

Rapporten All-Archeo bv 1949



**Archeologienota**  
**Belsele (Sint-Niklaas) - Marktstraat**

Natasja Reyns

Bornem  
2024

## Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bv

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

Auteurs: Natasja Reyns

All-Archeo bv  
Woestijnstraat 45  
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer  
D/2024/12.807/23

© All-Archeo bv

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 bv 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 .....                            | 6  |
| 2.3   | Onderzoeksopdracht .....                                   | 7  |
| 2.3.1 | Vraagstelling en randvoorwaarden .....                     | 7  |
| 2.3.2 | Beschrijving geplande werken .....                         | 8  |
| 2.3.3 | Werkwijze .....                                            | 10 |
| 2.4   | Assessmentrapport .....                                    | 10 |
| 2.4.1 | Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied .....  | 10 |
| 2.4.2 | Historische beschrijving van het onderzochte gebied .....  | 17 |
| 2.4.3 | Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader .....   | 20 |
| 2.4.4 | Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese ..... | 21 |
| 2.4.5 | Afweging noodzaak verder vooronderzoek .....               | 22 |
| 3     | Samenvatting .....                                         | 24 |
| 4     | Bibliografie .....                                         | 25 |
| 4.1   | Publicaties .....                                          | 25 |
| 4.2   | Websites .....                                             | 25 |
| 5     | Bijlagen .....                                             | 26 |
| 5.1   | Archeologische periodes .....                              | 26 |

## 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 m<sup>2</sup> of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,<sup>1</sup> 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.<sup>2</sup>

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.

---

<sup>1</sup> <https://geo.onroenderfgoed.be>

<sup>2</sup> <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: 2024A108

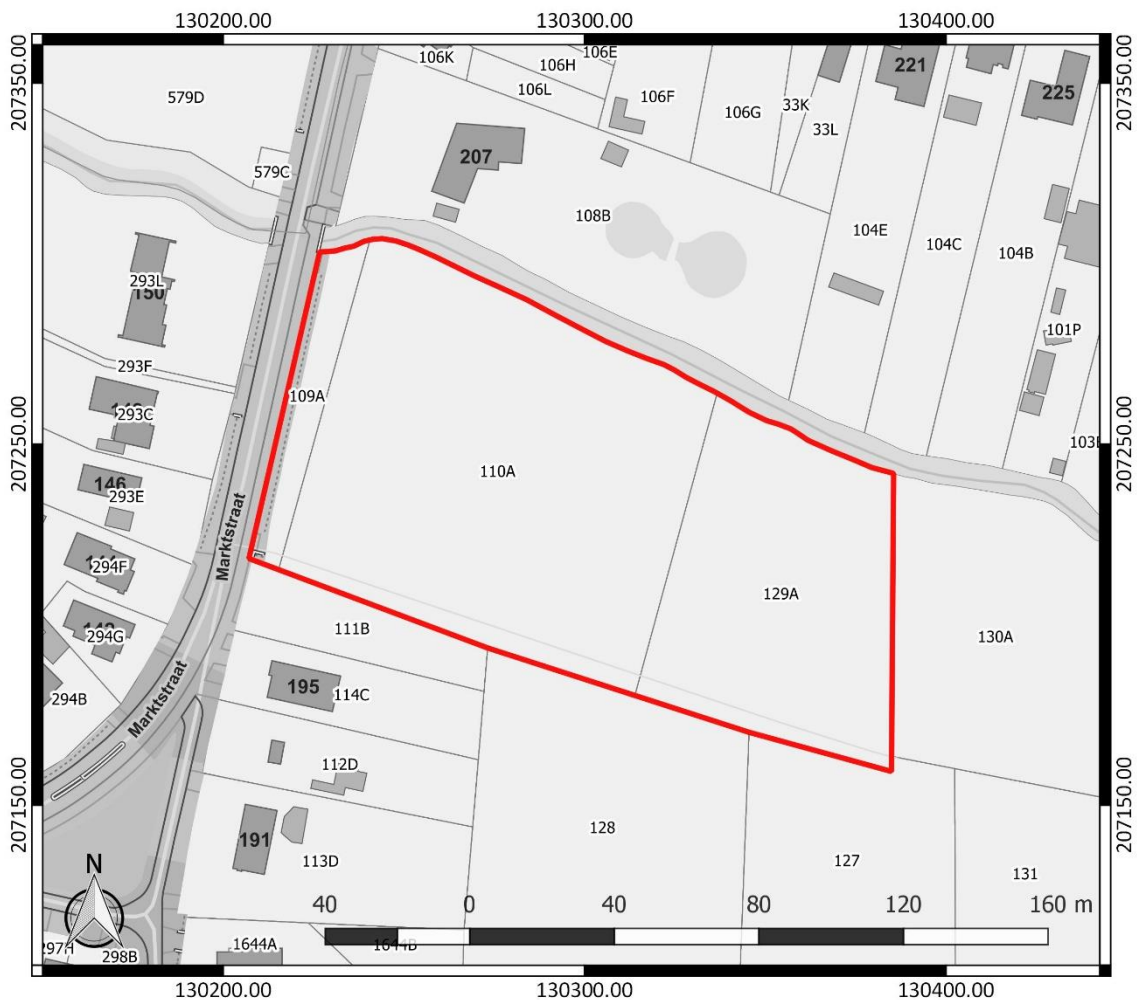
Erkend archeoloog: All-Archeo bv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): provincie Oost-Vlaanderen, Sint-Niklaas, Belsele, Marktstraat, Molenbeek

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 130207.11, 207159.36
- 130385.52, 207306.97

Kadastraal plan:

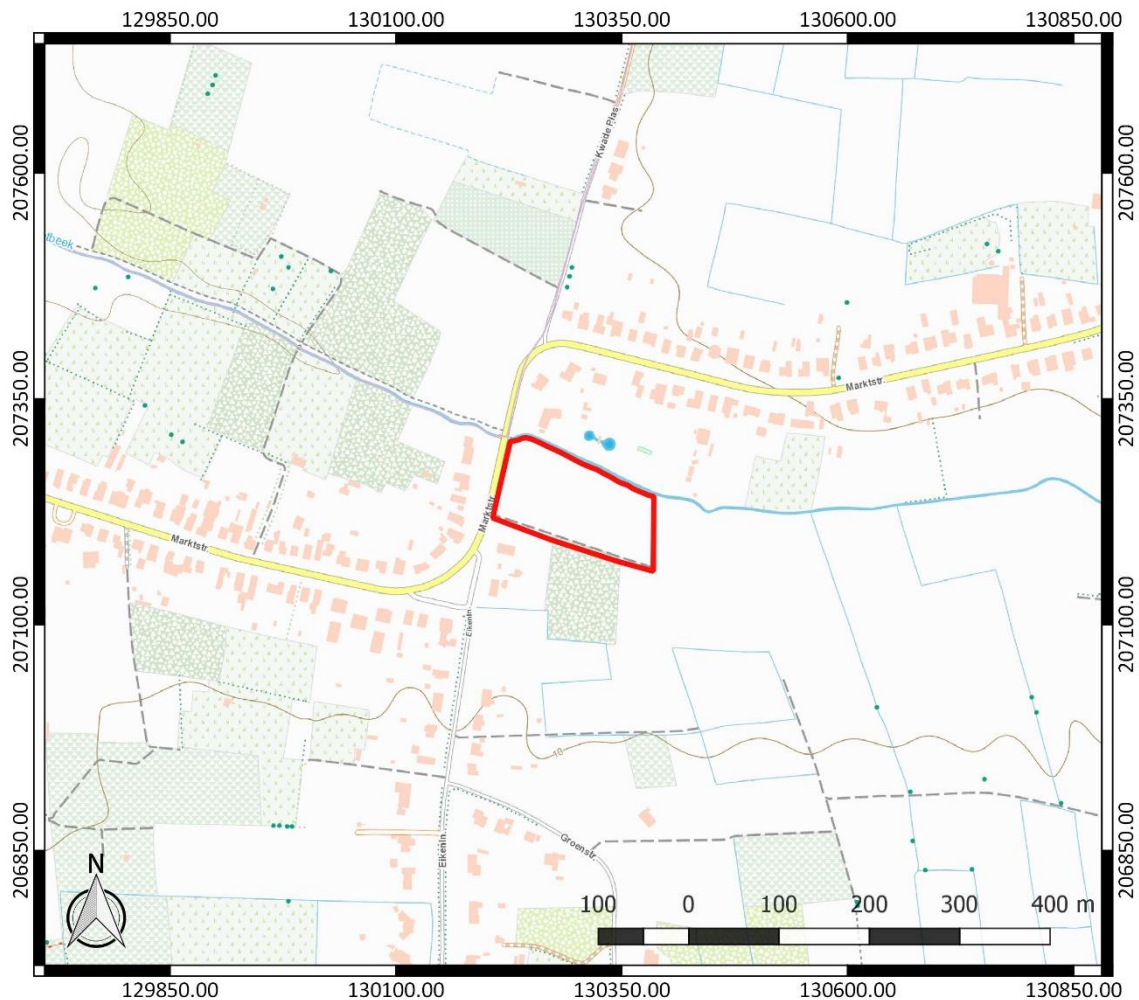


Figuur 1: Kadastraalplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

Kadastrale percelen: Sint-Niklaas, Afdeling 9, sectie B, nummers 109A, 110A en 129A

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 16.168 m<sup>2</sup>

Topografische kaart:



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

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 16/01/2024 – 30/01/2024

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

Verstoorde zones: er zijn geen gekende verstoorde zones.

