

2021.053

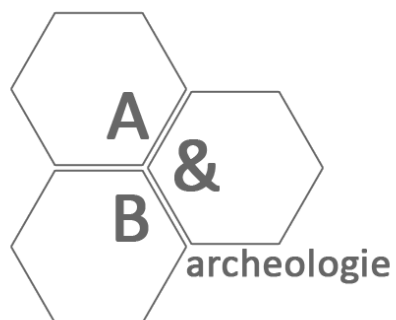
# Archeologienota Hansbeke Zandestraat

---

## Verslag van Resultaten

**Bert ACKE, Maarten BRACKE, Sander DEBRABANDERE en Paulien FONTEYN**

**15-3-2021**



Titel: Archeologienota Hansbeke Zandestraat

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke, Sander Debrabandere en Paulien Fonteyn

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 - [www.ngi.be](http://www.ngi.be)

Projectcode bureauonderzoek: 2021C75

Intern projectnummer: 2021.053

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Hansbeke (Deinze), Zandestraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 91831,07 en Y: 195908,27; X: 92034,60 en Y: 196008,15

Oppervlakte plangebied: ca. 9720m<sup>2</sup>

Kadastergegevens: Deinze, Afdeling 14/Hansbeke, Sectie B, Perceel 913L (zie figuur 8)

Topografische kaart: zie figuur 6 en 7

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Sander Debrabandere (assistent-archeoloog) en Paulien Fonteyn (erkend archeoloog)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 15/03/2021

© Acke & Bracke bv, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke-Waas. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INLEIDING</b>                                  | <b>5</b>  |
| 1.1. WETTELIJK KADER                                 | 5         |
| 1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT                              | 5         |
| 1.2.1. VRAAGSTELLING                                 | 5         |
| 1.2.2. RANDVOORWAARDEN                               | 5         |
| 1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE                          | 6         |
| 1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE                | 6         |
| 1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK             | 7         |
| 1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN                           | 7         |
| 1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING                  | 7         |
| 1.3.5. SELECTIE BRONNEN                              | 7         |
| <b>2. BUREAUONDERZOEK</b>                            | <b>8</b>  |
| 2.1. HUIDIGE TOESTAND                                | 8         |
| 2.2. GEPLANEDE WERKEN                                | 10        |
| 2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING                        | 12        |
| 2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING                       | 12        |
| 2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING                    | 15        |
| 2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING                        | 17        |
| 2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING                         | 18        |
| 2.4. HISTORISCHE SITUERING                           | 20        |
| 2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING                        | 26        |
| 2.5.1. STEENTIJDEN                                   | 26        |
| 2.5.2. METAALTIJDEN                                  | 26        |
| 2.5.3. ROMEINSE PERIODE                              | 26        |
| 2.5.4. MIDDELEEUWEN                                  | 27        |
| 2.5.5. NIEUWE EN NIEUWSTE TIJD                       | 27        |
| 2.5.6. ONBEPAALE DATERING                            | 29        |
| <b>3. SYNTHESE</b>                                   | <b>31</b> |
| 3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON               | 31        |
| 3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK                   | 32        |
| 3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM | 33        |
| 3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM    | 34        |
| 3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN                  | 35        |
| <b>4. SAMENVATTING</b>                               | <b>38</b> |
| <b>5. BIBLIOGRAFIE</b>                               | <b>41</b> |

**6. BIJLAGES** **43**

---

## **1. Inleiding**

### **1.1. Wettelijk kader**

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Hansbeke (Deinze) Zandestraat (provincie Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen meer dan 3000m<sup>2</sup> bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

### **1.2. Onderzoeksopdracht**

#### **1.2.1. Vraagstelling**

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

#### **1.2.2. Randvoorwaarden**

Niet van toepassing.

### 1.3. Werkwijze en strategie

#### 1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en van de directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.<sup>1</sup> Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt<sup>2</sup>, de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius<sup>3</sup>, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.<sup>4</sup> Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.<sup>5</sup>

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

---

<sup>1</sup> <https://inventaris.onroerendergoed.be/>

<sup>2</sup> <http://www.geopunt.be/kaart>

<sup>3</sup> <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

<sup>4</sup> <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

<sup>5</sup> <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

### 1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast werd in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en werden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen werd ten eerste verder afgetoetst of vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

### 1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

### 1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

### 1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

## 2. Bureauonderzoek

### 2.1. Huidige toestand

Het terrein is ca. 9720m<sup>2</sup> groot, heeft een langwerpige vorm en sluit in het oosten aan op de Zandestraat en in het zuiden op de Brugseheirweg. De toekomstige Julius Nieuwlandweg wordt momenteel nog aangelegd ten westen van het terrein. In de zuidoostelijke hoek is een kapel, die zelf geen deel uitmaakt van het plangebied, aanwezig. Het terrein is volledig onbebouwd en in gebruik als weiland.



Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).



Figuur 2 Zicht op het zuidelijke deel van het plangebied, gelegen langsheen de Brugseheirweg, vanaf de kapel in het zuidoosten van het terrein (bron: <https://www.google.com/maps/>). De kapel zelf behoort niet tot het plangebied.



Figuur 3 Zicht op het plangebied vanuit het zuidwesten (bron: <https://www.google.com/maps/>).

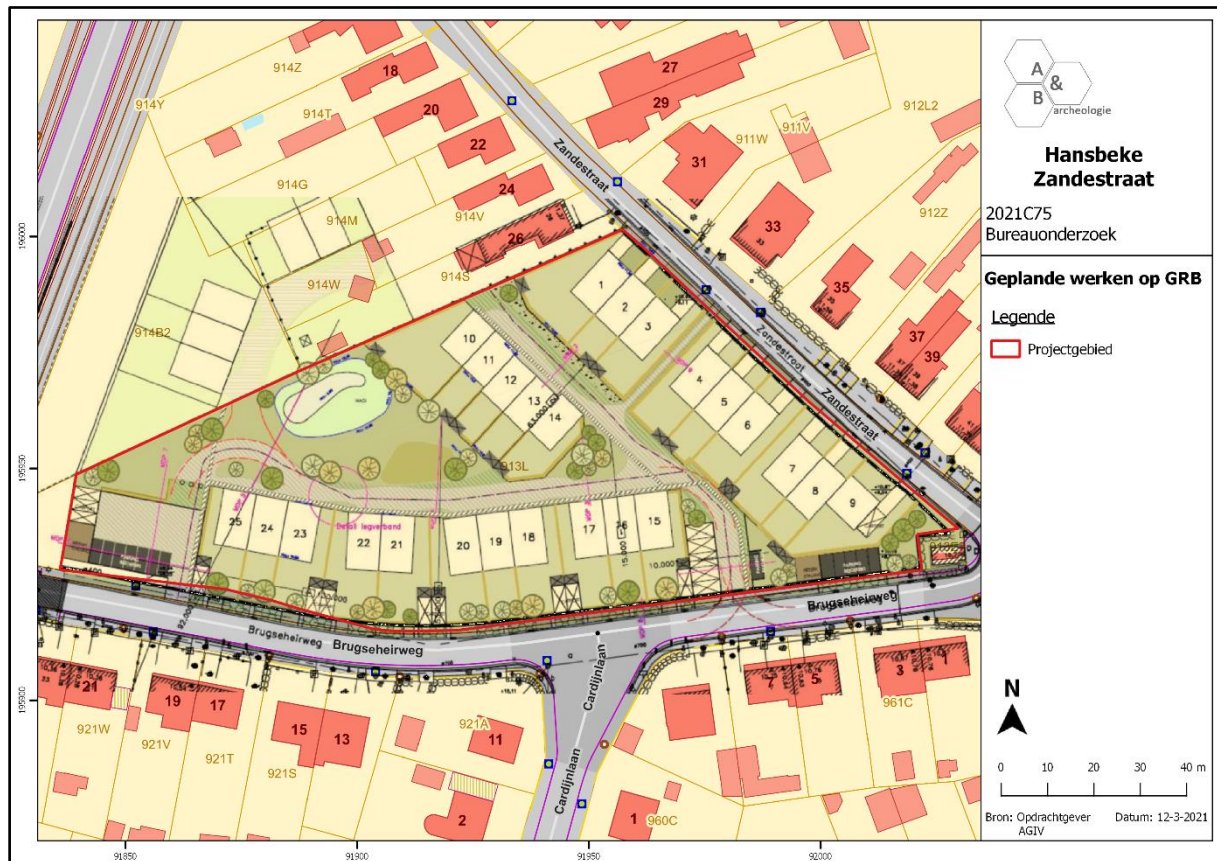
## 2.2. Geplande werken

Het terrein zal worden verkaveld in 25 bouwloten, met halfopen en gesloten bebouwingen, waarvan negen loten gesitueerd langsheen de bestaande Zandestraat in het oosten van het plangebied. De overige loten worden bereikbaar via een nieuw aan te leggen wegenis die in het zuidoosten zal aansluiten op de bestaande Brugseheirweg en zowel naar het noordwesten als naar het westen doorheen het plangebied wordt geleid. Deze weg geeft via een pad voor voetgangers en fietsers, aan te leggen tussen loten 3 en 4, eveneens uit op de Zandestraat. Alle nieuwe bouwloten worden voorzien van een private tuinzone, waarbinnen tuinbergingen en/of carports kunnen worden voorzien. In het zuidoostelijke en zuidwestelijke deel van het terrein wordt een bijkomende parking en fietsenstalling aangelegd. Rondom de nieuwe wegenis wordt een gemeenschappelijke groenzone gerealiseerd waarbinnen centraal langsheen de noordelijke zijde een wadi zal worden uitgegraven.

Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van het terrein, de bodemingrepen voor de aanleg van de wegenis, de aanleg van nutsleidingen en -voorzieningen, het uitgraven van de wadi, de funderingswerken, het optrekken van de gebouwen, de aanleg van tuinen, groenzones en parkings, enz. Ook het werfverkeer zal invloed hebben op de ondergrond.



Figuur 4 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).



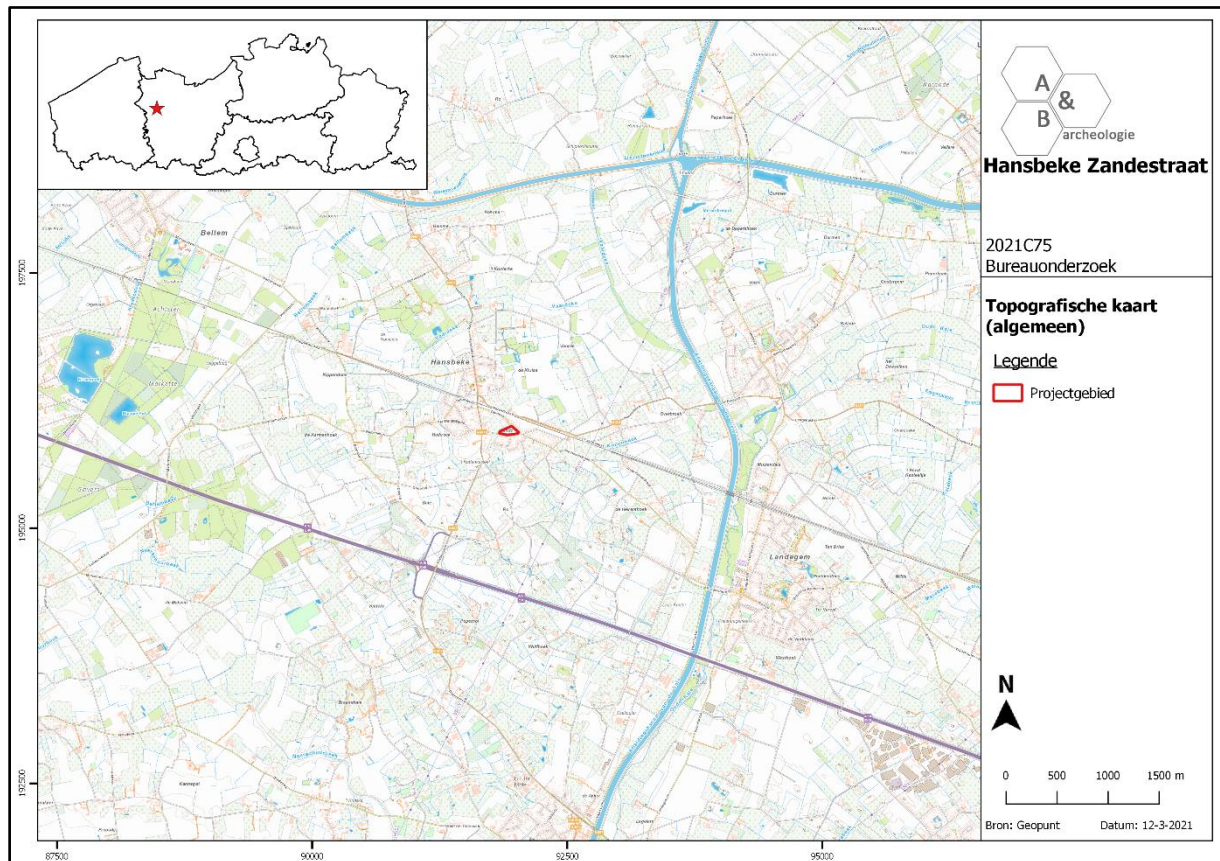
Figuur 5 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).

