de nieuwbouw te laten aansluiten op de overloop van de bestaande woning.



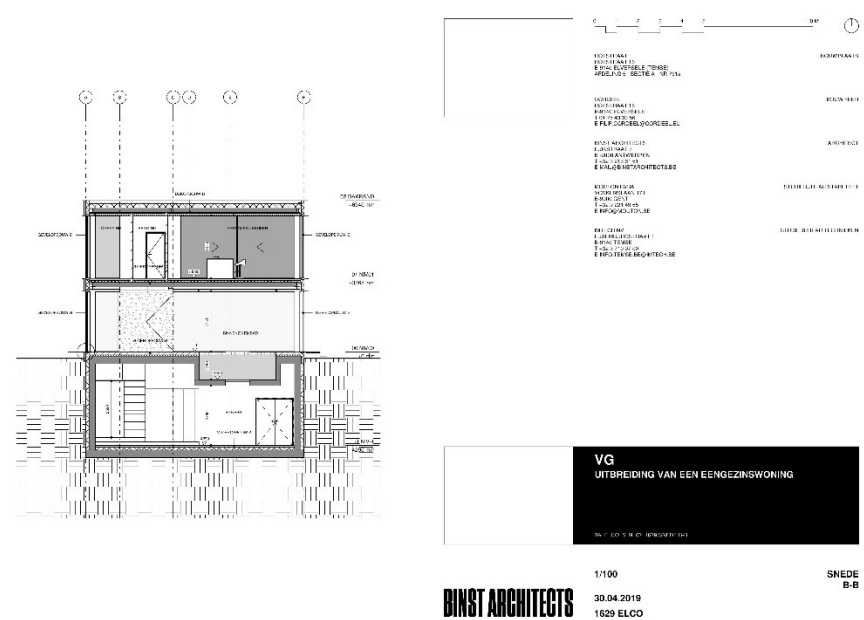
Figuur 6: Plan van de kelderverdieping en riolering (Binst Architects)



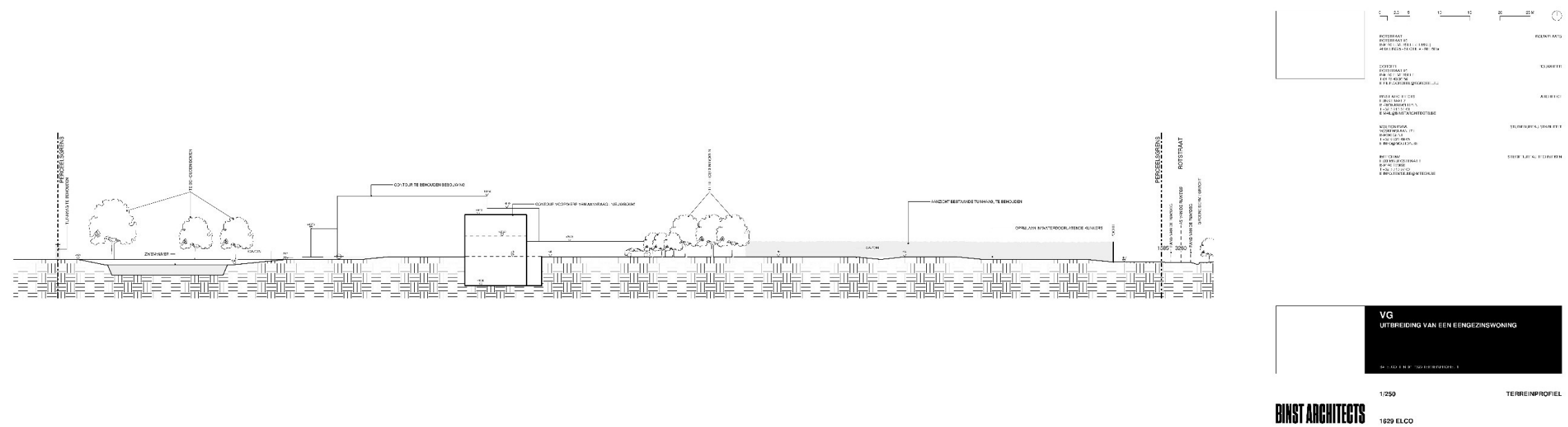
Figuur 7: Plan van het gelijkvloers (Binst Architects)



Figuur 8: Langsdoorsnede van de nieuwbouw (Binst Architects)



Figuur 9: Dwarsdoorsnede van de nieuwbouw (Binst Architects)



Figuur 10: Terreinprofiel (Binst Architects)

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 en de bodemerosiekaart zijn niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

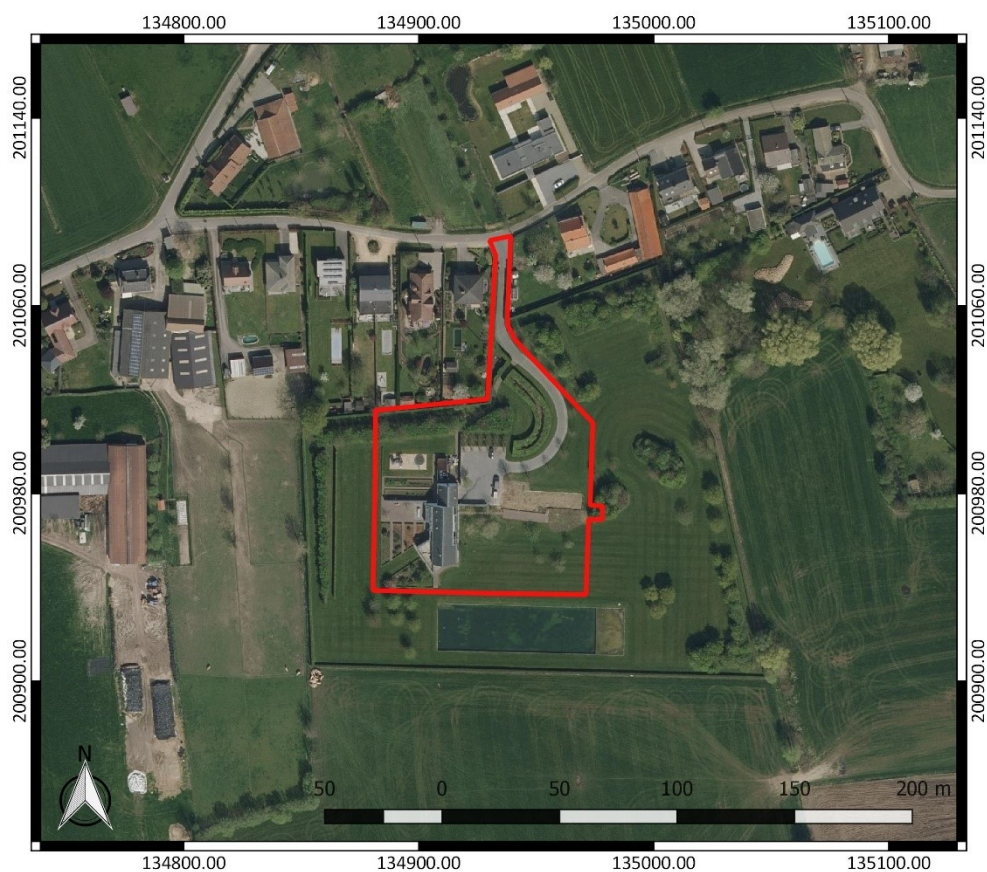
Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Villaretkaart (1746-1748), de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778) en de Atlas der Buurtwegen (1841) worden drie momentopnames bekeken, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief. Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