## 2.2 Archeologische voorkennis

Binnen het onderzoeksgebied werden in het verleden bij veldkartering reeds 65 vondsten aangetroffen (CAI ID 39618, zie ook hoofdstuk 2.4.3). Het gaat om artefacten die in de steentijd gedateerd worden.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Sint-Niklaas DMDB 8 [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39618> (geraadpleegd op 19 januari 2024).

## 2.3 Onderzoeksopdracht

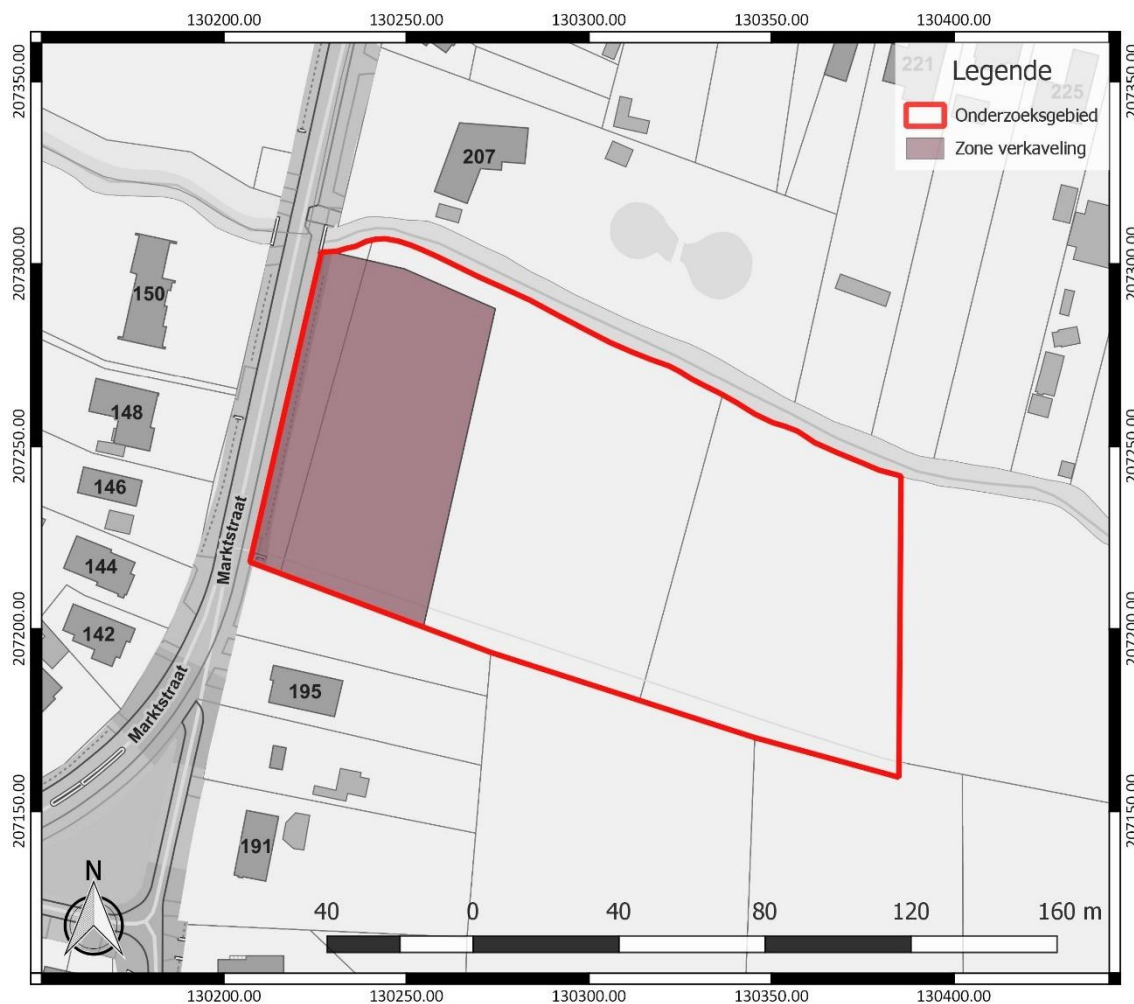
### 2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

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 verkaveling heeft betrekking op een zone van ca. 4323 m<sup>2</sup>.



Figuur 3: Aanduiding van de te verkavelen zone, weergegeven op het GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

### **2.3.2 Beschrijving geplande werken**

Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden, bestaande uit 4 loten voor eengezinswoningen (Figuur 3). Nutsleidingen worden aangelegd vanaf de reeds bestaande wegenis. 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 verstoringdiepte. De locatie van bijvoorbeeld vorstranden, regenwaterputten en huisaansluitingen, die de verstoringdiepte van de eengezinswoningen overschrijden, ligt in het kader van de verkaveling nog niet vast.



### 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](http://www.dov.vlaanderen.be) en [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be). De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op [www.geopunt.be](http://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) en de Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) 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](http://www.geopunt.be) en op [www.cartesius.be](http://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

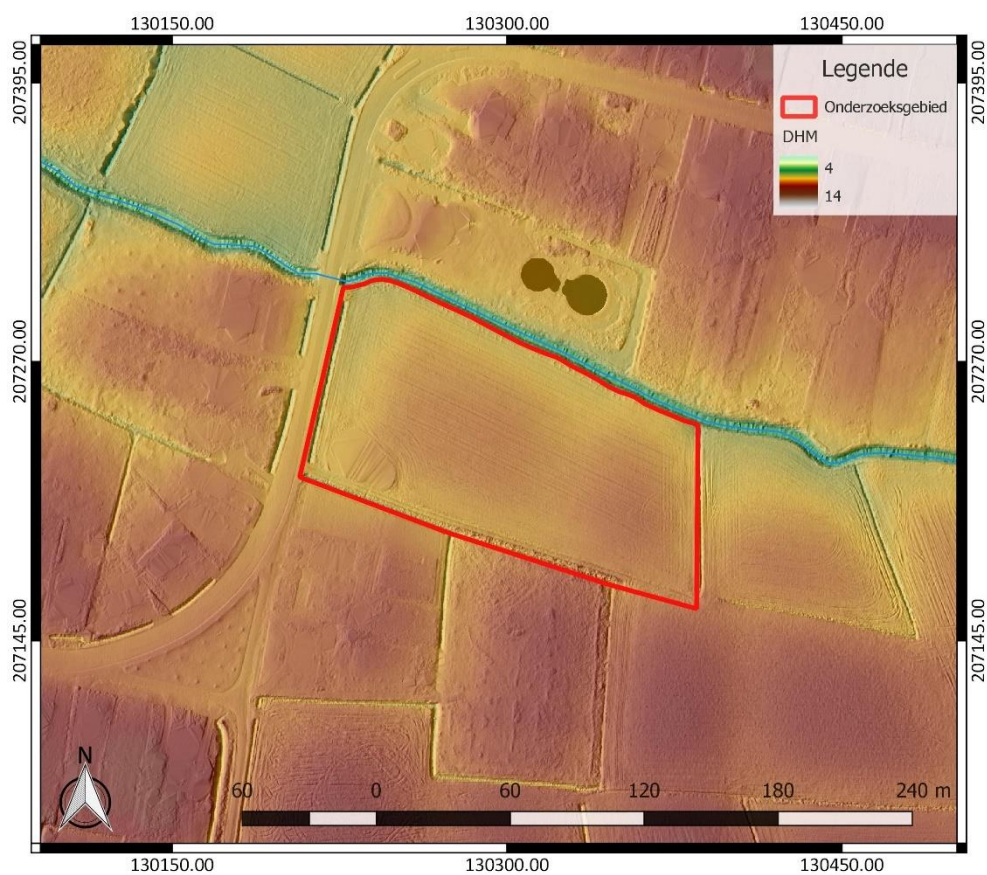
Het onderzoeksgebied is gelegen ten oosten en ten zuiden van de Marktstraat, ten westen van de Gentstraat en ten noorden van de Boonhemwegel (Figuur 5). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden met een landelijk karakter, reservatiedienstbaarheidsgebieden en agrarische gebieden. Ten noorden, langs de rand van het onderzoeksgebied, stroomt de Molenbeek of Paddeschootbeek. Verder naar het westen toe vinden we de Grote Beek of de Zwarte Beek (Figuur 7).

