

Archeologienota Tielrode (Temse)- Kerkstraat

Natasja Reyns en Liesbeth Claessens

Temse
2016

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2016/12.807/48

© 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	5
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	7
2.1	Administratieve gegevens	7
2.2	Archeologische voorkennis	9
2.3	Onderzoeksopdracht	9
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	9
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	10
2.3.3	Werkwijze	13
2.4	Assessmentrapport	13
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	13
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	20
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	22
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied	24
2.4.5	Synthese	24
2.4.6	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	26
2.4.7	Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek.....	26
2.4.8	Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek.....	26
3	Bibliografie.....	27
3.1	Publicaties	27
3.2	Websites	27
4	Bijlagen	29
4.1	Archeologische periodes	29
4.2	Plannenlijst	29
4.3	Fotolijst.....	29

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een verkavelingsvergunning 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, maar ligt wel deels 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.

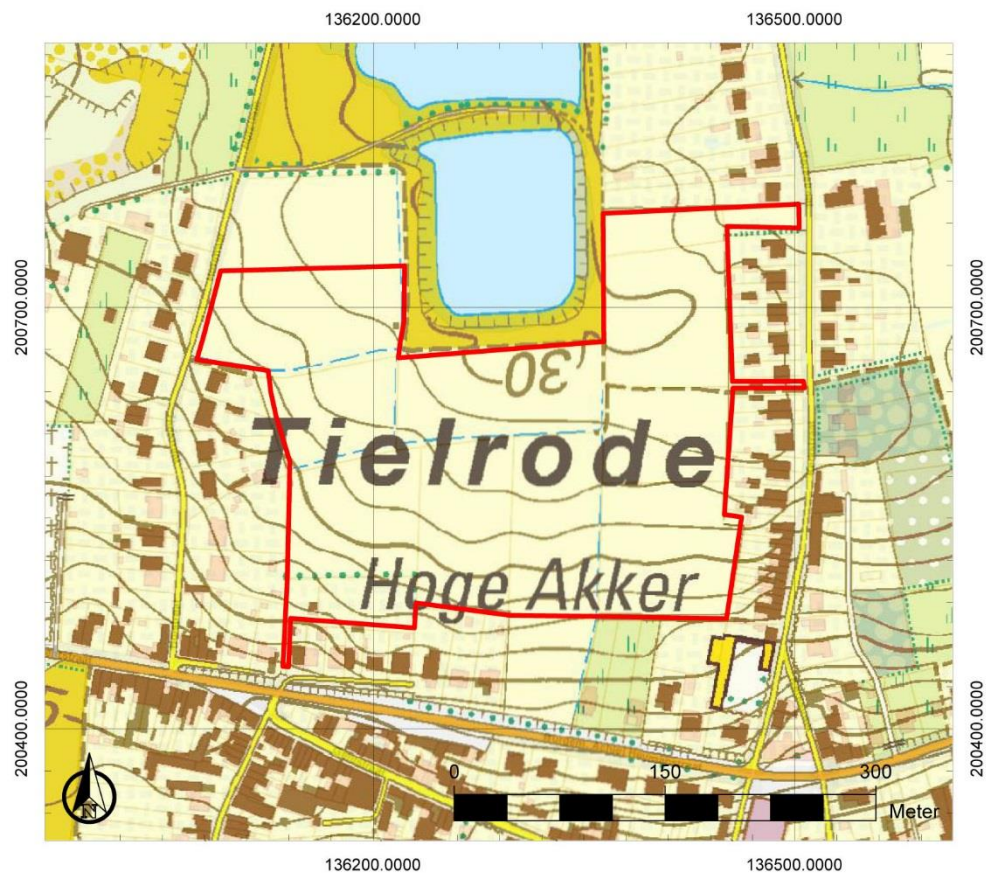
¹ <https://geo.onroerenderfgoed.be>

² <https://geo.onroerenderfgoed.be>

Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood
(<http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl> BE)

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 75052 m²

Topografische kaart:

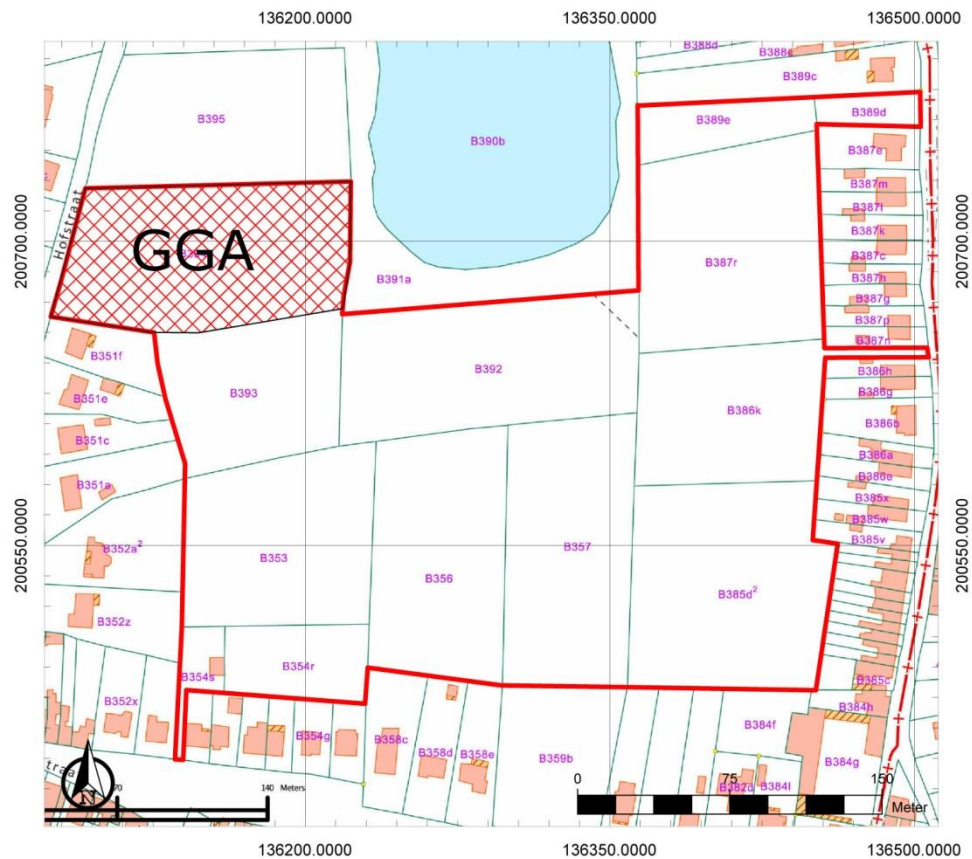


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 26/07/2016 – 19/09/2016

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, Romeinse tijd, nieuwe tijd, nieuwste tijd, akkerland, bolle akkers

Verstoorde zones: in het noordwesten van het onderzoeksgebied bevindt zich een reeds gekende verstoorde zone (Figuur 3).



Figuur 3: Overzicht van de verstoorde zones, weergegeven op de kadasterkaart met afbakening van het onderzoeksgebied

2.2 Archeologische voorkennis

In het verleden zijn in het oosten van het onderzoeksgebied verschillende archeologische vondsten aangetroffen bij veldprospecties. Deze archeologische vondsten worden besproken in het hoofdstuk 2.4.3.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de verkaveling 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?