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

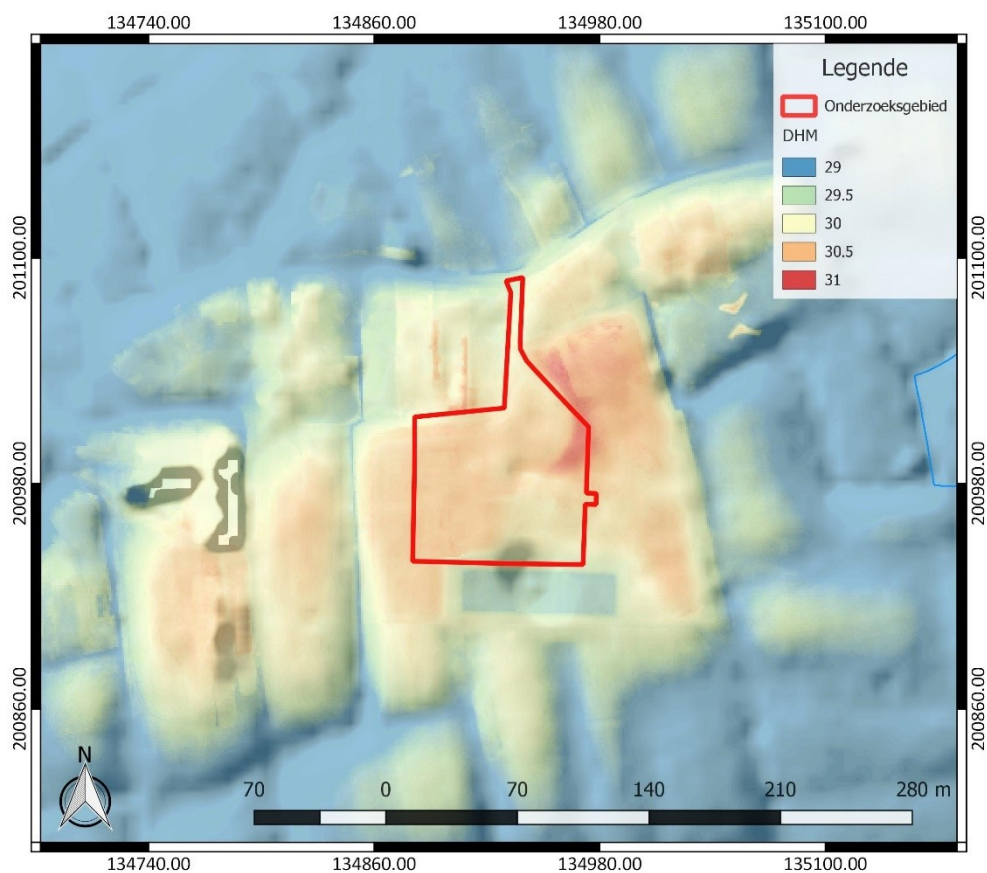
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

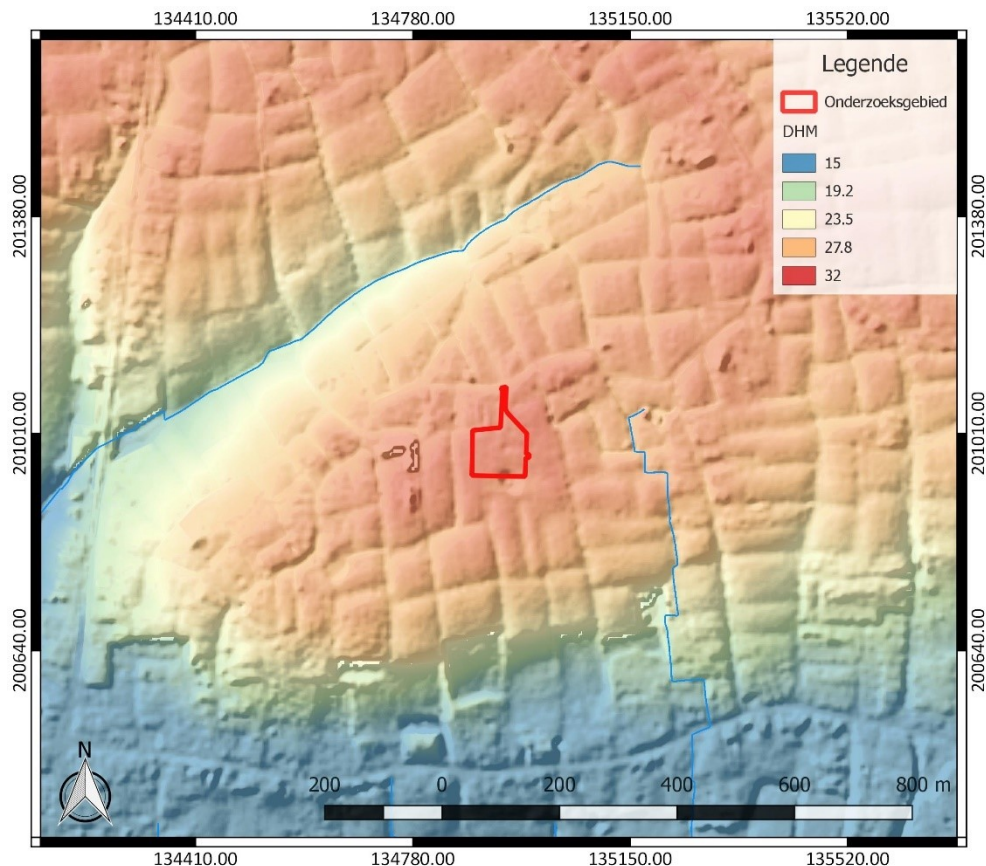
Het onderzoeksgebied is gelegen tussen het centrum van Elversele in het westen en het centrum van Tielrode in het oosten, beide deelgemeenten van Temse (Figuur 11). Het plangebied is deel van een groot perceel dat te midden van een sterk landelijke omgeving ingeplant is. Naar de bestaande woning loopt een toegangsweg vertrekkende aan de Rotstraat. Het gewestplan deelt het terrein in onder agrarische gebieden. Verder behoort het terrein op hydrografisch vlak tot het Beneden-Scheldebekken. De waterlopen die op de hydrografische kaart aangeduid zijn, zijn naamloze zijtakken van de Benedendurme, die ten zuiden van Elversele stroomt (Figuur 13).