Geomorfologisch behoort Belsele tot het gebied waar het Vlaamse Valleilandschap overgaat in het kustlandschap van het Land van Waas. Het Vlaamse Valleilandschap is een reliëfarm, laag, vlak en zandig gebied. De oostelijke rand van het Vlaamse Valleilandschap wordt afgebakend door de westrand van het kustlandschap van het Land van Waas. Het Land van Waas is een zwak golvend gebied. Het landschap vertoont een zogenaamd 'bolle akker-reliëf'. De akkers zijn koepelvormig, waarbij de randen 1 tot 2 m lager liggen dan het centrum.<sup>4</sup>

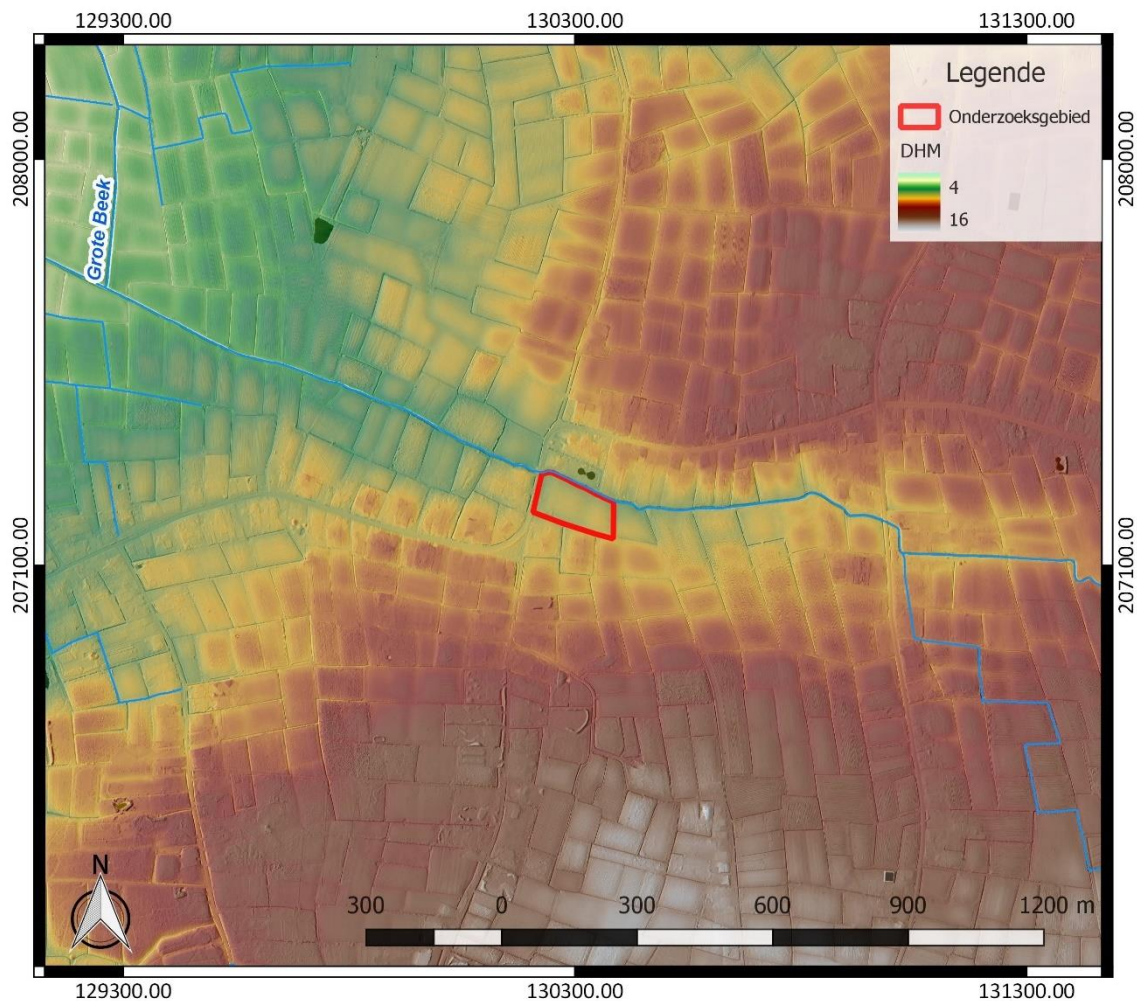
<sup>4</sup> De Moor/van de Velde 1995, 4, 6-8



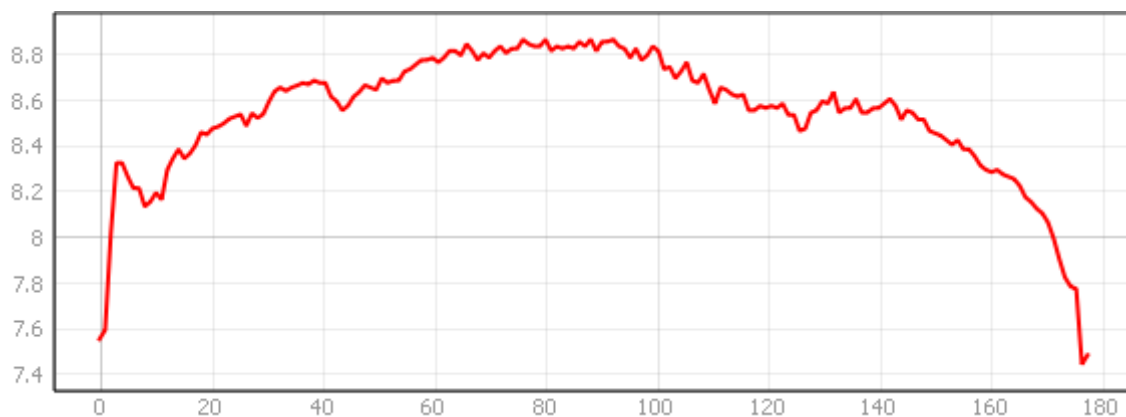
Figuur 5: Luchtfoto van 2022 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 6: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Multidirectional hillshade DHM Vlaanderen I, 25 cm, met aanduiding van het onderzoeksgebied



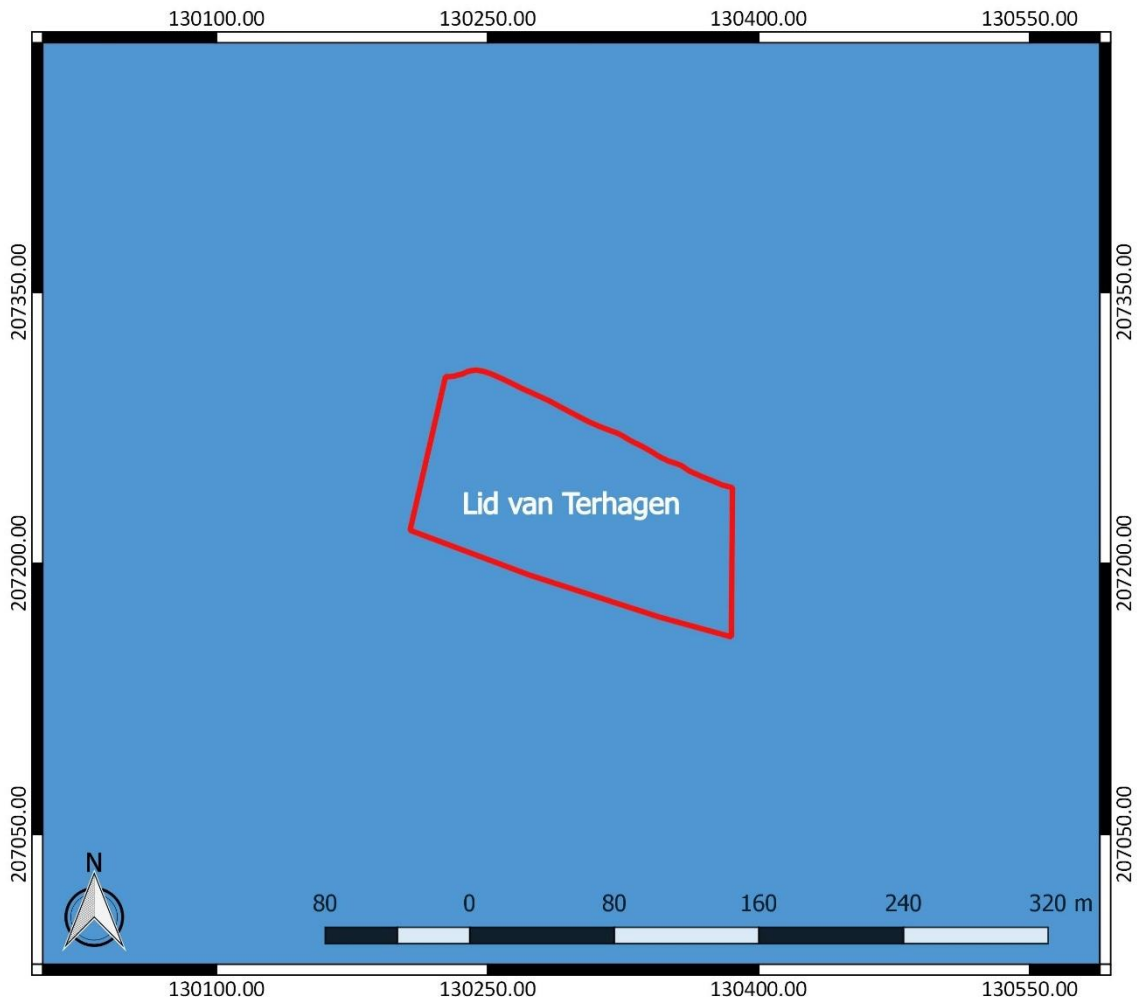
Figuur 7: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 25 cm (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 8: Hoogteverloop van zuidwest naar noordoost over het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be/kaart](http://www.geopunt.be/kaart))