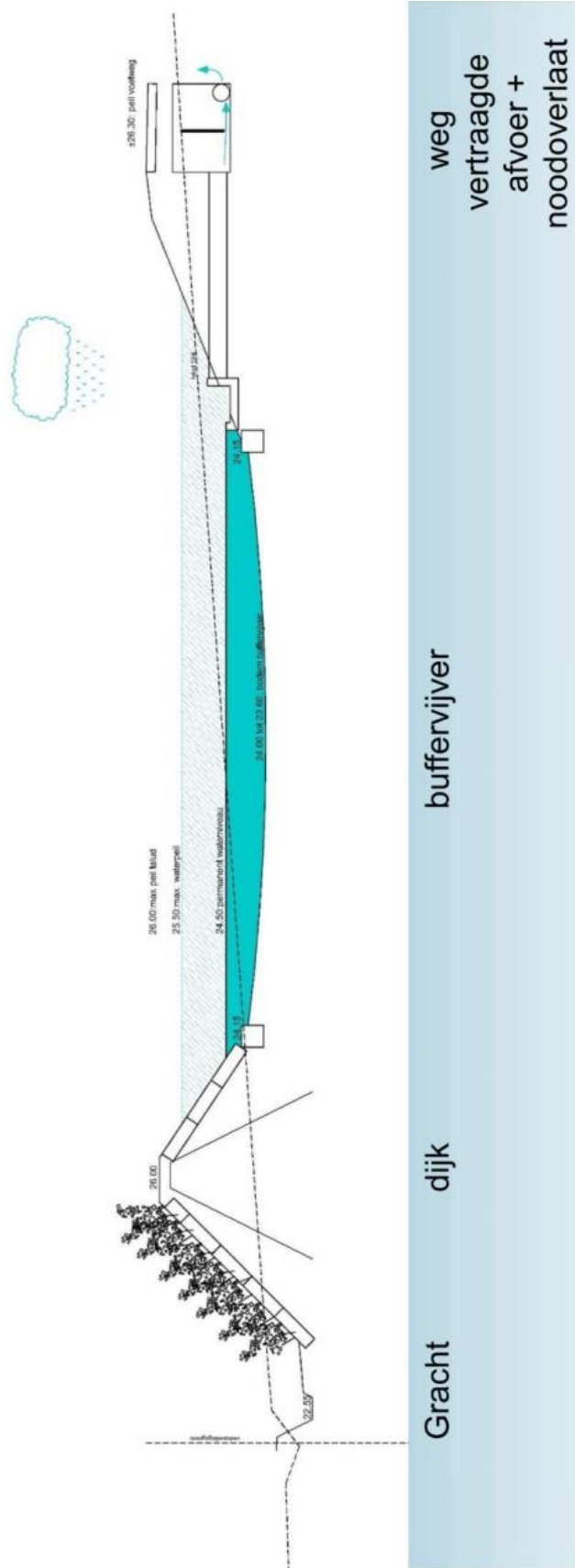
Randvoorwaarden: het noordwesten van het onderzoeksgebied is gelegen in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is (Figuur 19). Voor de volledigheid wordt echter steeds het hele projectgebied bekeken, maar deze informatie wordt wel meegenomen bij de afweging van de noodzaak voor verder vooronderzoek.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het hellend terrein zal een woonverkaveling worden gerealiseerd. Het ontwerp, waarbij men rekening houdt met het bestaande reliëf, voorziet 116 ééngezinswoningen, 66 parkeerplaatsen, wegenis en een centrale groenzone. In de groenzone voorziet men aanplanting van bomen, aanleg van wadi's en een bufferbekken. Wadi's hebben een maximale diepte van 30 cm, een bufferbekken heeft een grootte van ca 610 m² (bovenkant talud) en een diepte van 2,4 m (bovenkant dijklichaam - bodem buffervijver). Nutsleidingen worden aangelegd naast de toekomstige wegenis. De wegenis, de parkeerplaatsen en de woningen hebben een gemiddelde verstoringsdiepte van 50 à 80 cm onder het maaiveld. De woningen mogen onderkelderde worden, wat een bijkomende verstoring betekend, waarvan de diepte op dit moment nog niet gekend is.



Figuur 4: Ontwerpplan (Irtas)



Figuur 5: Doorsnede van het geplande bufferbekken. De stippellijn geeft het bestaande maaiveldniveau aan (Irtas)

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 en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be. Verder is ook de Erfgoedbank Waasland (www.waaserfgoed.be) geraadpleegd. In het kader van het bureauonderzoek werd Erfpunt gecontacteerd.

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 en de Atlas der Buurtwegen worden twee momentopnames bekeken, namelijk 1771-1778 en 1841, 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. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

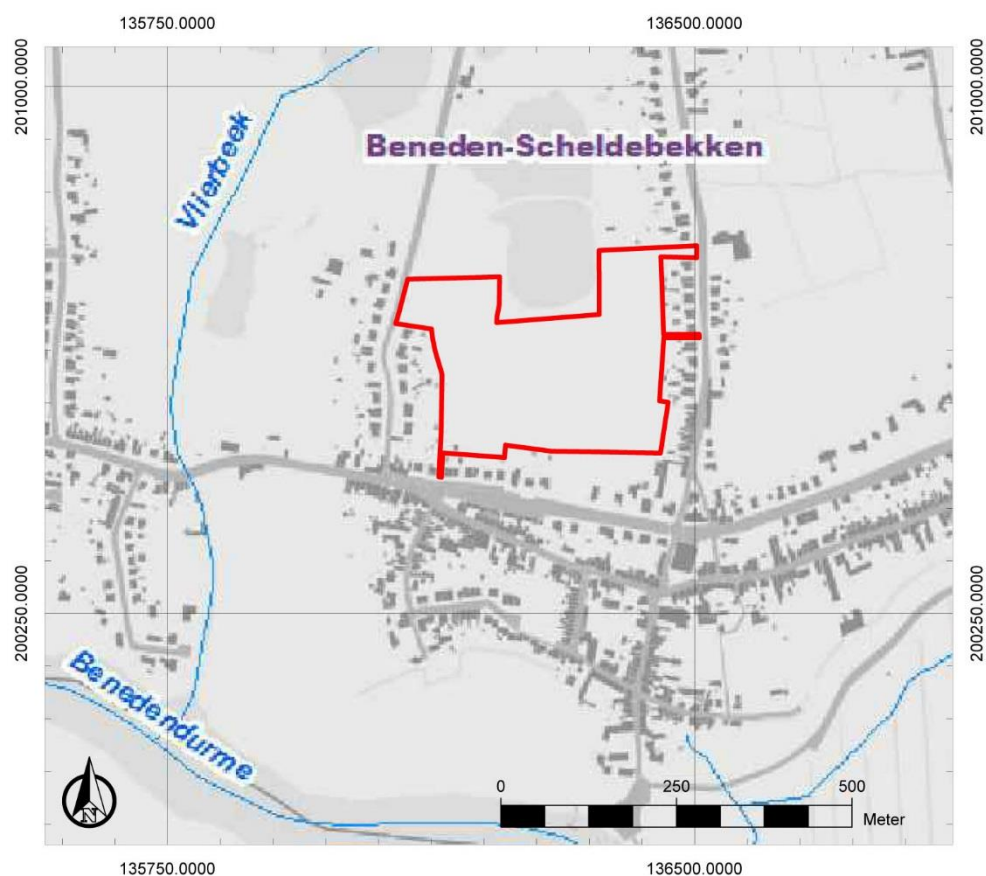
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

Het onderzoeksgebied is gelegen ten oosten van de Kerkstraat, ten westen van de Hofstraat en ten noorden van de Burgemeester Achiël Heymanstraat (Figuur 6). Hydrografisch behoort het terrein tot het Beneden-Scheldebekken. Iets naar het westen toe loopt de Vlierbeek. Ten zuiden van het onderzoeksterrein stroomt de Benedendurme (Figuur 7).

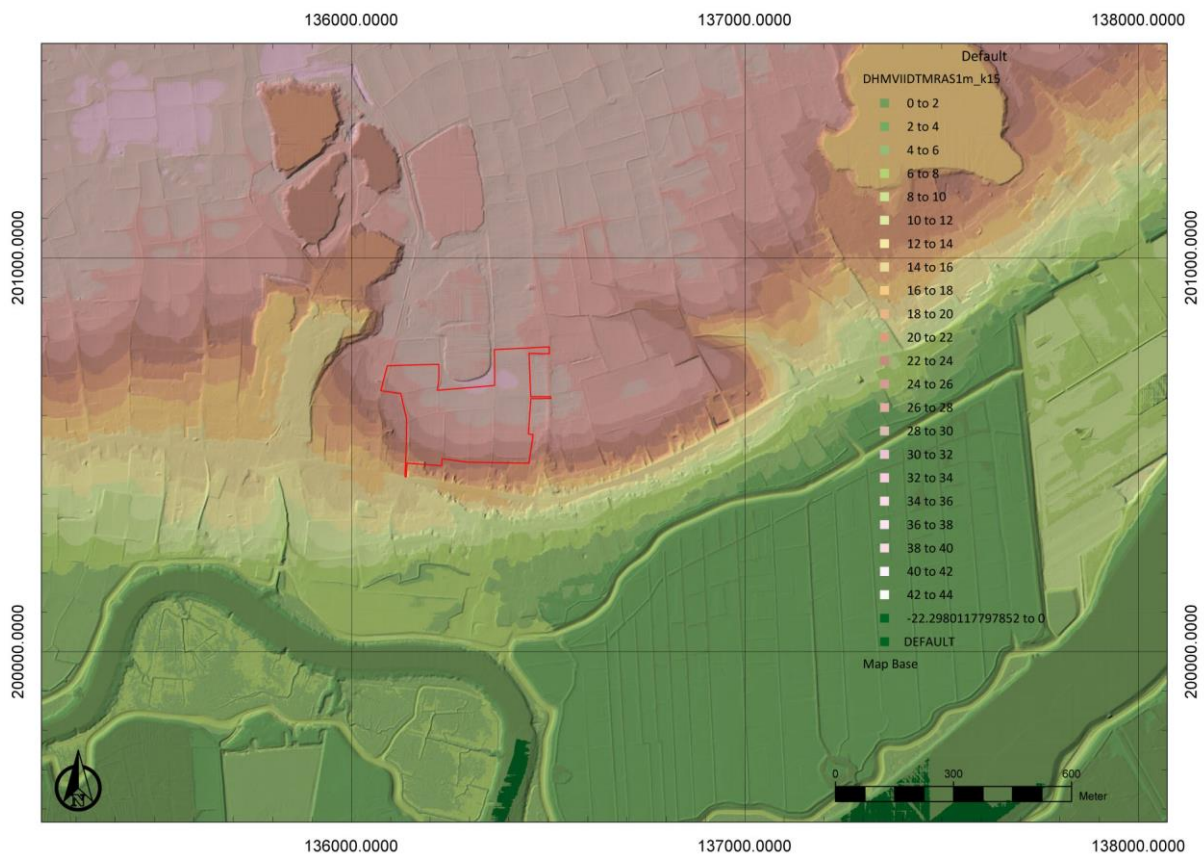


Figuur 6: Luchtfoto van 2015 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 7: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Het onderzoeksgebied ligt op de zuidelijke helling van de Wase Cuesta (zie verder). Deze wordt gekenmerkt door grote hoogteverschillen (Figuur 8). Daarnaast verwijst ook het toponiem 'Hoge Akker' dat te zien is op de topografische kaart. 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. Algemeen helt het landschap van het Waasland af naar het noordoosten toe. Het centrum van Temse is gelegen op de zuidelijke helling, die zeer steil is. Deze asymmetrische reliëfvorm wordt een cuesta genoemd.³ Het onderzoeksgebied ligt op een hoogte van ca. 16,7 m TAW in het zuiden tot 28,9 m TAW in het noorden (Figuur 9).