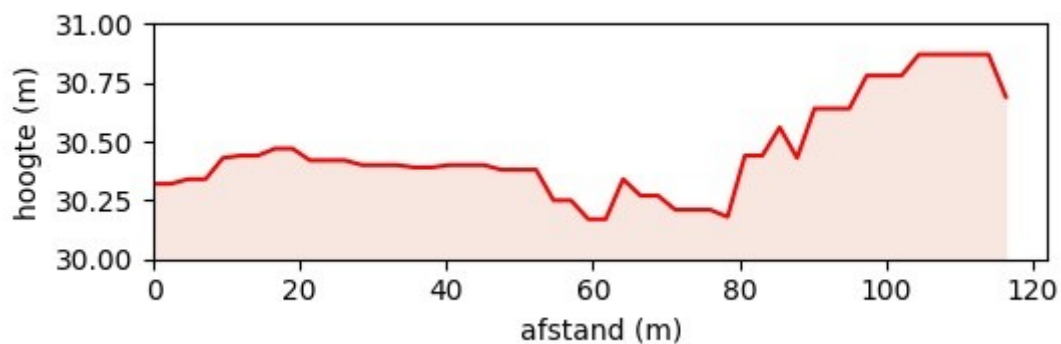
Figuur 11: Luchtfoto van 2018 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 12: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 13: 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 14: Hoogteverloop van zuidwest naar noordoost over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Geomorfologisch wordt de omgeving van Elversele gedomineerd door de Wase Cuesta, die ten noorden van de oost-west gerichte Schelde-Durme as gelegen is. De zuidelijke begrenzing wordt gevormd door de Durme- en Scheldevaai en valt quasi samen met de maximale uitbreiding van de primariene afzettingen. De Wase Cuesta wordt bepaald door een steil zuidelijk cuestafront en een zwakhellende noord-noordoostelijke rug.³ Het was voornamelijk tijdens het quartair dat het landschap zijn huidige uitzicht verkreeg. Vooral tijdens de koude perioden vond een sterke erosie plaats en een belangrijke uitschuring van de tertiaire lagen door rivieren. Zo ontstond een zwak golvend, laag heuvellandschap. Het centrum van Elversele is gelegen aan de voet van de zuidelijke

³ Adams *et al.* 2002, 7

helling van de cuesta.⁴ Het onderzoeksgebied bevindt zich net op het hoogste punt van deze zuidelijke uitloper van de cuesta (Figuur 12). Het terrein kent een hoogte van 30,2 tot 30,9 m TAW (Figuur 14).



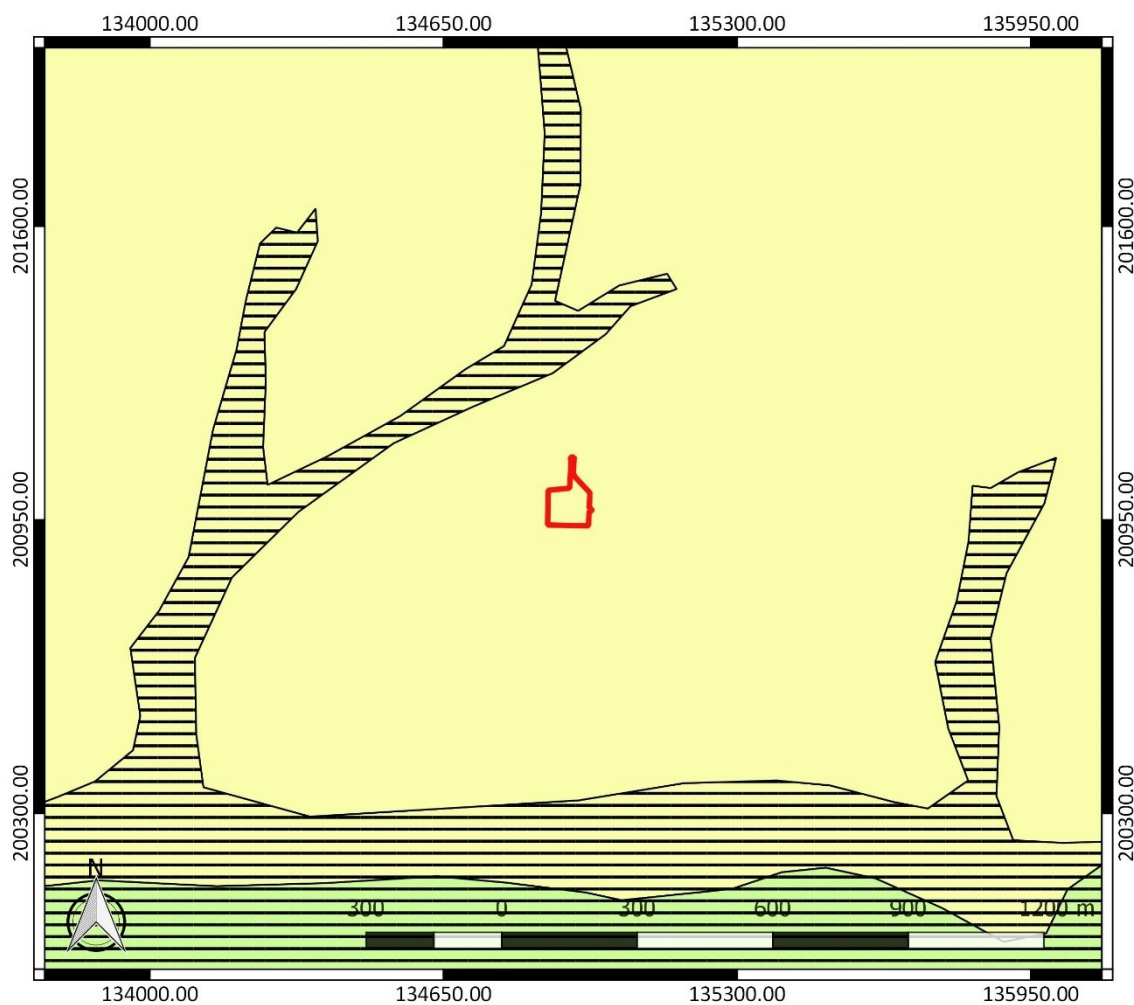
Figuur 15: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Binnen het onderzoeksgebied bestaat de tertiaire ondergrond uit het Lid van Terhagen, deel van de Formatie van Boom (Figuur 15). De ondergrond wordt hier bepaald door bleekgrijze klei, die onderaan kalkhoudend is.⁵