Het onderzoeksgebied bevindt zich ter hoogte van de insnijding van de Molenbeek in de Wase cuesta. Het terrein kent een hoogte van 7,4 tot 8,9 m TAW (Figuur 8). Op het Digitaal Hoogtemodel (Figuur 6) is te zien dat binnen het onderzoeksgebied twee bolle akkers aanwezig zijn. Een bolle akker wordt omschreven als een akkerperceel dat een gedrukt boogvormig profiel vertoont. Zowel in de lengte- als in de breedterichting vertoont het perceel een symmetrische opbouw. 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 bolle akkers in het Waasland kan gesitueerd worden in de 15<sup>de</sup> en 16<sup>de</sup> 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 opnieuw werd aangelegd, was de bolle akker een blijvende structuur in het landschap en werden de akkers in een éénmalige gebeurtenis aangelegd.<sup>5</sup>



Figuur 9: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

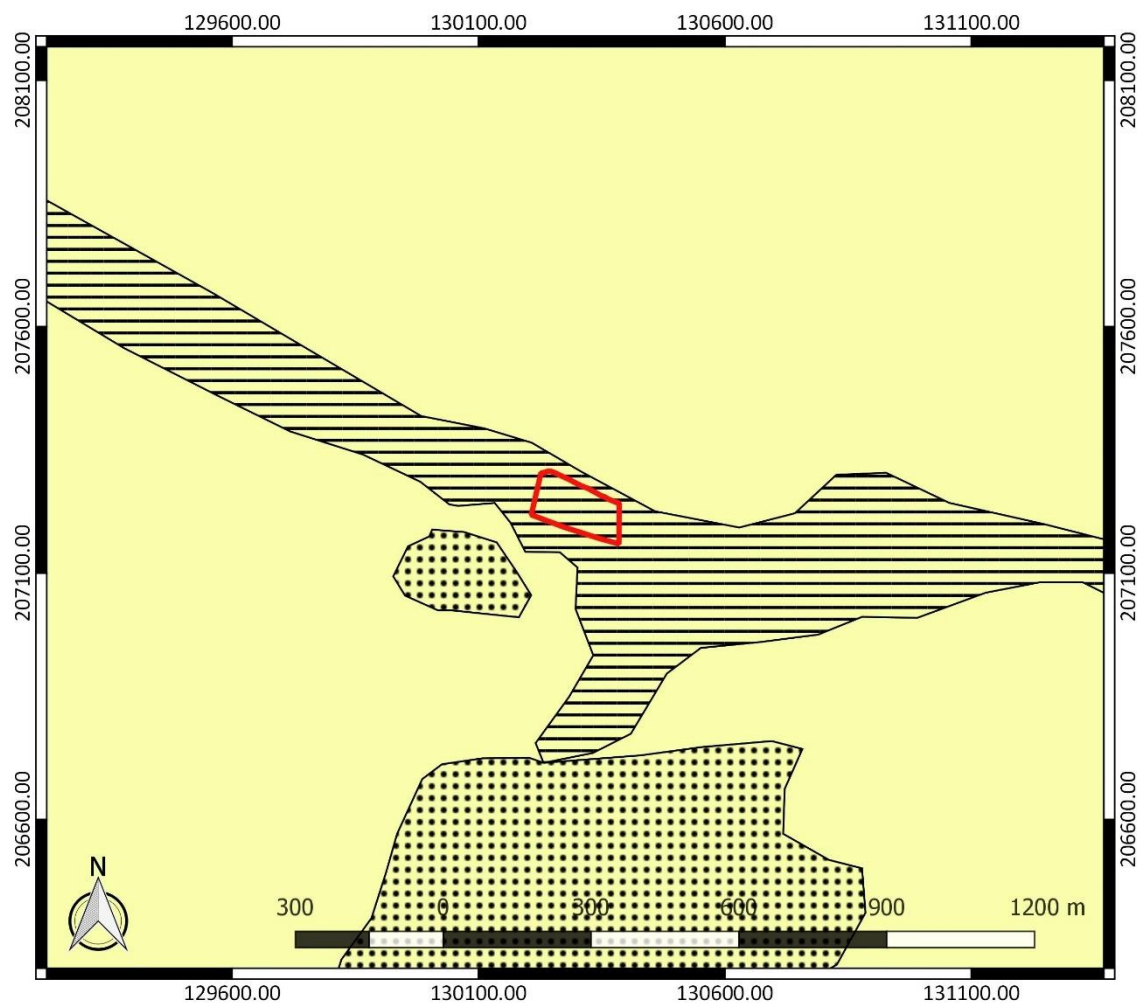
De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 9) bestaat uit het Lid van Terhagen. Het wordt gekenmerkt door bleekgrijze klei, die onderaan kalkhoudend is.<sup>6</sup>

De quartairgeologische kaart (Figuur 10) geeft aan dat in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Hieronder bevinden zich oudere fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Bovenaan kunnen dan weer jongere fluviatiele afzettingen van het Holoceen en het Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) voorkomen.<sup>7</sup>

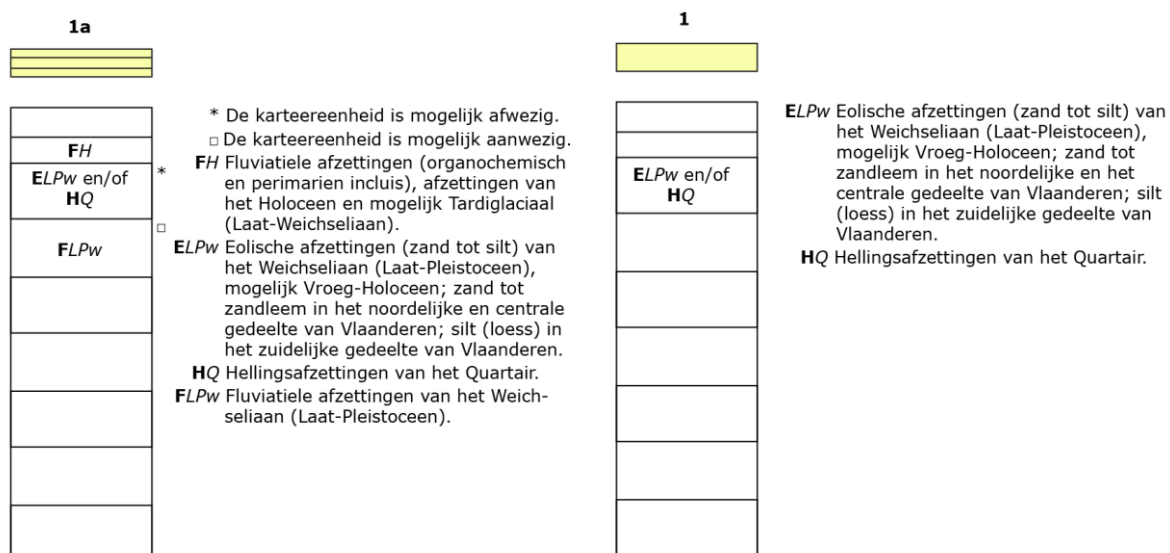
<sup>5</sup> Ampe/Langohr 2006, 163-166

<sup>6</sup> [www.geopunt.be/kaart](http://www.geopunt.be/kaart)

<sup>7</sup> [www.geopunt.be/kaart](http://www.geopunt.be/kaart)