Figuur 8: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m, met aanduiding van het onderzoeksgebied

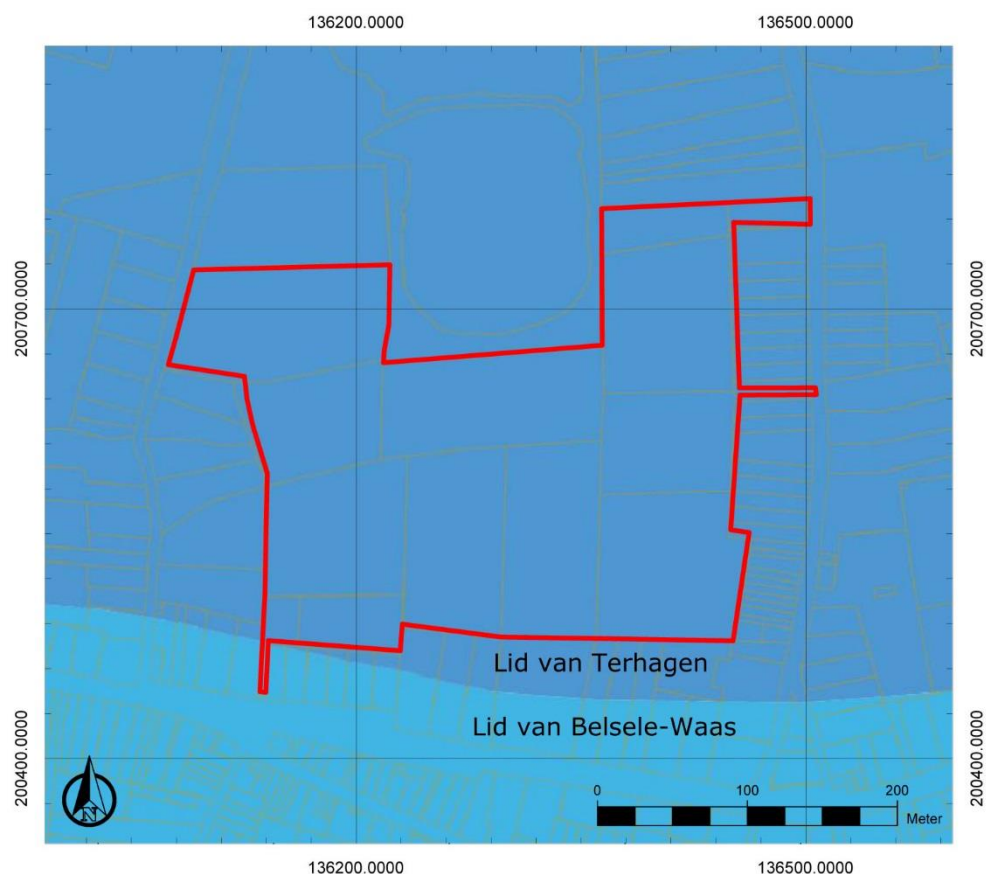


Figuur 9: Hoogteverloop van zuid naar noord van het terrein (www.geopunt.be/kaart)

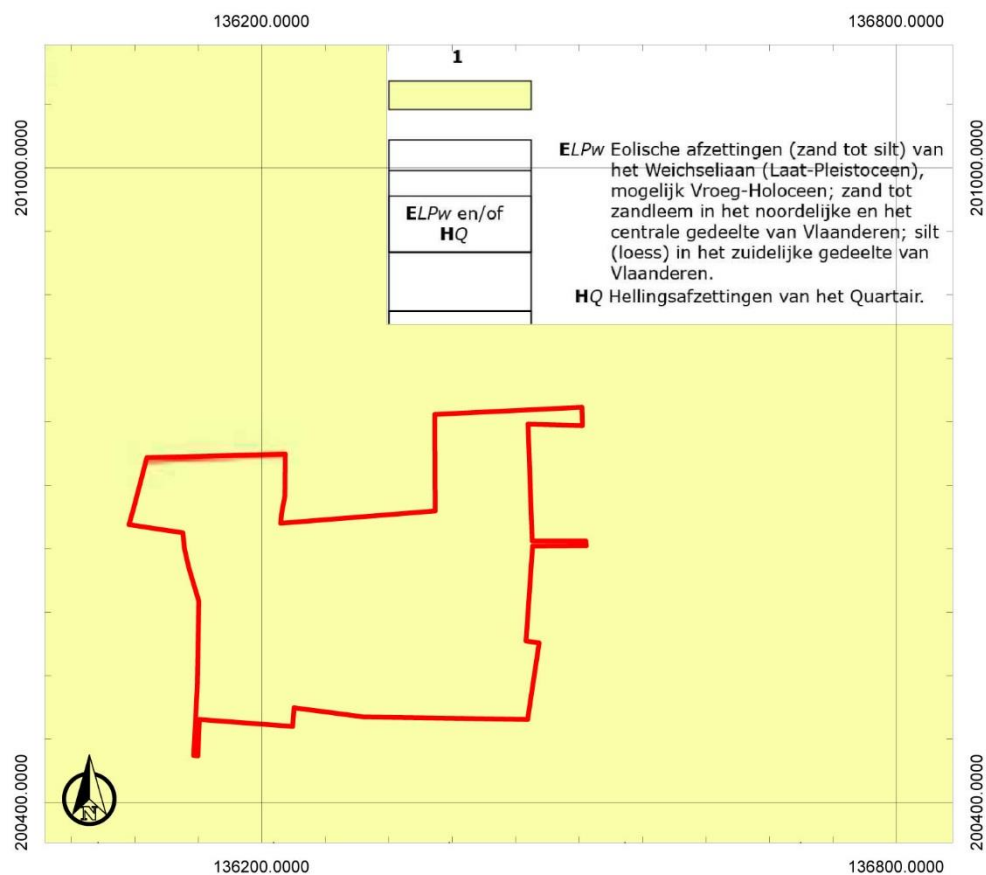
De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 10) bestaat uit het Lid van Terhagen, dat bestaat uit een bleekgrijze klei, die onderaan kalkhoudend is. In het uiterste zuiden van het terrein komt mogelijk ook nog het Lid van Belsele-Waas voor, dat bestaat uit grijsgroen zeer fijn zand en dat silt-, glauconiet-, glimmer- en kleihoudend (tot grijze klei) en gebioturbeerd is, en kalkhoudende horizonten bevat.⁴

³ Thoen 1989, 15

⁴ www.geopunt.be/kaart



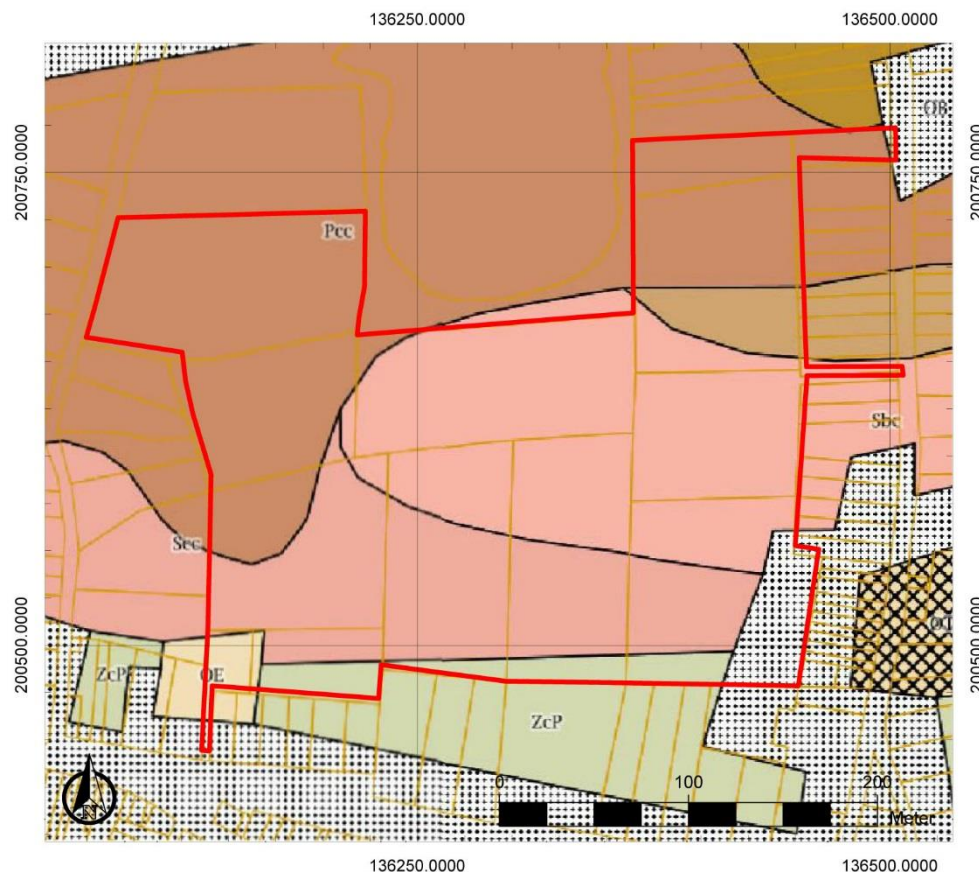
Figuur 10: Tertiaire geologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 11: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