## 2.3. Landschappelijke ligging

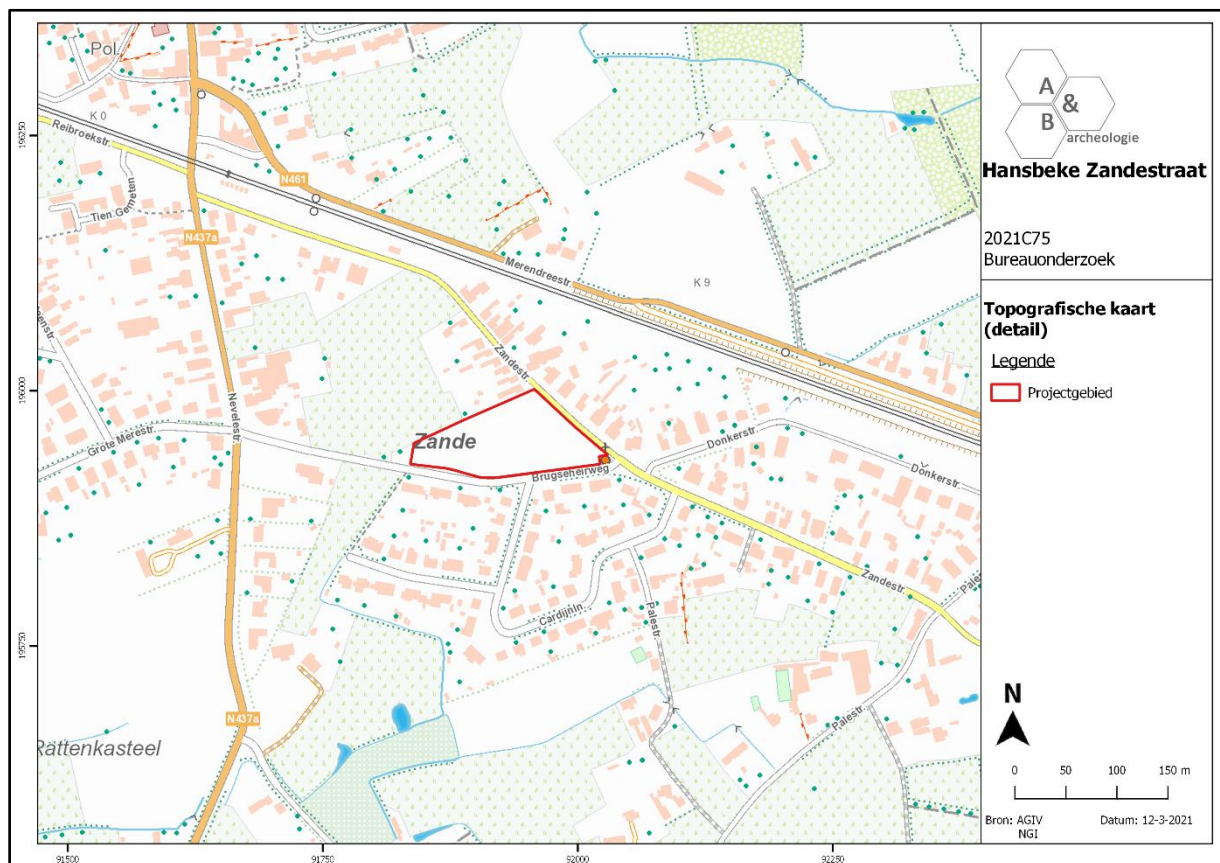
### 2.3.1. Topografische situering

Het plangebied behoort tot Hansbeke, een deelgemeente van Nevele, dat sinds 2019 deel uitmaakt van de stad Deinze. Hansbeke situeert zich in het westen van de provincie Oost-Vlaanderen. De dorpskern van Hansbeke bevindt zich op ca. 10km ten noorden van het centrum van Deinze en op ca. 4,5km ten noorden van het centrum van Nevele. Het kanaal Gent-Oostende vormt de noordelijke grens van Hansbeke met buurgemeente Zomergem. Het Afleidingskanaal van de Leie, ook wel Schipdonkkanaal genoemd, vormt de oostelijke grens met Merendree (Deinze) en Landegem (Deinze). In het zuiden grenst Hansbeke verder aan Nevele, en in het westen aan Bellem (Aalter) en Lotenhulle (Aalter). De A10-E40 situeert zich op ca. 1,8km ten zuiden van het dorpscentrum van Hansbeke. Parallel aan deze autosnelweg loopt de spoorweg Brugge – Gent doorheen het dorpscentrum. Het grondgebied van Hansbeke vertoont, buiten het dorpscentrum zelf, nog een relatief open en landelijk karakter, waarbinnen nog relatief veel akker- en weilanden voorkomen. Het plangebied situeert zich echter reeds binnen een grotendeels bebouwde zone, in de wijk Zande, op ca. 550m ten zuidoosten van het dorpscentrum van Hansbeke. Het terrein wordt omgeven door de Zandestraat in het oosten, de Brugseheirweg in het zuiden en de Julius Nieuwlandweg – die momenteel nog in aanleg is – in het westen. De spoorweg Brugge – Gent loopt op ca. 140m ten noorden van het terrein. Op de kruising van de Brugseheirweg met de Zandestraat, meteen ten zuidoosten van het plangebied, staat een kapel, gewijd aan Sint-Antonius Abt. Deze kapel, ook wel de Zande Kapel genoemd, wordt niet mee opgenomen in de toekomstige verkaveling.