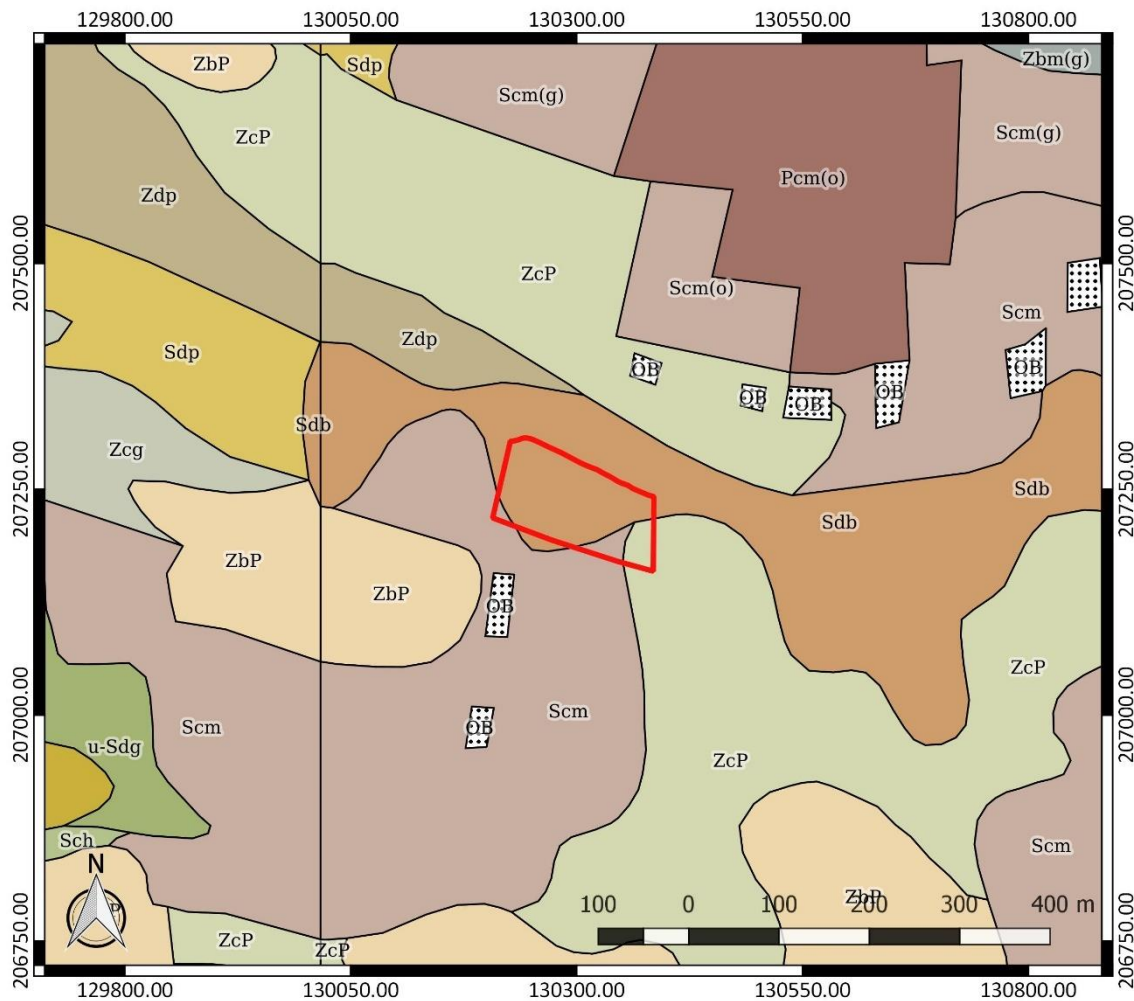


Figuur 10: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))



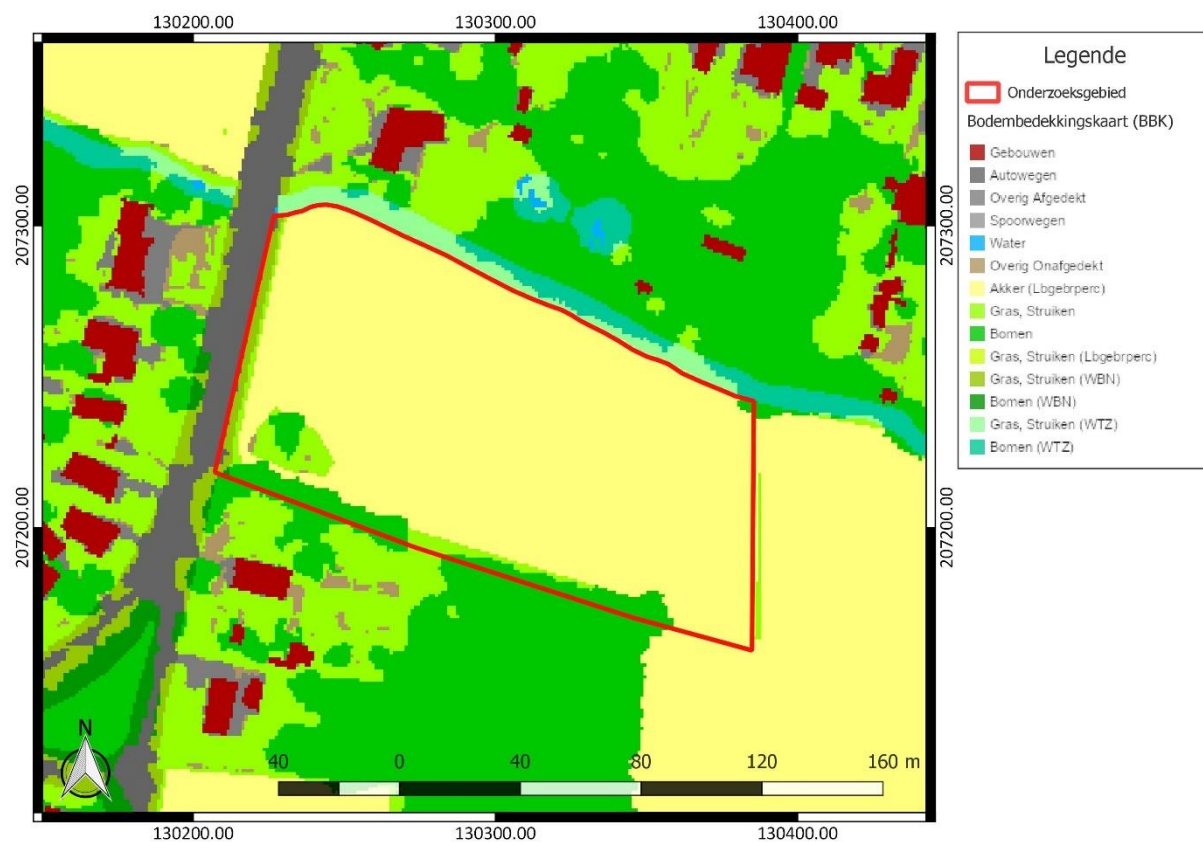
Figuur 11: Legende bij de quartairegeologische kaart ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

De bodemkaart (Figuur 12) situeert het onderzoeksgebied grotendeels ter hoogte van een matig natte lemig zandbodem met structuur B horizont (Sdb). Verder geeft ze aan dat ook een matig droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Scm) en een matig droge zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel (ZcP) kunnen voorkomen op het terrein. In de omgeving vinden we ook nog de aanduiding van een droge zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel (ZbP), een matig natte zandbodem zonder profiel (Zdp), een matig natte lemig zandbodem zonder profiel (Sdp) en een matig droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Zcg) aangeduid op de kaart. Uit de bodemkaart leiden we af dat het onderzoeksgebied op de overgang van een matig droge naar een matig natte bodem gesitueerd is.