De quartairgeologische kaart (Figuur 11) geeft aan dat zich binnen het onderzoeksgebied eolische afzettingen bevinden, bestaande uit zand of silt van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen en/of hellingsafzettingen van het quartair.⁵

De bodemkaart (Figuur 12) toont verschillende bodemtypes binnen het onderzoeksterrein. In het noordoosten en noordwesten komt een matig droge licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Pcc) voor. Daaronder komt in het noordoosten een gelijkaardig bodemtype voor, maar dan droog (Pbc, Figuur 12, lichtbruin). Centraal binnen het onderzoeksgebied komen een droge (Sbc) tot matig droge (Scc) lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont voor. In het uiterste zuidoosten bevinden zich bebouwde gronden (OB) en in de zuidwestelijke hoek is een zone aangegeven als groeve (OE). Tenslotte komt in het uiterste zuiden nog een matig droge zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel (ZcP) voor.⁶ De vraag kan gesteld worden of de aanwezigheid van een matig droge zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel het gevolg is van erosie die heeft plaatsgevonden. Dit is niet ondenkbaar, gezien de situering van het cuestafront aan de zuidgrens van het onderzoeksgebied.



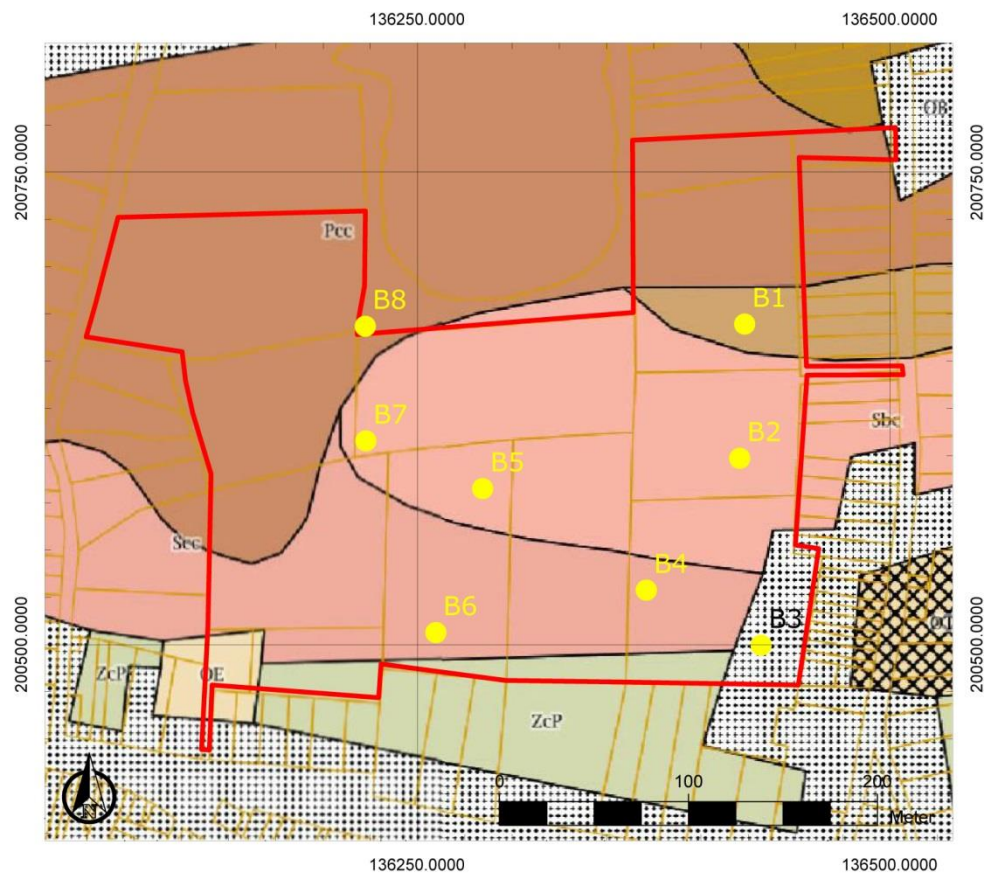
Figuur 12: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

In het kader van een infiltratiestudie werden acht boringen uitgevoerd op het terrein (Figuur 13), door de Bodemkundige Dienst van België. De boringen werden uitgevoerd tot op een diepte van 3 à 4 m. De boringen werden zo gekozen dat ze toelaten een beeld te verkrijgen van de bodemopbouw en de waterhuishouding binnen het onderzoeksgebied. De gradiënt in textuur die blijkt uit de

⁵ www.geopunt.be/kaart

⁶ www.geopunt.be

bodemkaart, met name het zuidelijk deel van het terrein dat eerder zandig is, het noordelijke deel is eerder zandlemig, werd niet vastgesteld tijdens het booronderzoek. De gemiddelde dikte van het quartaire lemige zandpakket bedraagt 3 à 5 m.⁷



Figuur 13: Situering van de boorpunten uit de infiltratiestudie (Beliën/Bosmans 2008, v). Onderkaart: bodemkaart

Tijdens de boringen werd een bodemopbouw vastgesteld die overwegend bestaat uit een lemig zandpakket dat bruin is en ca. 40 cm dik is. Deze laag is te interpreteren als een Ap1 horizont. Daaronder bevindt zich een lemig zandpakket dat lichtbruin is en ca. 60 cm dik is. Deze laag is vermoedelijk te interpreteren als een Ap2 horizont. Daaronder volgt een lemig zandpakket dat geelbruin is. Dit is vermoedelijk de C horizont, die aanvangt op een diepte van ca. 1 m onder het maaiveld.⁸

De vrij grote diepte van de C horizont en de aanwezigheid van een Ap1 en een Ap2 horizont zoals vastgesteld in het booronderzoek is het gevolg van de aanleg van bolle akkers op de percelen binnen het onderzoeksgebied. Bolle akkers worden omschreven als een akkerperceel dat een gedrukt boogvormig profiel vertoont. Zowel in de lengte- als in de breedterichting vertoont het perceel een symmetrische opbouw en het centrum van het perceel heeft een uitgesproken niveauverschil met de akkerrand. De akkerrand wordt gekenmerkt door een terrasvormige opbouw van gracht tot akkerrand. De aanleg van de bolle akkers kan gesitueerd worden in de 15de en 16de eeuw en moet gezien worden als een grootschalige ontginningsoperatie. Ze werden aangelegd om de drainage en de fertiliteit van de grond te verbeteren, maar in tegenstelling tot de beddenbouw die elk jaar

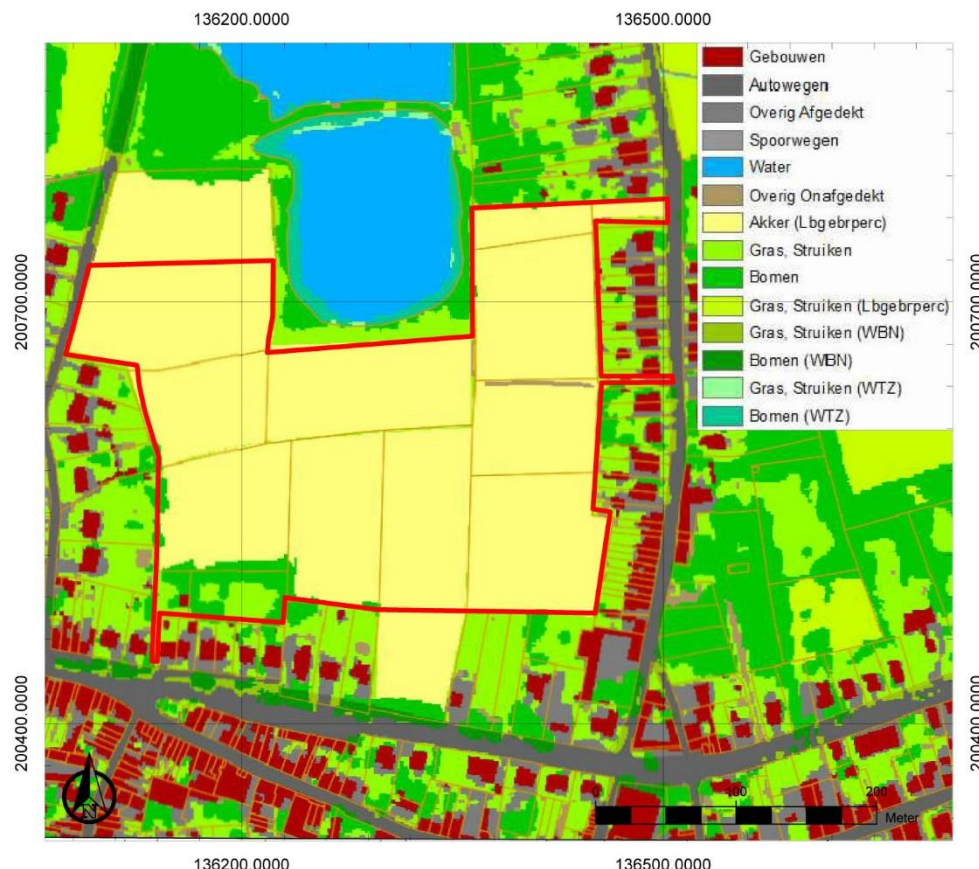
⁷ Beliën/Bosmans 2008, 3-7

⁸ Beliën/Bosmans 2008, 34-41

opnieuw werd aangelegd, was de bolle akker een blijvende structuur in het landschap en werden de akkers in een éénmalige gebeurtenis aangelegd.⁹