⁴ Thoen 1989, 15

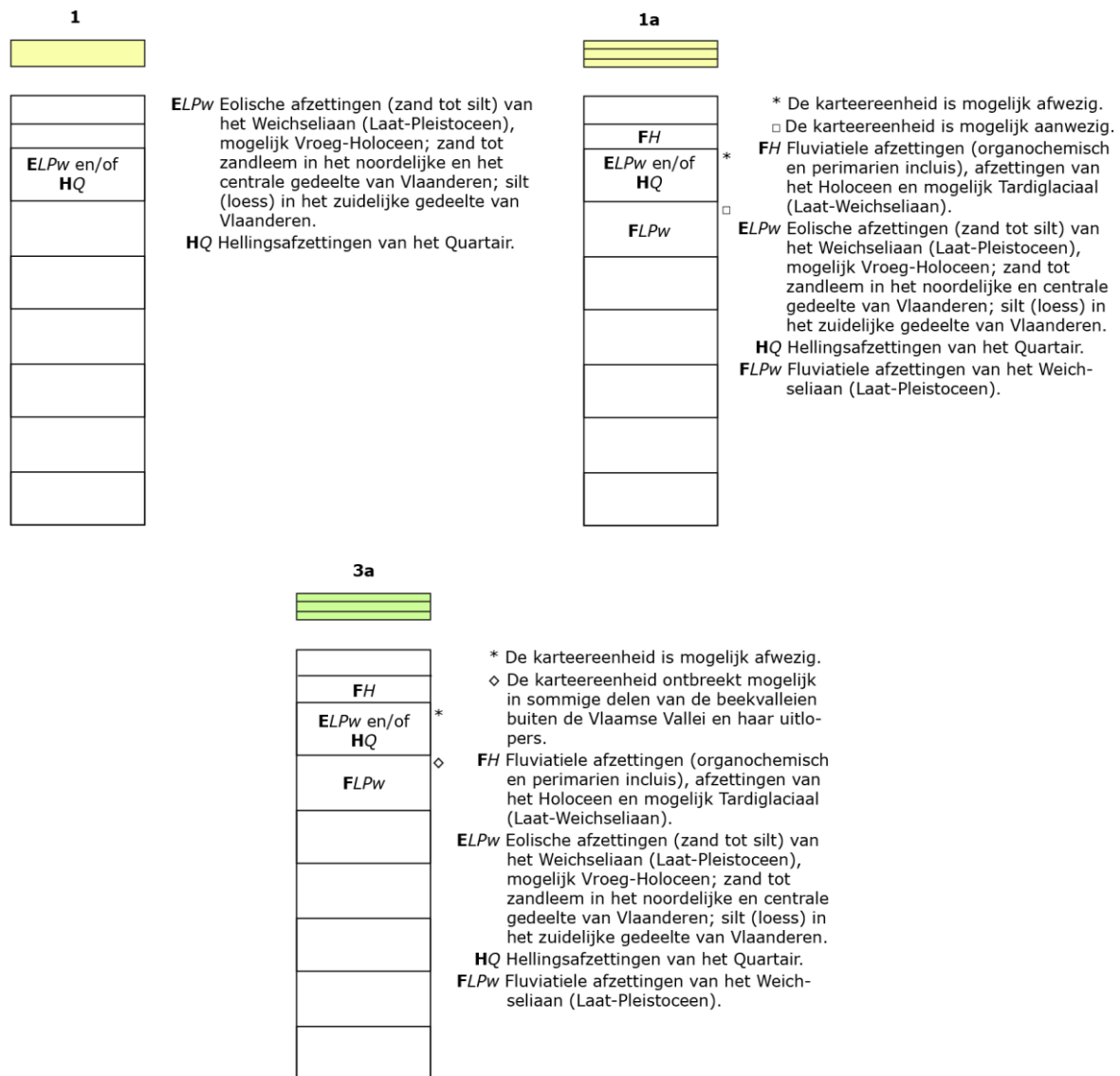
⁵ www.geopunt.be/kaart

Volgens de quartairgeologische kaart (Figuur 16) zijn in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen, en/of hellingsafzettingen van het Quartair aanwezig. De gearceerde zone rondom het terrein bevat dezelfde afzettingen, maar met jongere fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk van het Tardiglaciaal bovenaan. Hier komen onderaan ook nog oudere fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) voor. Dezelfde sequentie is terug te vinden ter hoogte van de Benedendurme, ten zuiden van het onderzoeksgebied. De onderste twee karteereenheden ontbreken mogelijk in sommige delen van de beekvalleien buiten de Vlaamse Vallei en haar uitlopers.⁶