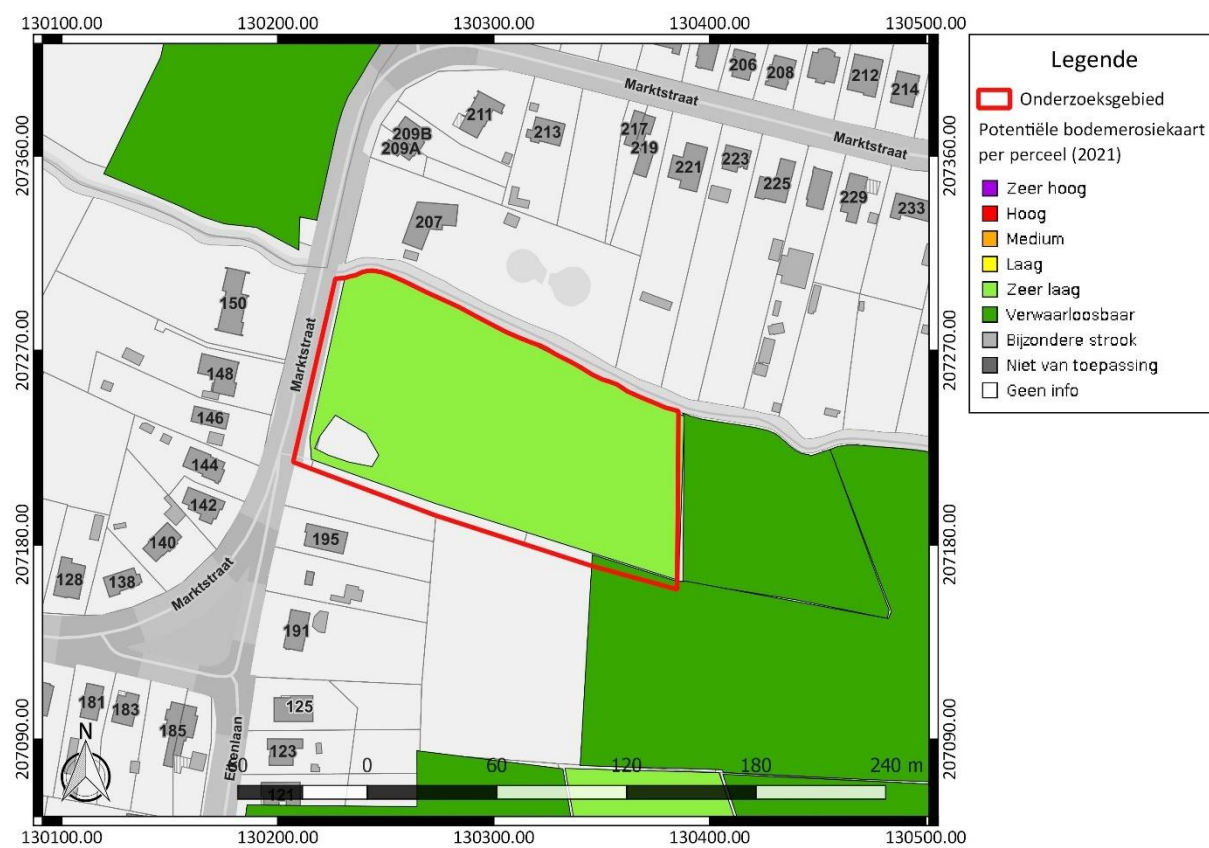


Figuur 12: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

In het onderzoeksgebied is op de bodemgebruikskaart overwegend akkerland te bemerken. Beperkt wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart ook nog ingenomen door gras, bomen en struiken (Figuur 13). Dit beeld komt grotendeels overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 5), maar vandaag is het aandeel akkerland nog iets toegenomen. Volgens de potentiële bodemerosiekaart is de erosiegevoeligheid binnen het onderzoeksgebied zeer laag (Figuur 14).



**Figuur 13: Bodemgebruikskartaal met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**

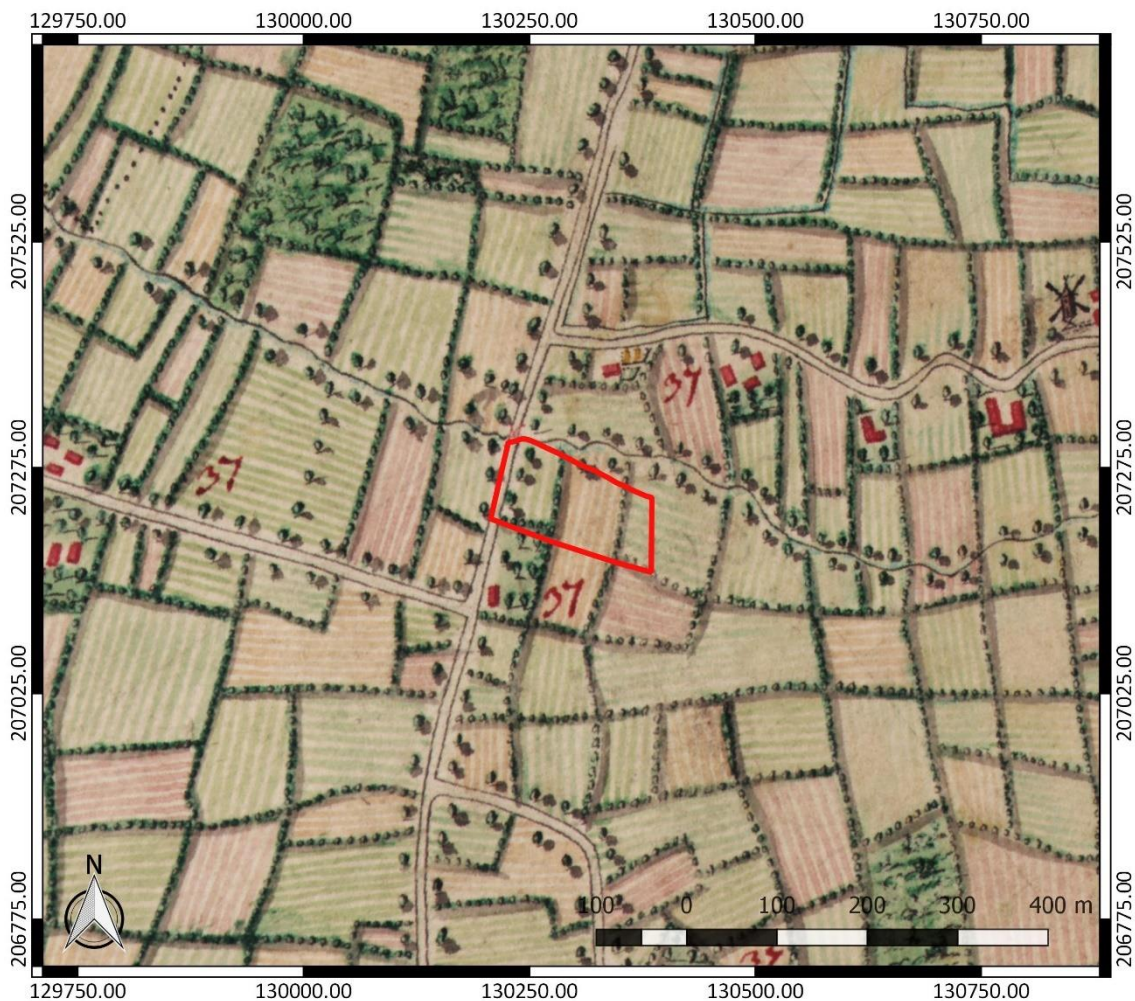


**Figuur 14: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)**

### 2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

De oudste bekende vermelding van Belsele gaat terug tot het jaar 870. In 1217 scheidde Belsele zich af van de moederparochie Waasmunster. Tijdens de middeleeuwen was de tiendheffende abdij van Boudelo (Klein-Sinaai) in Belsele de voornaamste bevorderaar van landbouw. Belsele ontwikkelde zich tot een centrumdorp met een uitgerekte kern. Ten noorden van de dorpskern bevonden zich voornamelijk bossen en landbouwgronden.<sup>8</sup> Sinds 1977 is Belsele onderdeel van Sint-Niklaas.<sup>9</sup>

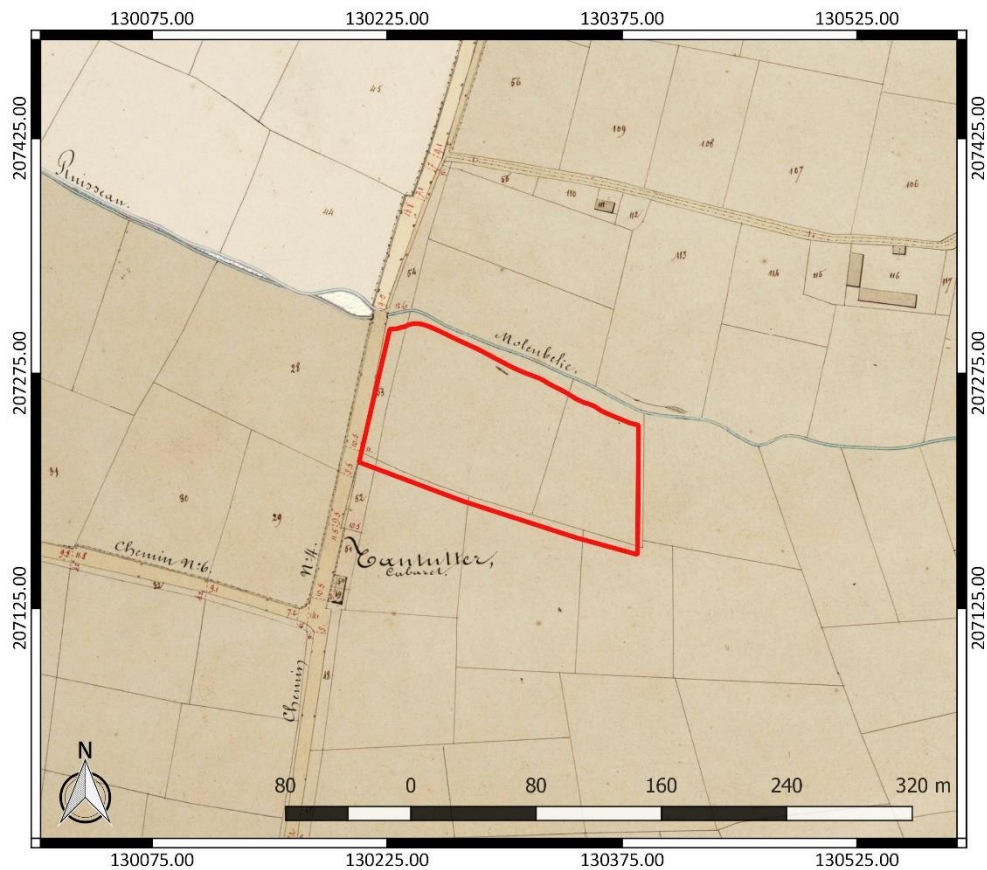
Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied in gebruik is als akkerland (Figuur 15). Ten noorden zien we de aanduiding van de Molenbeek en in het westen grenst het terrein reeds aan de historische voorloper van de huidige Marktstraat. De omgeving van het onderzoeksgebied is erg landelijk. Ze wordt gekenmerkt door schaarse bebouwing.