Voor de constructie van de bolle akkers werd op het oorspronkelijke terrein een helling aangelegd. De akker, met een oppervlak van iets minder dan een hectare wordt deels hellend weggegraven aan de vier zijden van de nieuwe kavel en een koepelvorm wordt aangebracht op het oorspronkelijke oppervlak (het centrale deel van de kavel blijft dus onaangeroerd). Minstens aan twee zijden werd een brede en diepe gracht gegraven. Op een diepte van 60-80 cm van het oorspronkelijk niveau werd een strookvormige verbreding aangelegd van 3-4 m breed en een diepte van 40-50 cm. Vanaf dit oppervlak werd centraal de scheidingsgracht met een breedte en diepte van 1-1,5 m gegraven, waardoor aan weerszijden twee terrassen ontstonden van ruim 1 m breed. Het materiaal uit dit diep grachtensysteem werd gebruikt om het centrale deel van de akker op te hogen. De opgevoerde grond werd geprofileerd. De meeste grond werd opgevoerd over het centrale (niet vergraven) gedeelte van het terrein en minder over het in helling gelegde deel.¹⁰

De aanleg van de bolle akker heeft voor gevolg dat door de ophoging van het centrale deel van de akker alle antropogene horizonten en contexten die dateren van voor de aanleg van de akker volledig bewaard en beschermd zijn. Dit betekent dat voor een vierkante akker van 1 ha, 60% van de begraven sporen zeer goed bewaard zijn.¹¹

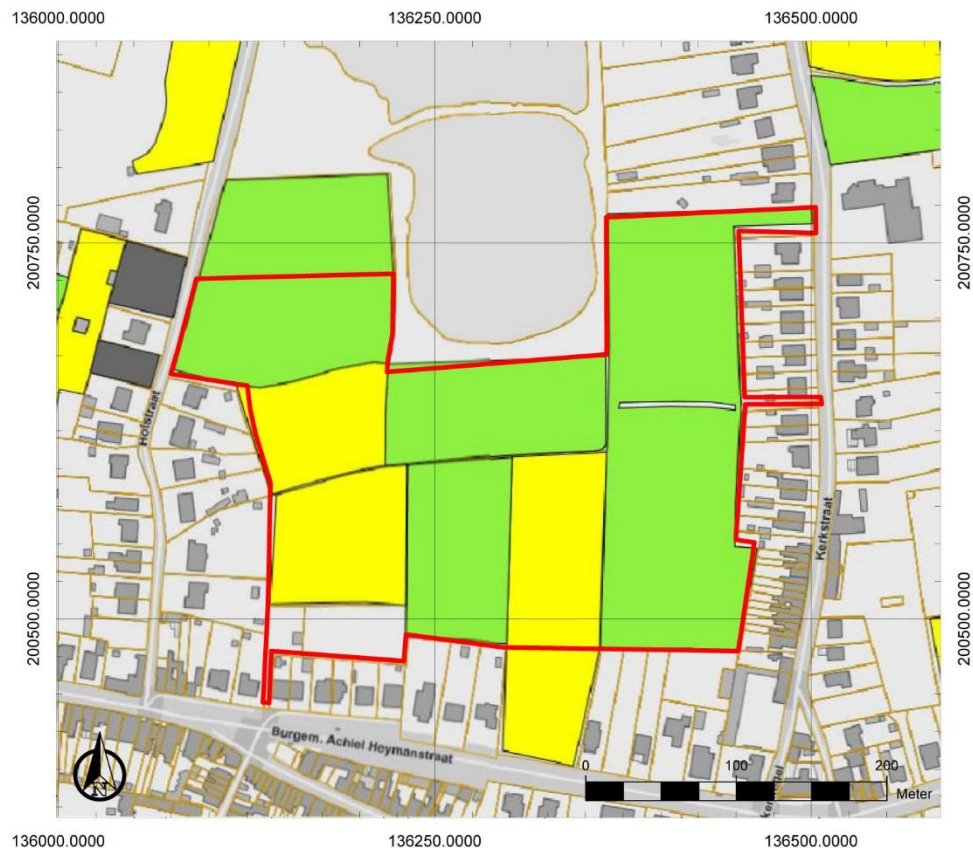


Figuur 14: Bodemgebruikskartaal met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

⁹ Ampe/Langohr 2006, 163-164

¹⁰ Ampe/Langohr 2006, 166

¹¹ Ampe/Langohr 2006, 169



Figuur 15: Potentiële bodemosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied. Geel: laag; groen: zeer laag (www.geopunt.be/kaart)

Het terrein is momenteel in gebruik als landbouwgrond (Figuur 14). Het zuidwesten van het onderzoeksgebied is in gebruik als tuin. De potentiële bodemosiekaart geeft aan dat delen van het onderzoeksterrein een zeer lage erosiegevoeligheid hebben (Figuur 15). In het zuidwesten en centraal binnen het onderzoeksgebied is sprake van een lage erosiegevoeligheid. Dit is opmerkelijk, gezien het grote reliëfverschil aan de rand van het terrein en recente meldingen van modderstromen bij hevige regenval.¹²

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

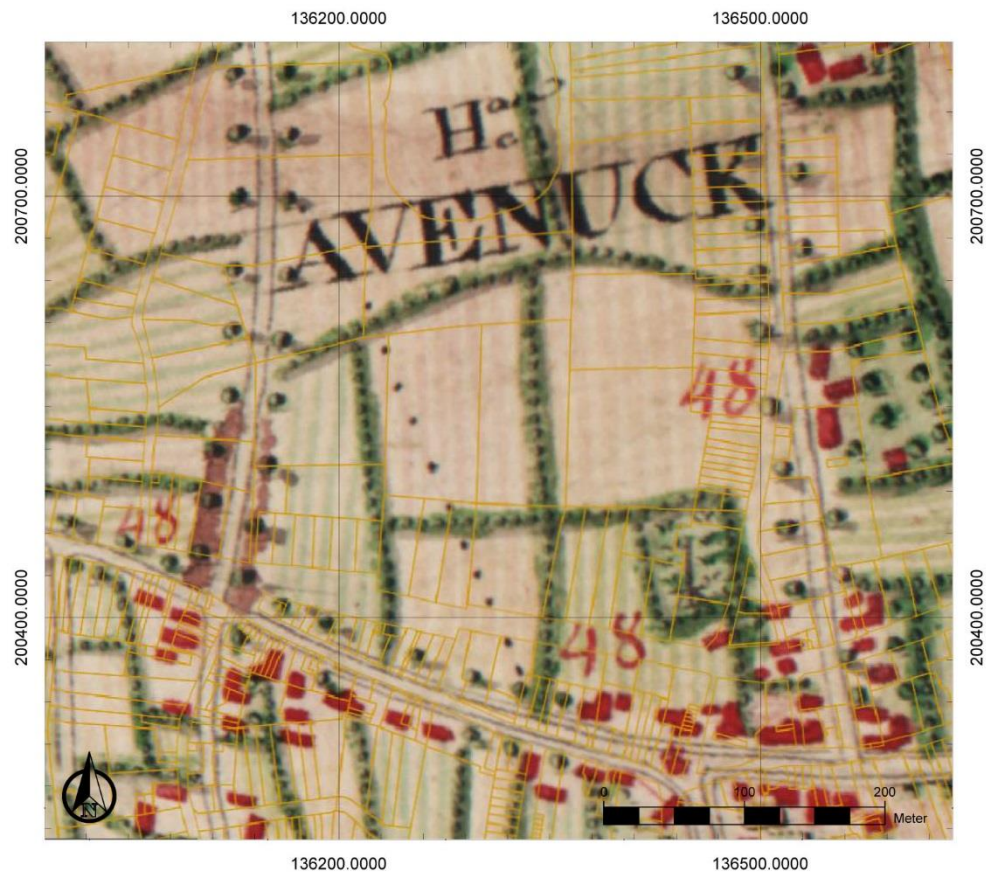
Tielrode is een straatdorp. Reeds in 868 had de abdij van Lobbes bezittingen in Tielrode.¹³ In de 19de eeuw kende Tielrode een belangrijke industriële activiteit met verschillende brouwerijen en mouterijen, een lintweverij, een kleine scheepswerf en verschillende steenbakkerijen op de rand van de cuesta.¹⁴ Het provinciaal domein De Roomakker dat ten noorden aan het onderzoeksgebied grenst, bestaat uit drie voormalige kleiputten. De naam Roomakker verwijst mogelijk naar de familie Van Roome, die in de 16de eeuw in Tielrode woonde en vermoedelijk het gebied in eigendom had.¹⁵