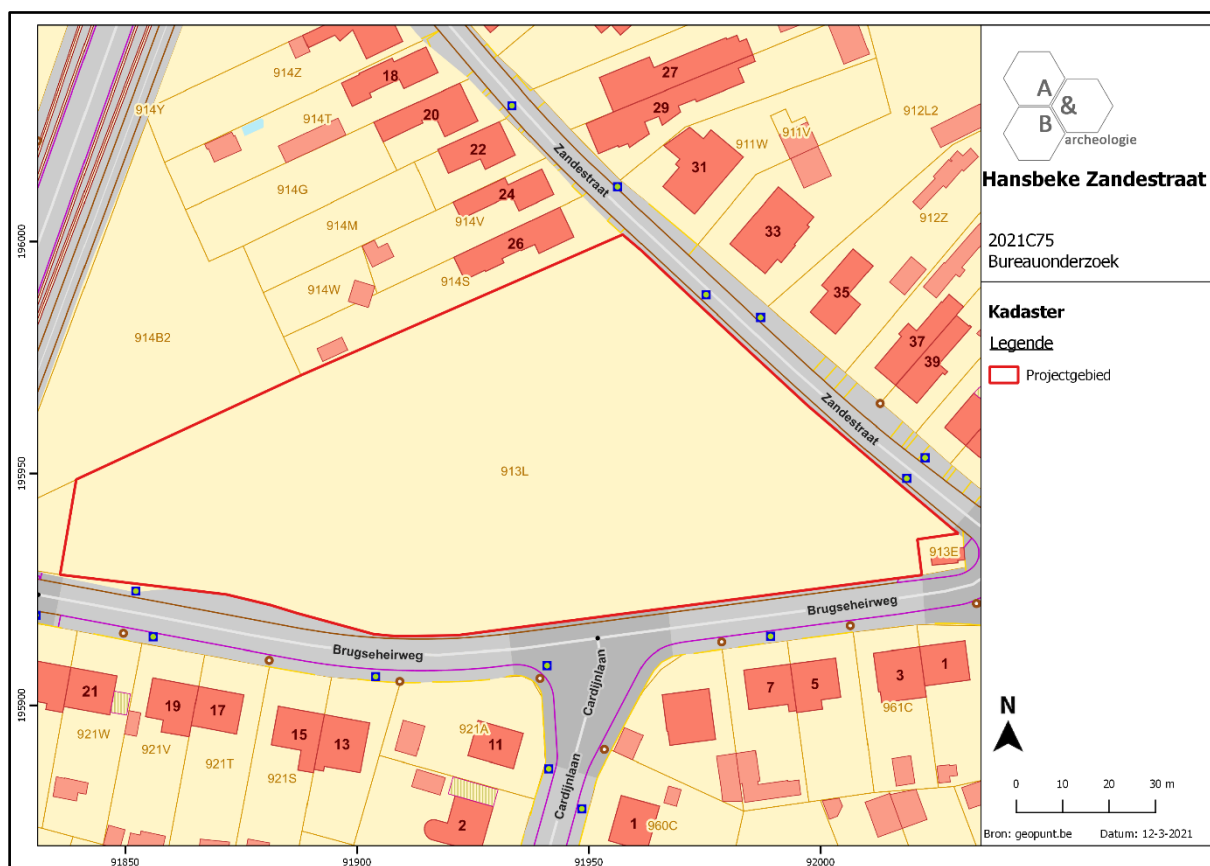
Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het grootste, westelijke deel van het terrein ingekleurd als 'weiland'. Deze kartering geeft bodems aan die bedekt zijn met gras en die zich buiten het overstromingsgebied van een rivier bevinden. Het oostelijke deel wordt daarnaast voornamelijk gekarteerd als 'akkerbouw'. Hieronder worden gronden begrepen die in gebruik zijn binnen een rotatiesysteem waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst. Ook braakland valt hieronder. Plaatselijk vallen ook rood ingekleurde zones binnen de contouren van het terrein. Deze wijzen op de aanwezigheid van 'andere bebouwing'. Dit type omvat gronden die voor het grootste deel bedekt zijn door artificiële structuren zoals gebouwen en wegen. Groene zones komen voor, maar 30 tot 80% van de totale oppervlakte is verhard. Deze kartering komt slechts gedeeltelijk overeen met het huidige gebruik, waarbij het plangebied volledig gekenmerkt wordt als weiland.