Figuur 15: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

<sup>8</sup> Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Belsele [online], <https://id.erfgoed.net/themas/13937> (geraadpleegd op 17 januari 2024).

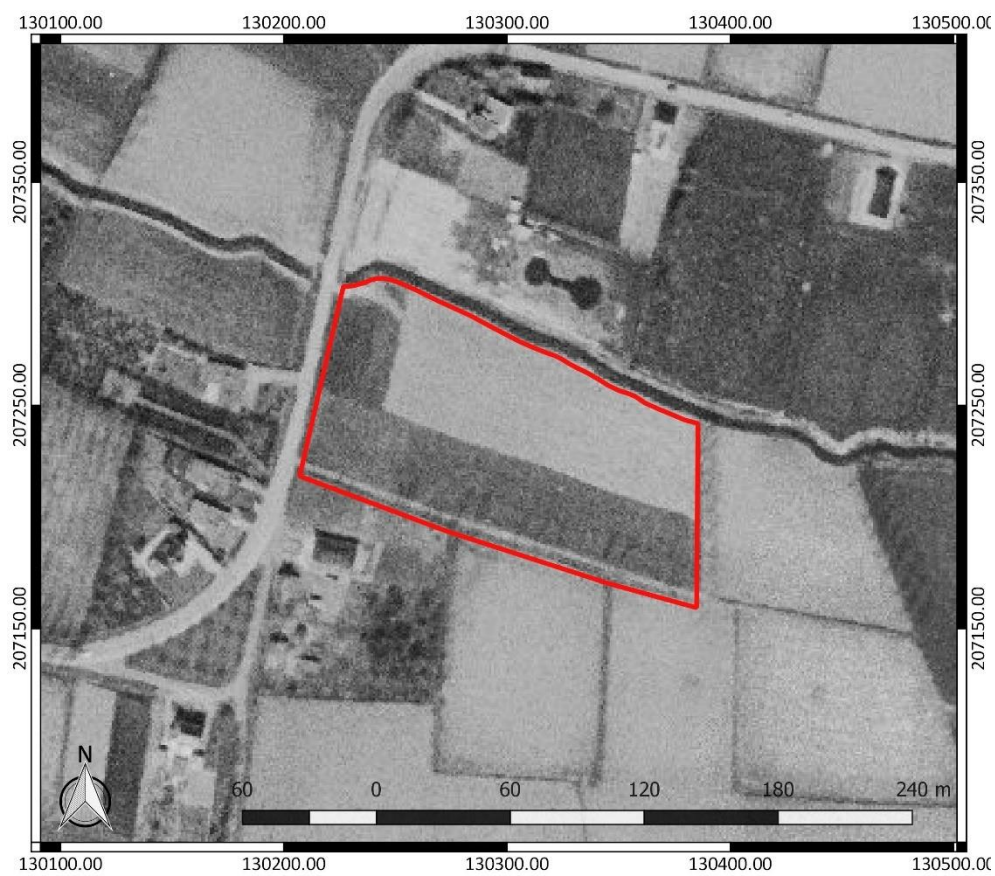
<sup>9</sup> Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Sint-Niklaas [online], <https://id.erfgoed.net/themas/13936> (geraadpleegd op 17 januari 2024).



Figuur 16: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))



Figuur 17: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))



**Figuur 18: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))**



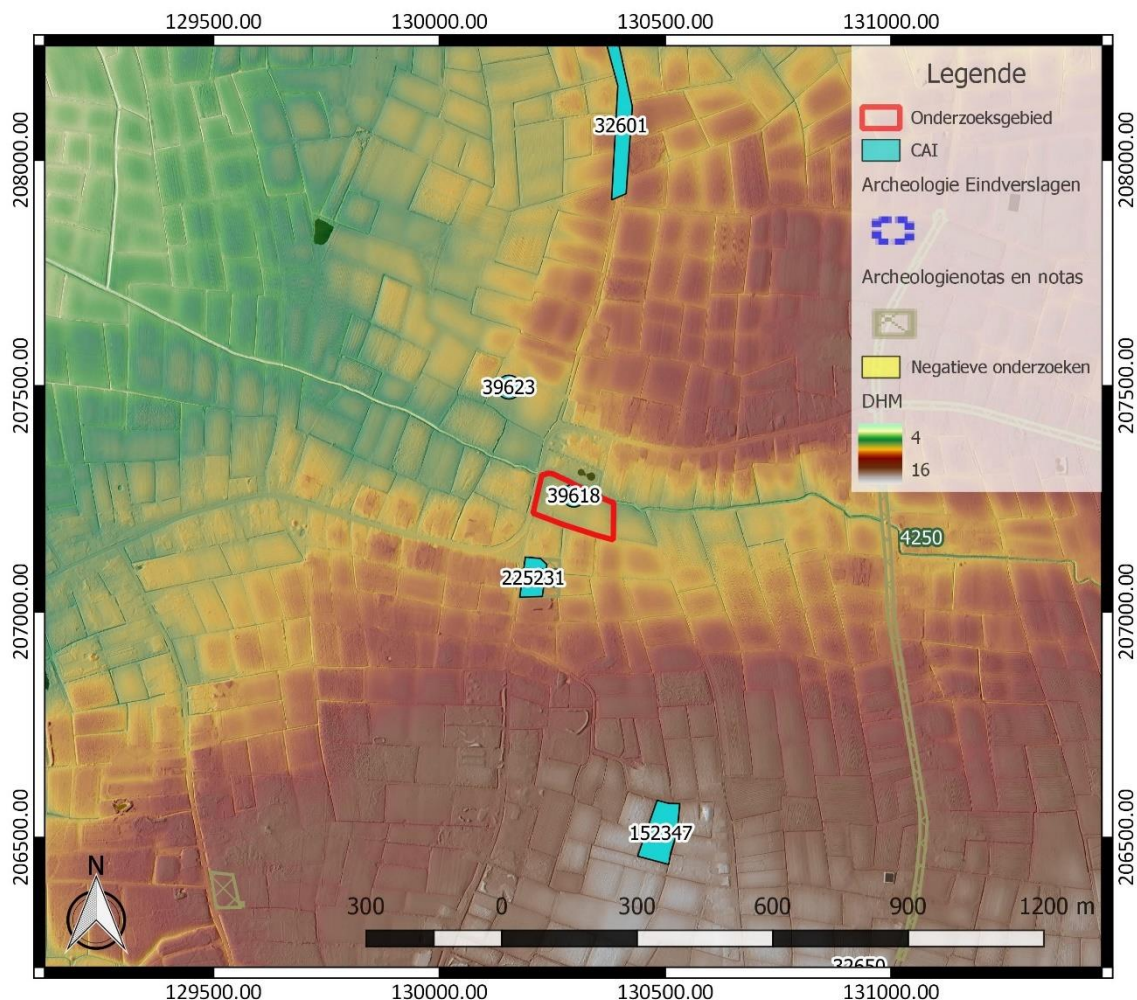
**Figuur 19: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))**

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is nog geen bebouwing te zien binnen het onderzoeksgebied. Vermoedelijk was het terrein nog steeds in gebruik als akkerland (Figuur 16). De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp (1842-1879) geeft een gelijkaardig beeld als de Atlas der Buurtwegen weer.

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 18) toont ons dat het terrein nog steeds in gebruik is als akkerland of als grasland. De bebouwing in de omgeving is intussen beperkt toegenomen. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 19) toont dat de bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied verder uitgebreid is. We zien ook dat het terrein destijds nog steeds ingenomen werd door akkerland of door grasland. Het beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 5).