¹² <http://www.hln.be/regio/nieuws-uit-temse/modderstromen-na-hevige-stortbui-a2725440/>
<http://www.hln.be/regio/nieuws-uit-temse/-werken-hebben-averechts-effect-a2774267/>

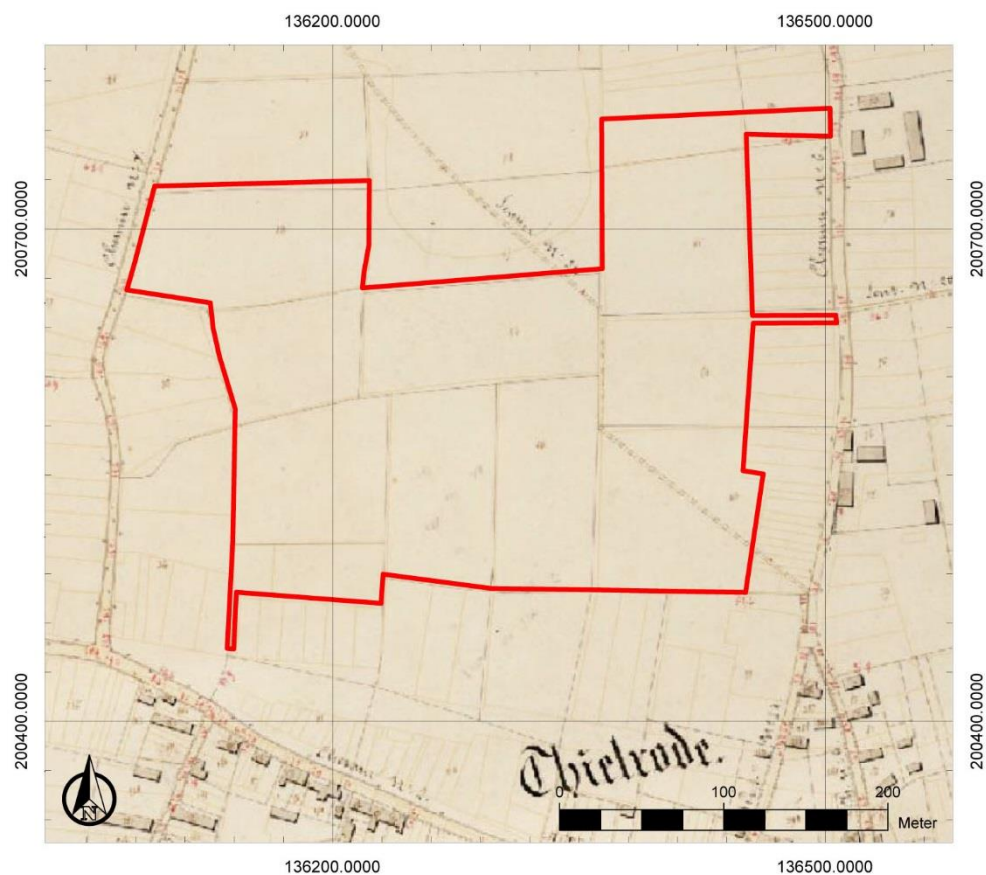
¹³ Dewulf 1978, 15

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Tielrode. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121046> op 02-08-2016 11:07.

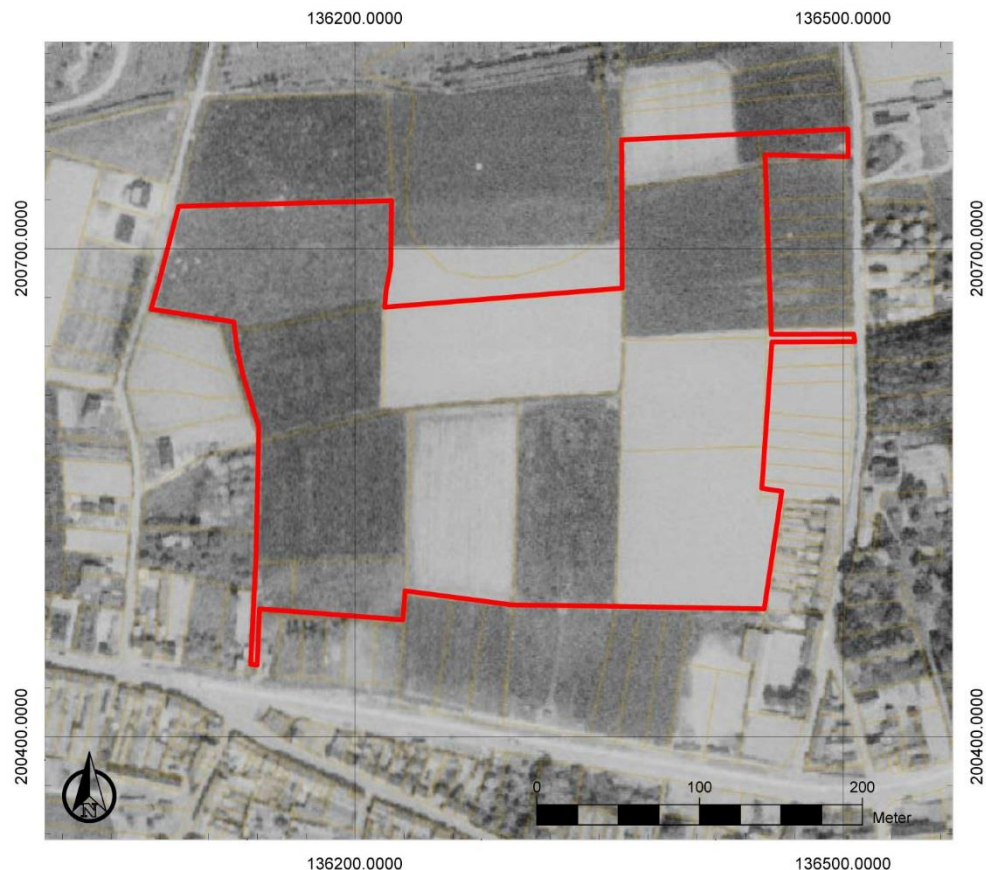
¹⁵ <http://www.temse.be/index.php/groen-en-milieu/natuurgebieden-en-scheldepark>



Figuur 16: Kabinetsskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778). Het onderzoeksgebied is niet aangeduid omwille van de onnauwkeurige georeferentie van de kaart (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 17: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 18: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

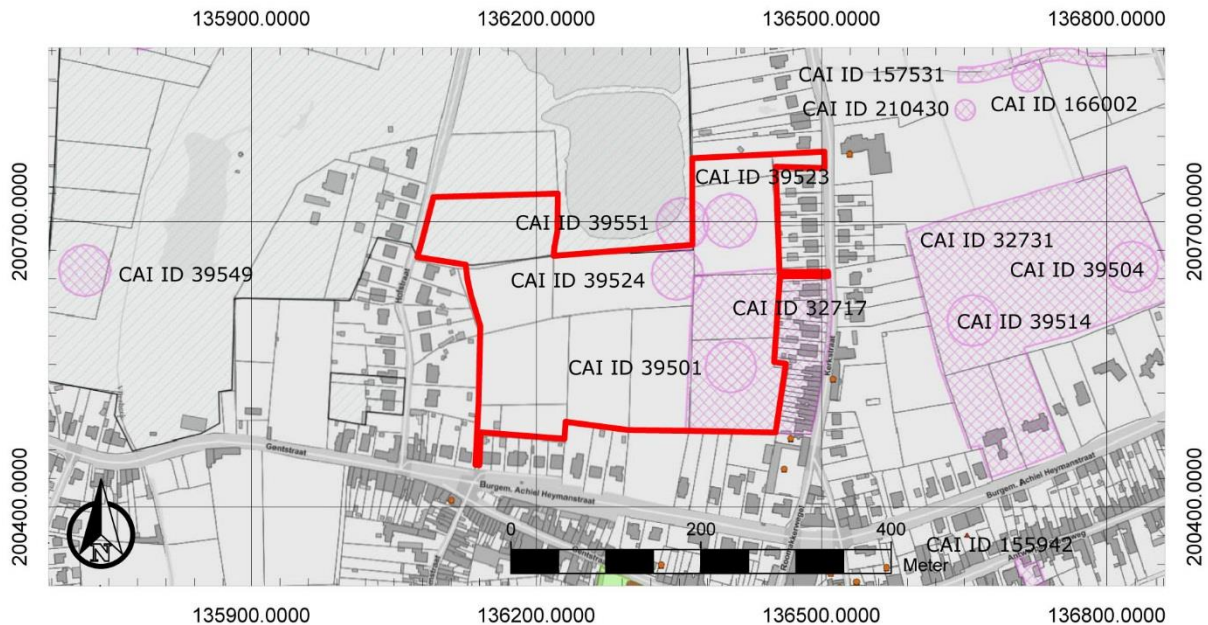
De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden uit 1771-1778 (Figuur 16) is niet accuraat gegeoreferencieerd voor het onderzoeksgebied. De twee parallelle straten die van noord naar zuid lopen zijn duidelijk de Hofstraat en de Kerkstraat. Het onderzoeksgebied bevindt zich hiertussen. De straat die op de kaart van west naar oost loopt is de Gentstraat. De bebouwing die te zien is in het zuidoosten, bij de kruising van de Kerkstraat en de Gentstraat, valt buiten de zone van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is aangegeven als akkerland.