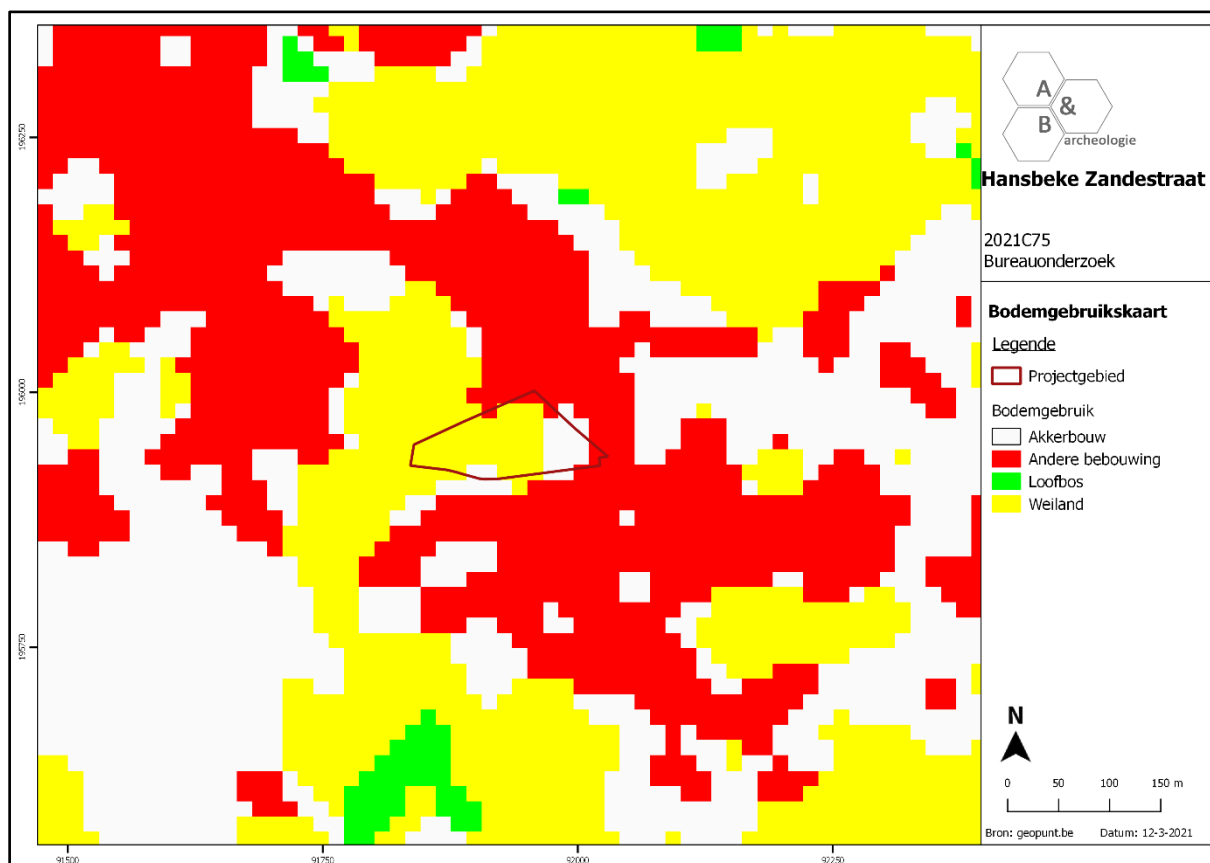
Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 7 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



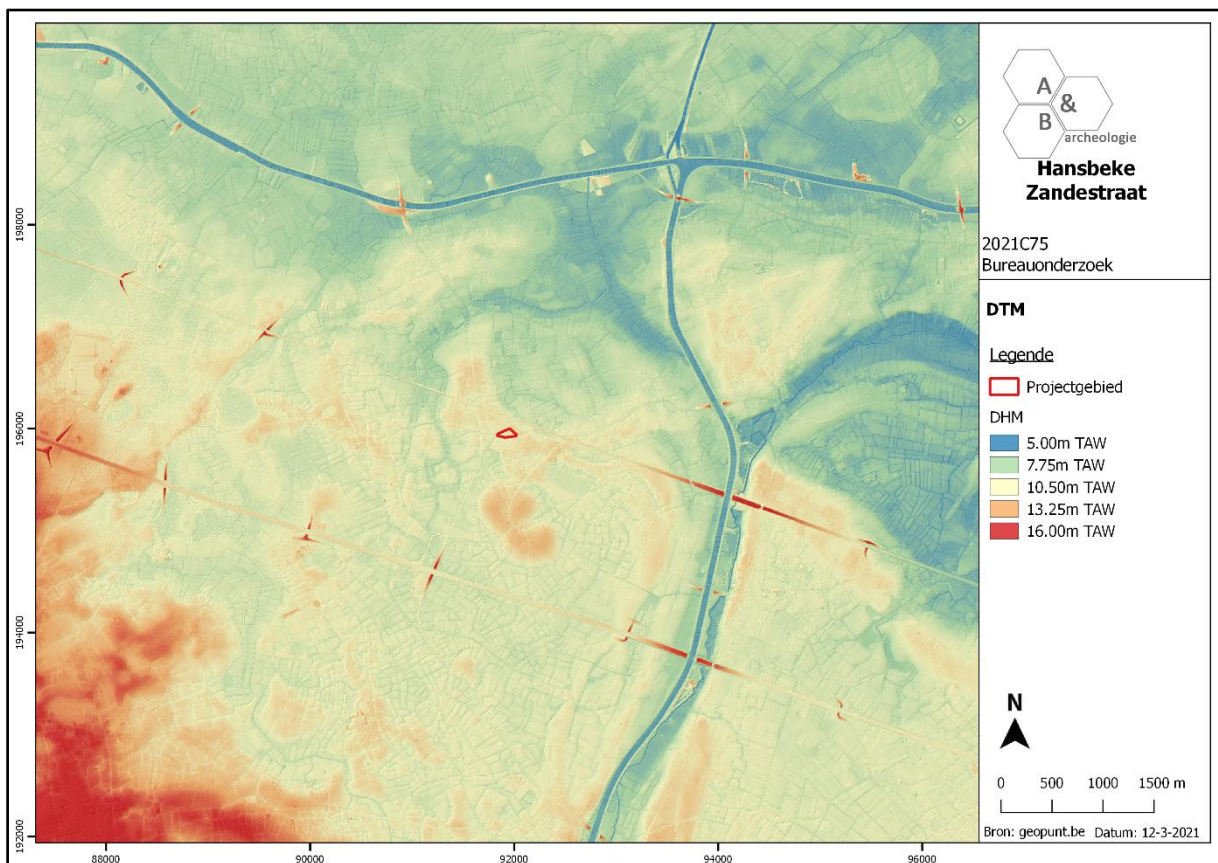
Figuur 8 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