### 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 20). 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 20: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerendergoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Zoals hoger reeds vermeld, blijken binnen het onderzoeksgebied in het verleden bij veldkartering 65 artefacten aangetroffen die in de steentijd gedateerd worden (CAI ID 39618).<sup>10</sup> Ten zuiden zijn bij archeologisch vooronderzoek resten uit de volle middeleeuwen tot de nieuwe tijd gevonden (CAI ID 225231). Het gaat om enkele kuilen, greppels en paalsporen.<sup>11</sup> Nog verder naar het zuiden toe zijn resten van funderingen in rode baksteen gevonden (CAI ID 152347).<sup>12</sup>

Naar het noorden toe is opnieuw sprake van resten uit de steentijd. Ter hoogte van CAI ID 39623 zouden meer bepaald 84 vondsten gedaan zijn die in de steentijd gedateerd worden.<sup>13</sup> Tot slot is CAI ID 32601 de aanduiding van een Romeinse weg die vermoedelijk de Gallo-Romeinse nederzetting van Kemzeke verbond met de bewoningskern van Belsele.<sup>14</sup>

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. Archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving die geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties geven, lichten we daarom 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?*

Bureauonderzoek geeft aan dat binnen het onderzoeksgebied in het verleden al steentijd vondsten gedaan zijn. Dit wijst op archeologisch potentieel voor deze periode. In de omgeving is verder ook nog sprake van waardevolle archeologische resten uit de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Verder stellen we ook vast dat het onderzoeksgebied gekenmerkt wordt door een gunstige landschappelijke ligging. Het bevindt zich op de overgang van een matig droge naar een matig natte bodem en ligt op korte afstand tot een waterloop. Dit, samen met de reeds gekende archeologische waarden in de omgeving, doet ons besluiten dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent met betrekking tot resten van de steentijd tot de nieuwe tijd. Het kan zowel gaan om sporensites als om artefactensites.

Vanaf de 18<sup>de</sup> eeuw beschikken we over historische kaarten en nog later over luchtfoto's die ons inzicht geven in het landgebruik van het terrein. Daaruit leiden we af dat het terrein minstens sinds de 18<sup>de</sup> eeuw tot op heden in gebruik was als akkerland en als grasland. Het DTM geeft aan dat er twee bolle akkers aanwezig zijn op het terrein. Op basis van deze elementen verwachten we een goed bewaard bodemarchief.

<sup>10</sup> Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Sint-Niklaas DMDB 8 [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39618> (geraadpleegd op 19 januari 2024).

<sup>11</sup> Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Eikenlaan [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/225231> (geraadpleegd op 19 januari 2024).

<sup>12</sup> Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Groenstraat I [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/152347> (geraadpleegd op 19 januari 2024).

<sup>13</sup> Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Sint-Pauwels DMDB 2 [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39623> (geraadpleegd op 19 januari 2024).

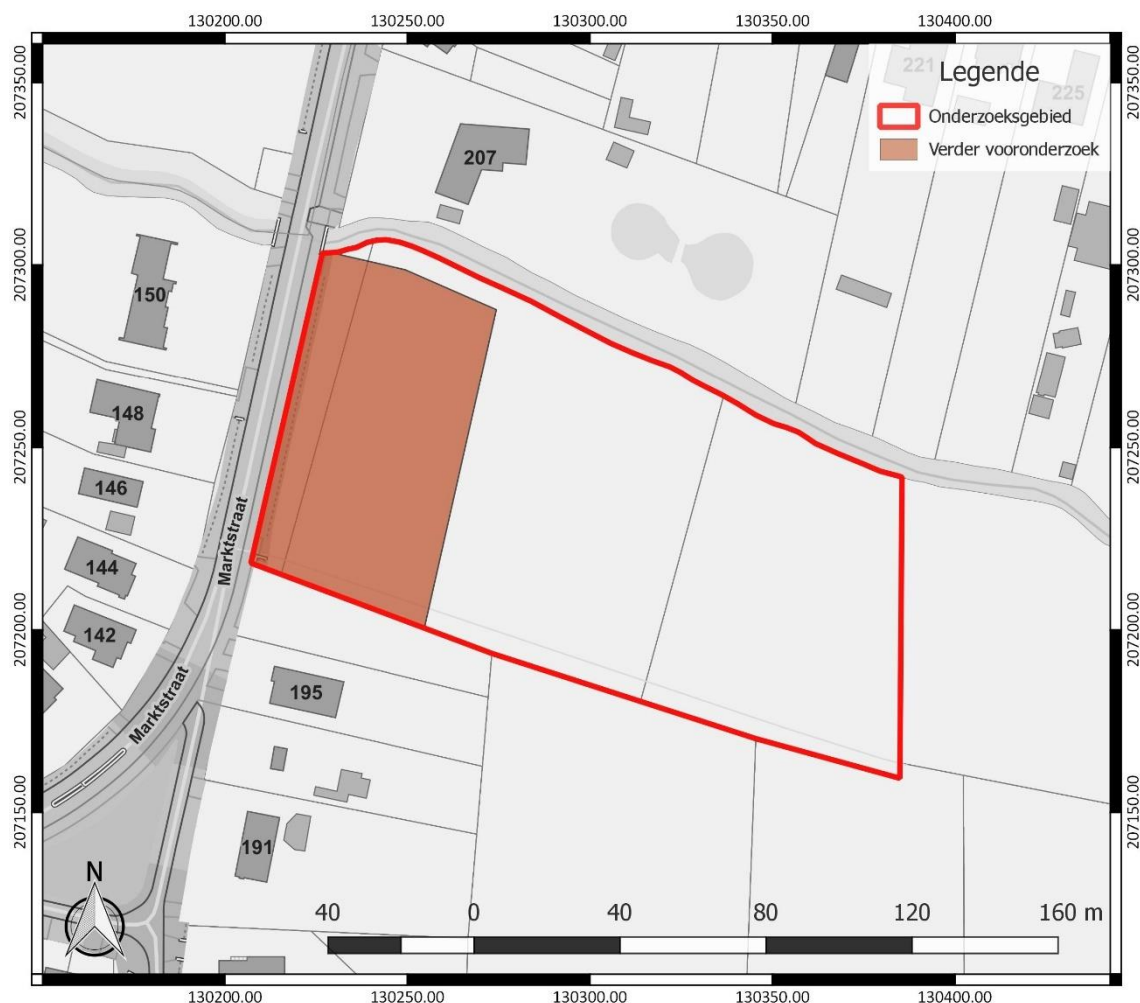
<sup>14</sup> Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Groenplaats [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/32601> (geraadpleegd op 19 januari 2024).

### Wat is de impact van de geplande werken?

Een zone van ca. 4323 m<sup>2</sup> binnen het onderzoeksgebied wordt verkaveld. De voornaamste werken binnen deze zone omvatten de bouw van woningen en bijhorende omgevingsaanleg. Van verschillende bodemingrepen ligt de precieze verstoringdiepte niet vast. Dit doet besluiten dat binnen de volledige te verkavelen zone het bodemarchief bedreigd is.

#### 2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Op basis van de gunstige landschappelijke ligging van het terrein en de reeds gekende archeologische waarden in de omgeving kunnen we stellen dat het terrein archeologisch potentieel kent voor de aanwezigheid van relevante archeologische resten uit de steentijd tot de nieuwe tijd. Zowel sporensites als artefactensites kunnen voorkomen. Het landgebruik van het terrein zoals we dat konden reconstrueren sinds de 18<sup>de</sup> eeuw doet een goed bewaard bodemarchief vermoeden. Verder stellen we vast dat de geplande werken een bedreiging voor het aanwezige bodemarchief betekenen. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is daarom bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig in de zone van ca. 4323 m<sup>2</sup> die verkaveld wordt.



Figuur 21: Aanduiding van de zone waar verder vooronderzoek nodig is, weergegeven op het GRB ([www.geopunt.be](http://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 mogelijk binnen het onderzoeksgebied en blijkt in het verleden ook al plaatsgevonden te hebben op het terrein. Daaruit weten we dat op het terrein steentijd artefacten gevonden zijn. Het opnieuw uitvoeren van veldkartering lijkt weinig nuttig. Het is kosten-baten efficiënter over te gaan tot een volgende onderzoeksmethode.

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

Naar aanleiding van plannen voor de inrichting van een verkaveling op het terrein, diende een archeologienota opgesteld te worden. Daaruit blijkt dat het terrein archeologisch potentieel kent. Er is sprake van een algemene verwachting naar resten uit de steentijd tot de nieuwe tijd op het terrein. We houden zowel rekening met het mogelijke voorkomen van sporensites als van artefactensites. Bijzonder te vermelden is het feit dat in het verleden al een veldkartering plaatsvond op het terrein, waarbij steentijd artefacten gevonden zijn. Op basis van de gebruiksevolutie van het terrein zoals we die konden reconstrueren sinds de 17<sup>de</sup> eeuw verwachten we een goed bewaard bodemarchief. Een evaluatie van de impact van de geplande werken maakt duidelijk dat ze een bedreiging voor het aanwezige bodemarchief vormen. Daaruit volgt dat bijkomend vooronderzoek nodig is in de zone die verkaveld wordt.

## 4 Bibliografie

### 4.1 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.

De Moor, G./D. Van de Velde, 1995: *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 14 Lokeren*, Brussel.

### 4.2 Websites

Cartesius (2024)  
<https://www.cartesius.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2024)  
<https://dov.vlaanderen.be/>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2024)  
<https://geo.onroerenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2024)  
<https://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2024)  
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2024)  
<https://www.onderzoeksbalans.be>

## 5 Bijlagen

### 5.1 Archeologische periodes