Op de Atlas der Buurtwegen uit 1841 (Figuur 17) is geen bebouwing te zien binnen het onderzoeksgebied. De perceelsgrenzen komen in grote lijnen overeen met de huidige perceelsgrenzen. Een voetweg loopt over het oosten van het onderzoeksgebied. Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 18) toont dat het onderzoeksgebied nog steeds in gebruik is als landbouwgrond. De Burgemeester Achiel Heymanstraat is ondertussen aangelegd ten zuiden van het terrein.

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

Het onderzoeksgebied ligt deels in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is, omdat er kleiontginning plaatsgevonden heeft (zie hoger). Het betreft het meest noordwestelijke perceel (Figuur 19, gearceerd).

In en in de buurt van het onderzoeksgebied zijn verschillende gekende archeologische waarden gelegen. Ze kunnen inzicht bieden in het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.



Figuur 19: Overzichtskaat Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied en gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is (<https://geo.onroerendergoed.be/>)

Binnen het onderzoeksgebied en in de wijdere omgeving bevinden zich verschillende resten uit de steentijd. Het gaat om locatie CAI ID 155942, waar een gepolijste bijl uit het neolithicum werd gevonden.¹⁶ Gedurende 20 jaar zijn bij veldprospecties door H. De Bock en M. De Meireleir, zeer veel lithische artefacten gevonden op en rond de cuesta van Temse, onder andere binnen het onderzoeksgebied. Het gaat om CAI ID 32717 (46 lithische artefacten),¹⁷ CAI ID 32731 (57 silexen),¹⁸ CAI ID 39501 (258 vondsten),¹⁹ CAI ID 39504 (160 vondsten),²⁰ CAI ID 39514 (23 vondsten),²¹ CAI ID 39523 (zes vondsten),²² CAI ID 39524 (één vondst),²³ CAI ID 39549 (vier vondsten)²⁴ en CAI ID 39551 (11 vondsten).²⁵

Daarnaast komen ook resten uit de Romeinse periode voor in de omgeving. Het gaat om metaaldetectievondst CAI ID 210430, dat een Romeins vulva beslag omvat,²⁶ en om CAI ID 157531, waar een stortbeek die zich heeft ingesneden in het reliëf een afvalpakket Gallo-Romeins materiaal doorsnijdt. Er werden onder meer fragmenten van dakpannen, tegels en bakstenen gevonden, maar ook *Terra Sigillata*, *Terra Nigra* en mortariafragmenten uit de 3^{de}-4^{de} eeuw en Eifelwaar en lokale waar uit de 1^{ste}-2^{de} eeuw.²⁷

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 155942, Antwerpse steenweg 52 (geraadpleegd op 27 juli 2016)

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32717, Roomakkerwijk (geraadpleegd op 27 juli 2016)

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32731, Nederkouer (geraadpleegd op 27 juli 2016)

¹⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39501, Tielrode DMDB 4 (geraadpleegd op 27 juli 2016)

²⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39504, Tielrode DMDB 7 (geraadpleegd op 27 juli 2016)

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39514, Tielrode DMDB 17 (geraadpleegd op 27 juli 2016)

²² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39523, Tielrode DMDB 26 (geraadpleegd op 27 juli 2016)

²³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39524, Tielrode DMDB 27 (geraadpleegd op 27 juli 2016)

²⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39549, Tielrode DMDB 51 (geraadpleegd op 27 juli 2016)

²⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39551, Tielrode DMDB 53 (geraadpleegd op 27 juli 2016)

²⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 210430, None (geraadpleegd op 27 juli 2016)

²⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 157531, Molenstraat II (geraadpleegd op 27 juli 2016)

Een laatste vondst, meer bepaald een opengewerkte medaillonsluiting, werd eveneens door middel van metaaldetectie vastgesteld op locatie CAI ID 166002. Het voorwerp kon echter niet gedateerd worden.²⁸

Naast de gekende archeologische waarden die we terugvinden in de Centrale Archeologische Inventaris, zijn ook aan de overzijde van de Hofstraat verschillende archeologische vondsten gedaan, ter hoogte van het 'Nieuw Steengelaag'. Het betreft Romeinse bewoningssporen, met ondermeer enkele waterputten en afvalkuilen. Verder werd ook een Romeins brandrestengraf vastgesteld. Daarnaast zijn verschillende archeologische vondsten aangetroffen, waaronder een opvallend grote hoeveelheid dakpannen. Ze kunnen beschouwd worden als afval van een plaatselijke pannenbakkerij.²⁹

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied

Landschappelijk gezien heeft het onderzoeksgebied een hoog archeologisch potentieel, door de gunstige ligging. Het gaat om een hoger gelegen gebied, gesitueerd op de zuidrand van de Wase Cuesta. De bodem is droog tot matig droog en bestaat uit zand tot lemig zand. Ten westen bevindt zich de Vlierbeek en ten zuiden de Benedendurme.

Gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied dateren uit de steentijd en uit de Romeinse periode. Met betrekking tot de Romeinse periode gaat het om sporen van bewoning, begraving en economie. Deze laatste is gerelateerd aan aanwijzingen voor Romeinse dakpanproductie in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied. Ook veldprospecties die in het verleden uitgevoerd zijn binnen het onderzoeksgebied hebben steentijd artefacten opgeleverd, met name in het oosten van het onderzoeksgebied.

Historische kaarten en luchtfoto's geven aan dat binnen het onderzoeksgebied nooit bebouwing aanwezig geweest is. Het terrein lijkt steeds in gebruik geweest als akkerland. Daarop wijst ook de aanleg van bolle akkers. Daarom worden geen resten verwacht uit de nieuwe en nieuwste tijd.

Het reliëf is in het zuiden van het terrein vrij steil, waardoor rekening gehouden moet worden met erosie. De aanleg van bolle akkers binnen het onderzoeksgebied heeft echter een goed conserverende werking gehad op het onderliggende bodemarchief. Op basis daarvan wordt verwacht dat een archeologische site die aanwezig is binnen het onderzoeksgebied, goed bewaard gebleven is.

2.4.5 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?

Het onderzoeksgebied bevindt zich op een gunstige locatie in het landschap. De bodem is droog tot matig droog en varieert van zand tot lemig zand. Ten westen bevindt zich de Vlierbeek en ten zuiden de Benedendurme. Veldprospecties die in het verleden ondernomen werden, tonen de aanwezigheid van steentijdartefacten aan in het oosten van het onderzoeksgebied. Ten noordoosten en ten westen van het onderzoeksgebied zijn Romeinse resten vastgesteld. Het is niet ondenkbaar dat die zich uitstrekken tot binnen het onderzoeksgebied en zeer divers van aard zijn (bewoning, begraving en economie). Er is dus sprake van een hoog archeologisch potentieel voor archeologische sites uit de steentijd tot de middeleeuwen. Voor de steentijd en de Romeinse periode is het archeologisch potentieel zelfs heel hoog door de aanwezigheid van gekende archeologische waarden binnen het