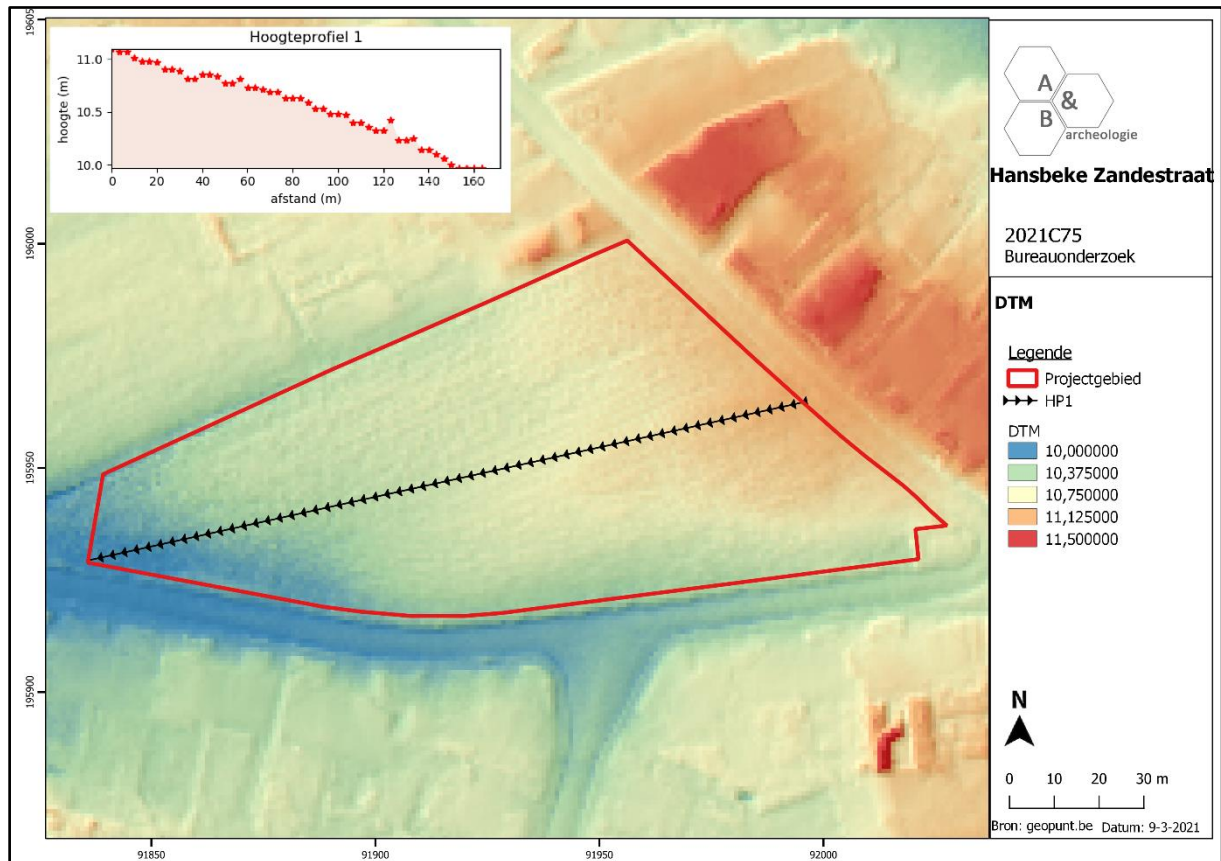
Figuur 9 Zicht op de bodemgebruikskarta met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