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

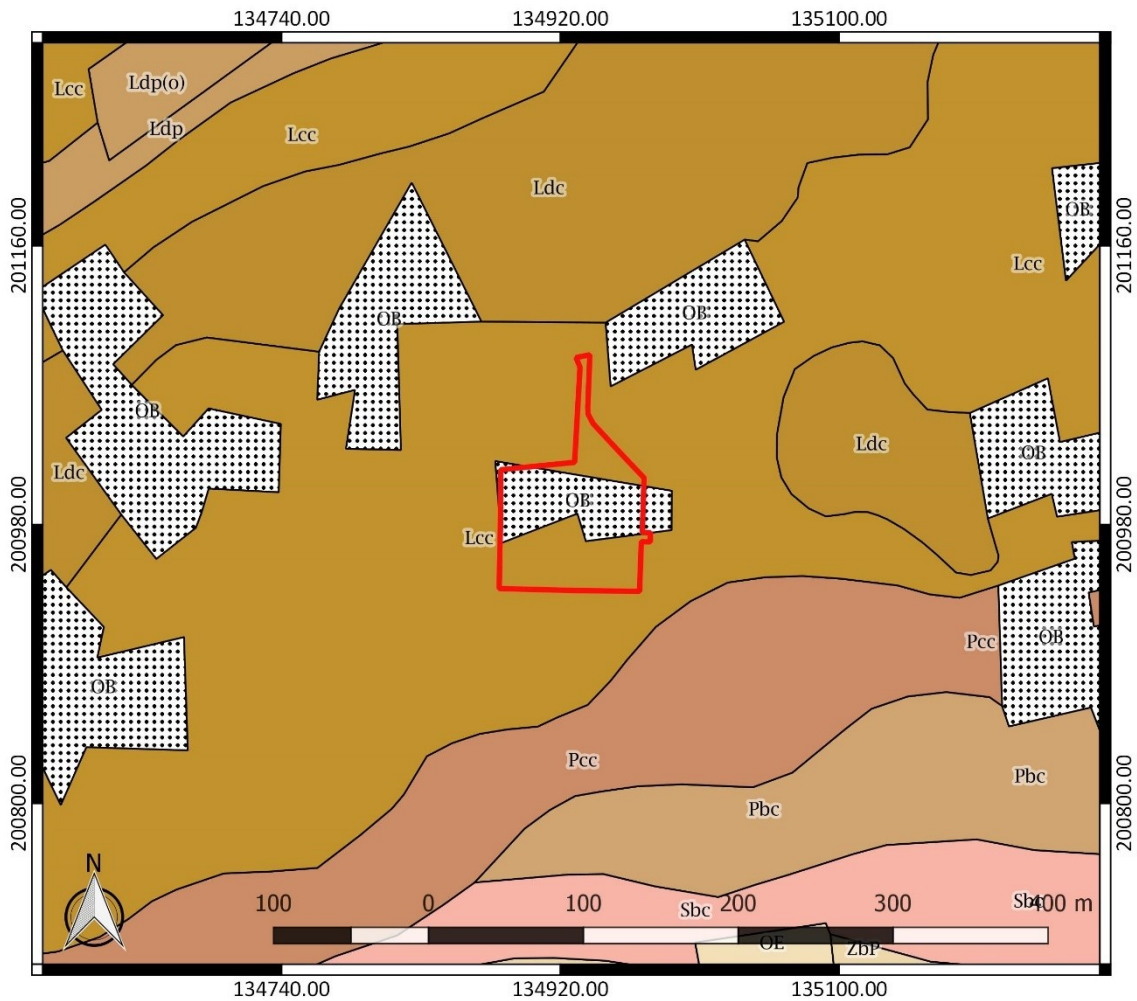
⁶ www.geopunt.be/kaart



Figuur 17: Legende bij de quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)

Op de bodemkaart (Figuur 18) zijn binnen het onderzoeksgebied twee zones ingekleurd. Ongeveer in het midden van het terrein is een bebouwde zone (OB) gesitueerd. De rest van het terrein bestaat uit een matig droge zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Lcc). Ten noorden en ten oosten van het onderzoeksgebied komt een matig natte zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Ldc) voor. Op de kaart is in het zuiden een brede strook aangeduid als Pcc, die wordt gekenmerkt door een matig droge, lichte zandleembodem met opnieuw sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Aangrenzend kunnen we een droge lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Pbc) opmerken op de bodemkaart.⁷

⁷ www.geopunt.be/kaart



Figuur 18: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Het centrale deel van het onderzoeksgebied wordt volgens de bodemgebruikskaat voornamelijk ingenomen door gebouwen en verhardingen. Daarnaast is het terrein beplant met gras, struiken en bomen (Figuur 19). Dit beeld komt niet helemaal overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 11). De bebouwing in het midden van het terrein lijkt namelijk ondertussen gesloopt.



Figuur 19: Bodemgebruikskartaal met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

De eerste sporen van bewoning in Elversele gaan terug tot de Gallo-Romeinse periode. Het eerste geschreven document dateert slechts van 1221. De ontwikkeling van het dorp bleef dan ook zeker tot de 15^{de} eeuw eerder beperkt. Het lager gelegen gebied langs de Durme bleef hoofdzakelijk moerasgebied. Het hoger gelegen deel van Elversele groeide echter uit tot een gebied met vruchtbare landbouwgronden. Het centrum van Elversele kenmerkt zich als een uitgesproken straatdorp.⁸ Het perceel in de Rotstraat was zeker tot 1981 bebouwd met een woonhuis, wagenschuur en een dwarsschuur met stallen die samen een boerderij vormden. Het erf was toen beplant met bomen en omringd door een haag. De boerenwoning zou volgens de inventaris dateren uit de 17^{de} eeuw en was bereikbaar via een aarden dreef.⁹

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Elversele [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121044> (geraadpleegd op 25 april 2019).

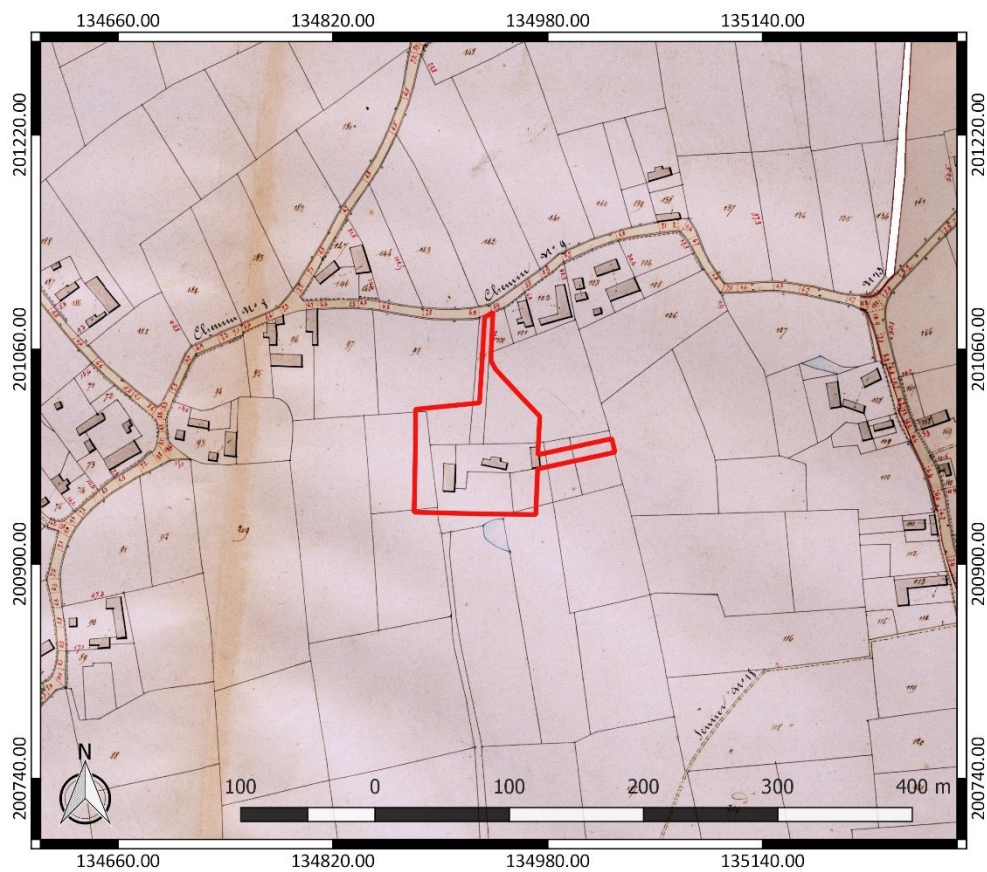
⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Hoeve [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/15727> (geraadpleegd op 25 april 2019).

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied in gebruik is als akkerland (Figuur 20). Zowel ten noorden als ten zuiden zijn enkele gebouwen aanwezig, maar toch wordt het terrein voornamelijk omgeven door landelijk gebied. Het terrein is dan ook ver van het centrum van Elversele gelegen. De inventaris zegt echter dat de boerenwoning reeds uit de 17^{de} eeuw dateert. We zouden dus verwachten dat hij te zien zou zijn op de Ferrariskaart, zeker aangezien de volgende kaart bebouwing toont binnen het onderzoeksgebied. Op basis van de aangegeven wegen op de Ferrariskaart lijkt het er op dat er bij het georefereren enige afwijking opgetreden is. Vermoedelijk zijn de gebouwen die ten zuiden van het onderzoeksgebied gesitueerd zijn op de Ferrariskaart in werkelijkheid de boerenwoning die binnen het onderzoeksgebied te situeren is.