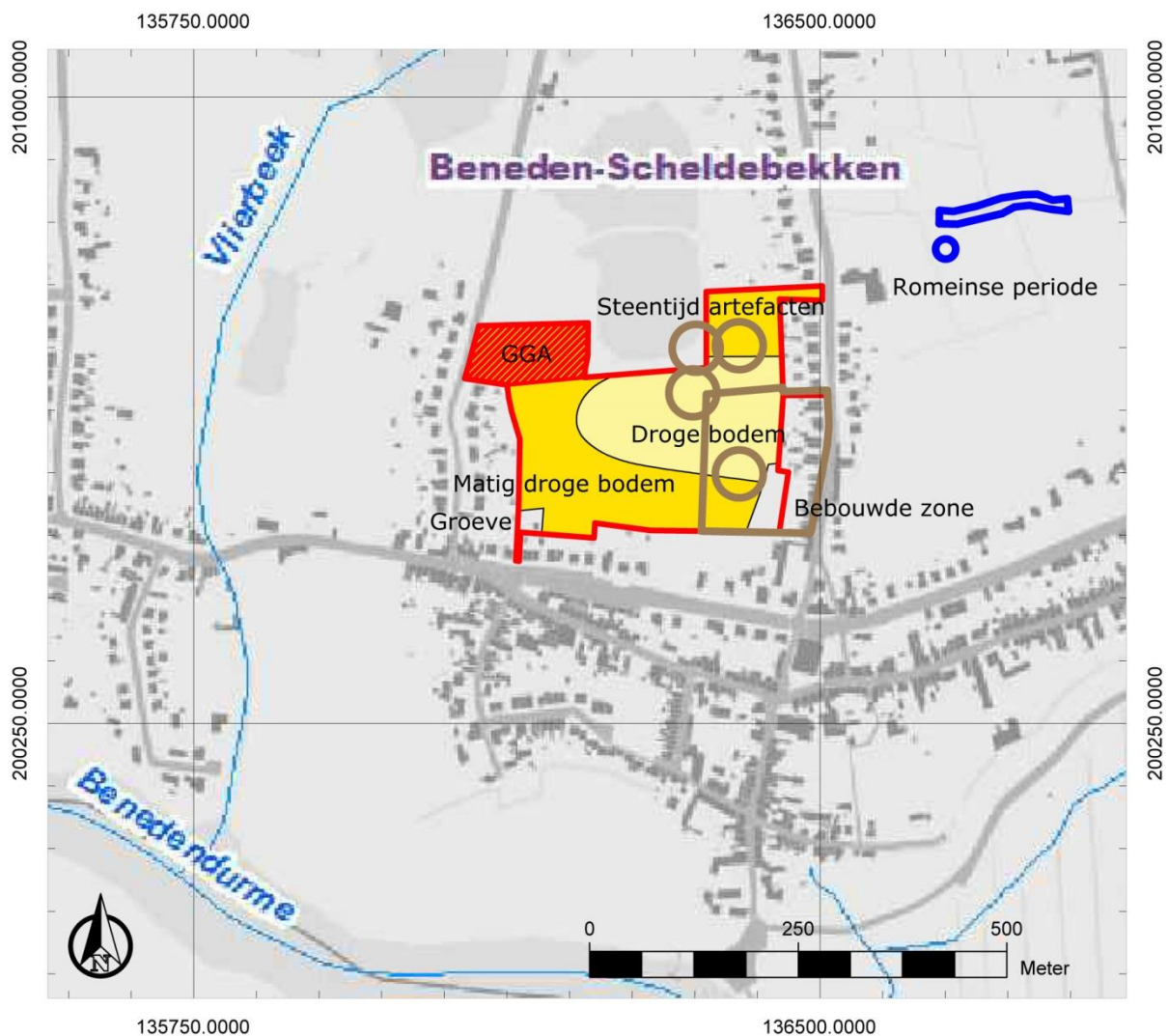
²⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 166002, Molenstraat (geraadpleegd op 27 juli 2016)

²⁹ Dewulf 1978, 20-22

onderzoeksgebied en ten noordoosten en ten westen van het onderzoeksgebied. Met betrekking tot de steentijd dient wel de bemerking gemaakt te worden dat de kans groot is dat steentijd artefactensites verstoord zijn. Het feit dat vondsten aan het oppervlak aangetroffen worden, wijst er op dat eventueel aanwezige steentijd artefactensites wellicht opgenomen zijn in de bouwvoor.

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Historische kaarten en luchtfoto's geven aan dat binnen het onderzoeksgebied nooit bebouwing aanwezig geweest is. Het terrein lijkt steeds in gebruik geweest als akkerland. Daarom worden geen resten verwacht uit de nieuwe en nieuwste tijd. Het noordwesten van het onderzoeksgebied is gelegen in een gebied waar geen archeologische resten te verwachten zijn, omwille van kleiontginning die zich hier heeft plaatsgevonden.



Figuur 20: Synthesepan met aanduiding van relevante landschappelijke en culturele elementen

Wat is de impact van de geplande werken?

Over het volledige onderzoeksgebied worden ingrepen gepland met een diepte van gemiddeld 50 à 80 cm. Plaatselijk kunnen echter diepere verstoringen voorkomen. Op basis van een booronderzoek dat in het verleden uitgevoerd werd, kunnen we vaststellen dat de bovenzijde van de C horizont zich op een diepte van ca. 1 m onder het maaiveld bevindt. Op dit niveau wordt verwacht dat archeologische grondsporen leesbaar zullen zijn. Dit betekent dat gemiddeld genomen slechts een bufferzone van 20 cm aanwezig is ten opzichte van de geplande werken. Bovendien kunnen de

geplande bodemingrepen plaatselijk dieper zijn en zullen ze het bodemarchief bijgevolg volledig verstoren. Daarom wordt het bodemarchief binnen het volledige onderzoeksgebied als bedreigd beschouwd door de geplande bodemingrepen.

2.4.6 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na deze fase in het vooronderzoek volgt verder vooronderzoek, omdat op basis van het bureauonderzoek onvoldoende informatie gegenereerd is om:

- 1° de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven;
- 2° een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen;
- 3° een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken;
- 4° een plan van aanpak voor een behoud in situ op te maken.

Het noordwestelijke deel van het onderzoeksgebied is echter gelegen in een gebied waar geen archeologisch erfgoed verwacht wordt (Figuur 20, GGA). In deze zone is geen verder archeologisch vooronderzoek vereist (zie programma van maatregelen).

2.4.7 Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

Het onderzoeksgebied kent een hoog archeologisch potentieel dat volgt uit een combinatie van gunstige landschappelijke kenmerken en de aanwezigheid van reeds veel gekende archeologische waarden in en in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied. Deze laatste wijzen vooral op een hoog potentieel voor archeologische vondsten uit de steentijd en de Romeinse tijd. Met betrekking tot de Romeinse tijd is sprake van een verwachting naar sporen van bewoning, begraving en economie. Bijgevolg is verder archeologisch vooronderzoek nodig.

2.4.8 Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

Het onderzoeksgebied kent een hoog archeologisch potentieel dat volgt uit een combinatie van gunstige landschappelijke kenmerken en de aanwezigheid van reeds veel gekende archeologische waarden in en in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied. Deze laatste wijzen vooral op een hoog potentieel voor archeologische vondsten uit de steentijd en de Romeinse tijd. Met betrekking tot de Romeinse tijd is sprake van een verwachting naar sporen van bewoning, begraving en economie. Bijgevolg is verder archeologisch vooronderzoek nodig.

3 Bibliografie

3.1 Publicaties

Ampe, C./R. Langohr, 2006: Voorstel uitgewerkt voorbeeld erkenningsdossier waardevolle site voor bodem. Bolle akkers – Land van Waas. Bijlage 7: Waardevolle site Land van Waas, in: *Project waardevolle bodems in Vlaanderen. Eindverslag*, Brussel, 157-173.

Beliën, W./E. Bomans, 2008: *Infiltratiestudie. Gemeente Tielrode, verkaveling Kerkstraat*, Leuven.

Dewulf, M., 1978: De Gallo-Romeinse industriële vicus op de cuesta te Tielrode, *Annalen van de Oudheidkundige Kring van het Land van Waas* 81, 15-27.

3.2 Websites

CadGis (2016)

http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

Centrale Archeologische Inventaris (2016)

<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2016)

<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2016)

<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2016)

<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2016)

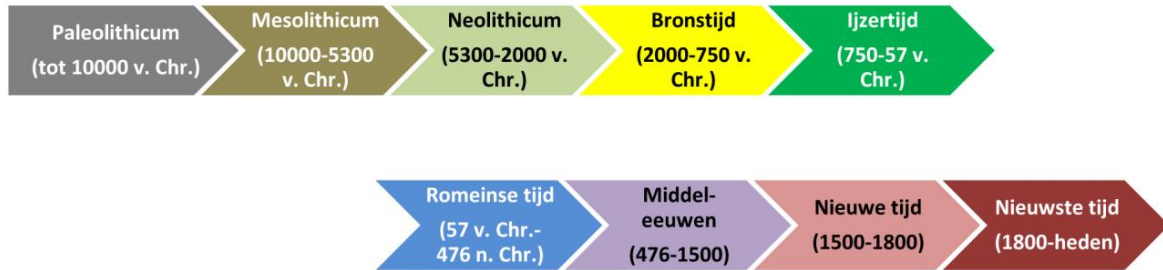
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2016)

<https://www.onderzoeksbalans.be>

4 Bijlagen

4.1 Archeologische periodes



4.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2016G182

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	02/08/2016
2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	02/08/2016
3	Overzichtskaart	Verstoorde zones	1:1	Digitaal	19/09/2016
4	Bouwplan	Ontwerpplan	1:500	Digitaal	01/08/2016
5	Hydrografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	02/08/2016
6	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:1	Digitaal	02/08/2016
7	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	02/08/2016
8	Tertiaire geologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	02/08/2016
9	Quartaargeologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	02/08/2016
10	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	02/08/2016
11	Overzichtskaart	Situering boorpunten	1:1	Digitaal	02/08/2016
12	Bodemgebruikskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	02/08/2016
13	Bodemerosiekaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	02/08/2016
14	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden	1:1	Digitaal	02/08/2016
15	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:1	Digitaal	02/08/2016
16	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	02/08/2016
17	Syntheseplan	Synthese van het bureauonderzoek	1:1	Digitaal	19/09/2016

4.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2016G182

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2015	Digitaal	2015
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Analoog	1971