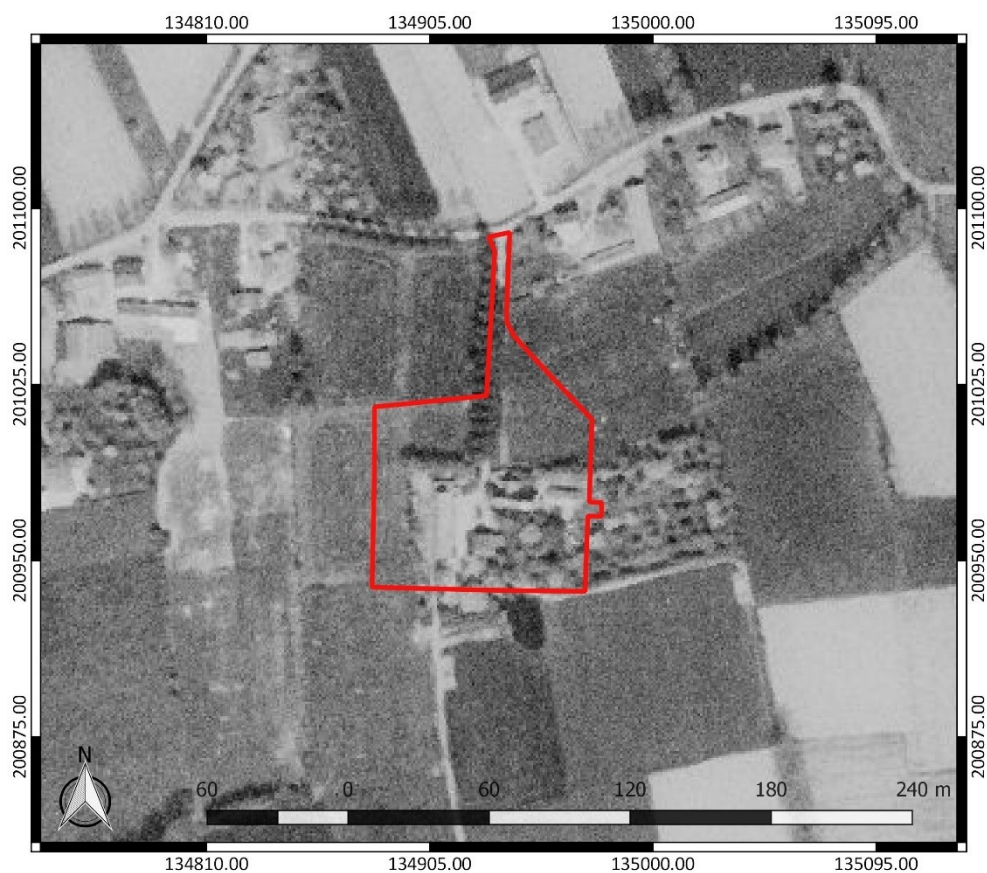


Figuur 20: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is het boerderijcomplex voor het eerst duidelijk te situeren binnen het onderzoeksgebied. Het woonhuis met de twee schuren en ook de toegangswegen zijn zichtbaar (Figuur 21).



Figuur 21: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 22: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

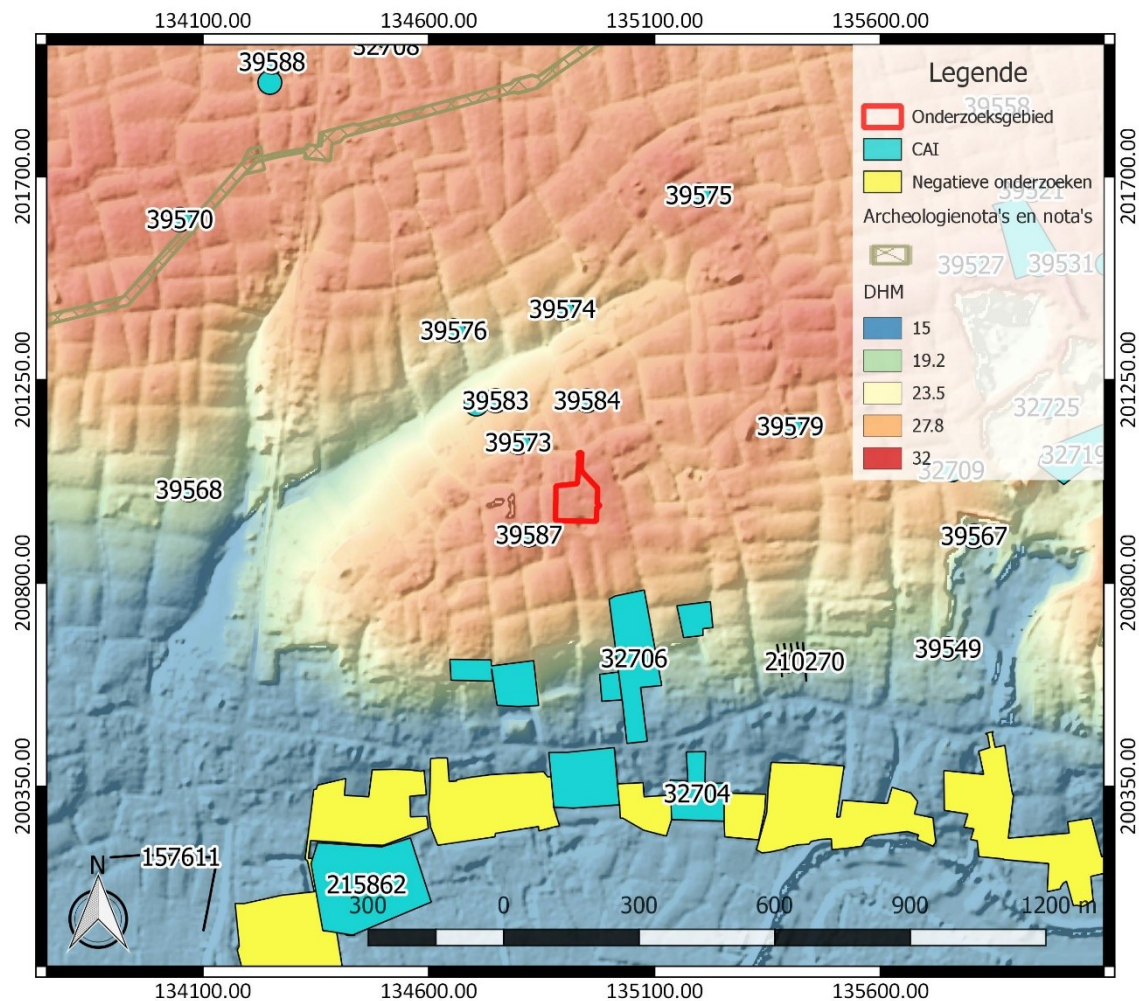


Figuur 23: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 22) is eerder onscherp waardoor de indeling van het onderzoeksgebied niet precies waargenomen kan worden. De boerenwoning is opgetrokken aan de westelijke rand van het terrein, de schuren zitten verscholen tussen de bomen die overigens talrijk aanwezig zijn op de rest van het perceel. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 23) toont een duidelijker beeld van het onderzoeksgebied. De bebouwing is nu beter zichtbaar, waarschijnlijk na het vellen van enkele bomen. We zien toch een groot verschil met een recente luchtfoto (Figuur 11). Hierop is de het woonhuis in het westen uitgebreid met een aanpalend gebouw en zijn de schuren centraal in het onderzoeksgebied verdwenen. In het westen van het perceel zijn enkele tuinperken aangelegd en in het zuiden werd een zwembijver voorzien. Vanaf de straatzijde is een verharde weg ingericht die uitkomt op een binnenplaats, vlak voor het woonhuis.

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 24). 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.



Figuur 24: Overzichtskaat Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerendergoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied werden al redelijk wat losse vondsten uit de steentijd opgetekend. Net ten zuidwesten van het terrein bevindt zich de locatie met CAI ID 39587 waar drie vondsten uit de steentijd opdoken na veldprospectie.¹⁰ Hetzelfde geldt voor de locaties ten noorden van het terrein (CAI ID 39573, 39572, 39584, 39576, 39574 en 39575).¹¹ Meestal gaat het om één vondst. Enkel ten noordwesten van het terrein (op de kaart bij CAI ID 39572) werden zes vondsten op dezelfde vindplaats geregistreerd.¹² Ten oosten van het terrein zijn ook nog twee locaties aangeduid met steentijdvondsten. De dichtstbijzijnde (CAI ID 39579) leverde opnieuw één losse vondst uit de steentijd op als resultaat van veldprospectie.¹³ De tweede archeologische site, nog iets meer naar het oosten toe (CAI ID 32709), bracht 106 lithische artefacten aan het licht. Deze artefacten kunnen nauwkeuriger in het laat-neolithicum gesitueerd worden en bestaan uit 66 afslagen, vier klingen, twee microklingen, acht klingfragmenten, twee vormeloze kernen, één kernflank in Wommersomkwartsiet, één fragment met slijpsporen, één werktuigfragment, één kling met gebruiksretouches, één kling met afgeknotte basis en schuin afgeknotte boord, één

¹⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39587, Elversele DMDB 19 (geraadpleegd op 25 april 2019)

¹¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39573, Elversele DMDB 6; CAI ID 39572, Elversele DMDB 5; CAI ID 39584, Elversele DMDB 16; CAI ID 39576, Elversele DMDB 9; CAI ID 39574, Elversele DMDB 7; CAI ID 39575, Elversele DMDB 8 (geraadpleegd op 25 april 2019)

¹² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39583, Elversele DMDB 15 (geraadpleegd op 25 april 2019)

¹³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39579, Elversele DMDB 11 (geraadpleegd op 25 april 2019)

geretoucheerde afslag, één boor, één pièce émoussée, één afslagschrabber, één kling met afgestompte boord, één klingboor en tenslotte drie gevleugelde spitsen met schacht.¹⁴

Ten zuiden van het onderzoeksgebied (CAI ID 32706) zijn talrijke restanten vanaf de late bronstijd gekend. Onder meer een gracht werd blootgelegd met in de vulling vondstmateriaal (veel scherven) uit de late bronstijd, de vroege ijzertijd, de late ijzertijd en de Romeinse periode. In afvalkuilen werden geknikte schalen, een bronzen speld, een lappenschaal, een situla-vormig potje en beschilderd vaatwerk gevonden. Verder groef men aardewerk dat gelinkt kan worden aan de ijzertijdbewoning op. Het aardewerk dateert van 475-400 v. Chr. Ook uit de late ijzertijd stamt een object dat volgens De Clercq kan geïdentificeerd worden als hutkom (fond de cabane), maar deze aanname is omstreden. Wel werd zeker huttenleem gevonden. De overige vondsten van deze site komen uit de Romeinse tijd. Zo ook een grafveld met brandrestengraven (onderling erg verschillend). Eén van de brandrestengraven bevatte een emailfibula. Op deze locatie werd ook een grote concentratie tegulae opgegraven en sporen van een ijzersmeltoven. Het Romeins aardewerk is vnl. in de 2^{de}-3^{de} eeuw te dateren.¹⁵

De vindplaats die helemaal zuidelijk op de kaart aangegeven wordt (CAI ID 32704) ligt eerder in de vallei van de Benedendurme en dus op een lagere hoogte dan het onderzoeksgebied, maar is toch relevant voor dit vooronderzoek. Het gaat hier namelijk om resten van een Romeinse bewoningskern. Deze maakt deel uit van de vicus samen met twee andere bewoningskernen: Elversele Stokthoek en Lage Heirweg.¹⁶

Binnen het kaartbereik zijn in Tielrode ook nog twee vindplaatsen aangegeven, waar vondsten uit de steentijd en de Romeinse tijd vastgesteld werden. De locatie CAI ID 39549 is wederom opgenomen in de inventaris vanwege een veldprospectie met vier steentijdvondsten als resultaat.¹⁷ Een proefsleuvenonderzoek ter hoogte van Appelsvoorde in Tielrode (CAI ID 210270) bracht enkele kuilen en greppels, geassocieerd met handgevormd aardewerk en enkele Romeinse scherven aan het licht. De resten zijn onder te brengen in de Romeinse tijd en mogelijk ook nog in de late ijzertijd.¹⁸

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. Bekrachtigde archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving bieden geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties. Daarom lichten we ze hier niet afzonderlijk toe.

¹⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32709, Oostwijk 2 (geraadpleegd op 25 april 2019)

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32706, Oostwijk 1 (geraadpleegd op 25 april 2019)

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32704, Steenakker 1 (geraadpleegd op 25 april 2019)

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39549, Tielrode DMDB 51 (geraadpleegd op 25 april 2019)

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 210270, Appelsvoorde (geraadpleegd op 25 april 2019)

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

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

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

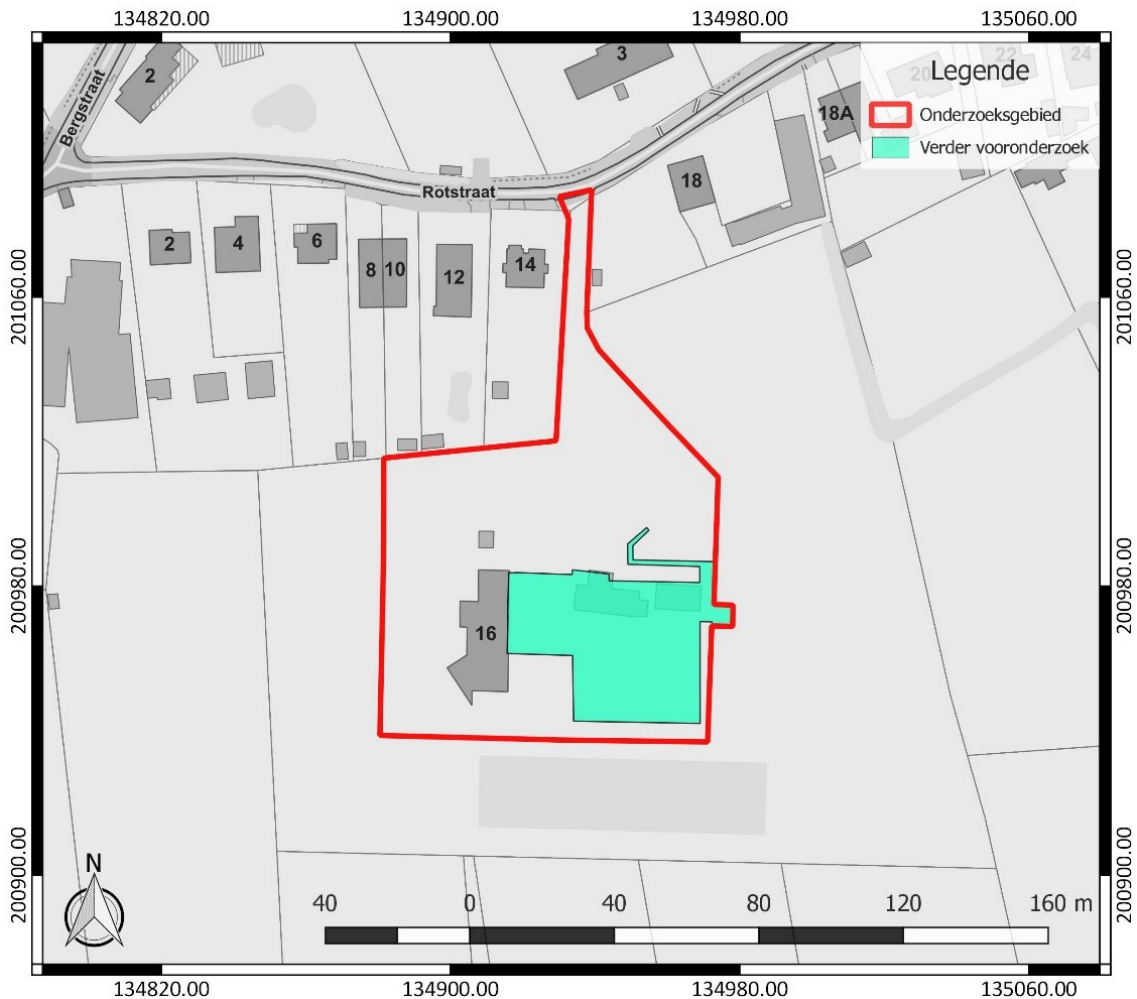
Het bureauonderzoek geeft aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. In de eerste plaats is er een verwachting naar de aanwezigheid van resten die gerelateerd zijn aan de historische bebouwing, waarvan we weten dat de boerenwoning zou teruggaan tot de 17^{de} eeuw. Gekende archeologische waarden in de omgeving tonen aan dat er ook een archeologische verwachting is naar resten uit de steentijd, de metaaltijden en de Romeinse tijd. Het gaat daarbij om vondsten en om sporen van bewoning. Gezien de gunstige landschappelijke ligging van het terrein op de cuesta zijn op dit moment relevante resten uit andere periodes, of van een andere aard, evenmin uit te sluiten. Op basis van de gebruiksevolutie van het onderzoeksgebied is in de westelijke zone enige aantasting van het bodemarchief te verwachten als gevolg van de bouw en de sloop van een schuur. In de oostelijke zone is een goed bewaard bodemarchief te verwachten.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen een groot deel van het onderzoeksgebied worden werken gepland. De bestaande hoeve wordt gerenoveerd en wordt uitgebreid. De voornaamste werken omvatten de sloop het bouwvolume dat tegen de hoeve aan gebouwd is, de bouw van een nieuw volume dat aansluit op de bestaande hoeve, het rooien van bomen en de aanleg van een BEO-veld. Van verschillende bodemingrepen ligt de precieze verstoringsdiepte niet vast. Dit doet besluiten dat in een zone van ca. 1937 m² binnen het onderzoeksgebied het bodemarchief bedreigd is.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Enerzijds is er een archeologische verwachting naar de resten van de historische bebouwing die reeds teruggaat tot de 17^{de} eeuw. Aan de andere kant is er ook een verwachting naar archeologische resten uit de steentijd, de metaaltijden en de Romeinse tijd. De gunstige landschappelijke ligging van het terrein maakt echter dat we de aanwezigheid van relevante archeologische resten uit andere periodes op dit moment evenmin kunnen uitsluiten. Binnen een zone van ca. 1937 m² worden werken gepland die een negatieve impact op het bodemarchief zullen hebben. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is daarom verder vooronderzoek nodig in de zone die bedreigd wordt door de geplande werken.



Figuur 25: Aanduiding van de zone waar verder vooronderzoek nodig is, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Voor het verdere vooronderzoek wegen we verschillende onderzoeksmethodes af. Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Het potentieel op kennisvermeerdering is voor deze onderzoekstechniek te beperkt. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat het terrein verhard is of begroeid is met gras. 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. Enerzijds is er een archeologische verwachting naar de resten van de historische bebouwing die reeds teruggaat tot de 17^{de} eeuw. Aan de andere kant is er ook een verwachting naar archeologische resten uit de steentijd, de metaaltijden en de Romeinse tijd. De gunstige landschappelijke ligging van het terrein maakt echter dat we de aanwezigheid van relevante archeologische resten uit andere periodes op dit moment evenmin kunnen uitsluiten. Binnen een zone van ca. 1937 m² worden werken gepland die een negatieve impact op het bodemarchief zullen hebben. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is daarom verder vooronderzoek nodig in de zone die bedreigd wordt door de geplande werken.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Adams, R./S. Vermeire/G. De Moor/P. Jacobs/S. Louwye/P. Polfliet, 2002: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 15 Antwerpen*, Gent.

Thoen, H. (ed.), 1989: *Temse en de Schelde van ijstijd tot Romeinen*, Brussel.

4.2 Websites

Cartesius (2019)
<https://www.cartesius.be>

Centrale Archeologische Inventaris (2019)
<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2019)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2019)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2019)
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2019)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2019)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