### 2.3.2. Landschappelijke situering

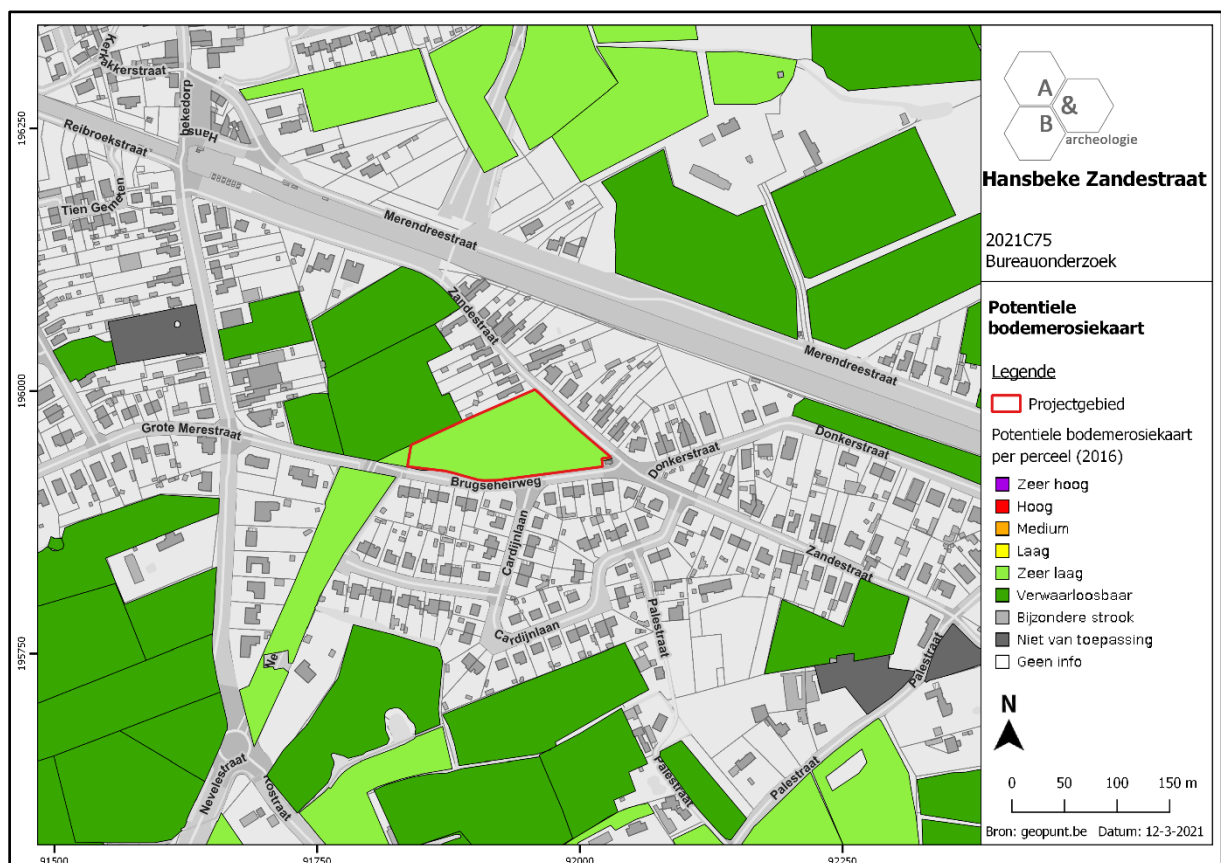
Hansbeke bevindt zich in de Zuidelijke Vlaamse Laagvlakte en kent een landschap dat gekenmerkt wordt door enkele zwakke ruggen en kouters die worden ingesneden door alluviale beekdepressies, waaronder deze van de Grote Beek/Vaardeke, gesitueerd op ca. 650m ten westen van het plangebied en de Kozijnbeek, gelegen op ca. 850m ten oosten van het terrein. Het dorpscentrum ontwikkelde zich op een hogere kouterrug, waarbinnen ook het plangebied zich bevindt. De hoogste ruggen situeren zich op ca. +12,7m TAW. Naast de alluviale beekvalleien wordt het landschap rond Hansbeke gedomineerd door de aanwezigheid van het kanaal Gent – Oostende en het Afleidingskanaal van de Leie. Het plangebied zelf bevindt zich op een hogere rug, omgeven door enkele kleinere beekvalleien en helt licht af van noordoost (ca. +11,0m TAW) naar zuidwest (ca. +10,0m TAW). Op de potentiële bodemerosiekaart wordt een deel van het plangebied lichtgroen ingekleurd, hetgeen een zeer lage potentiële bodemerosie aangeeft.



Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



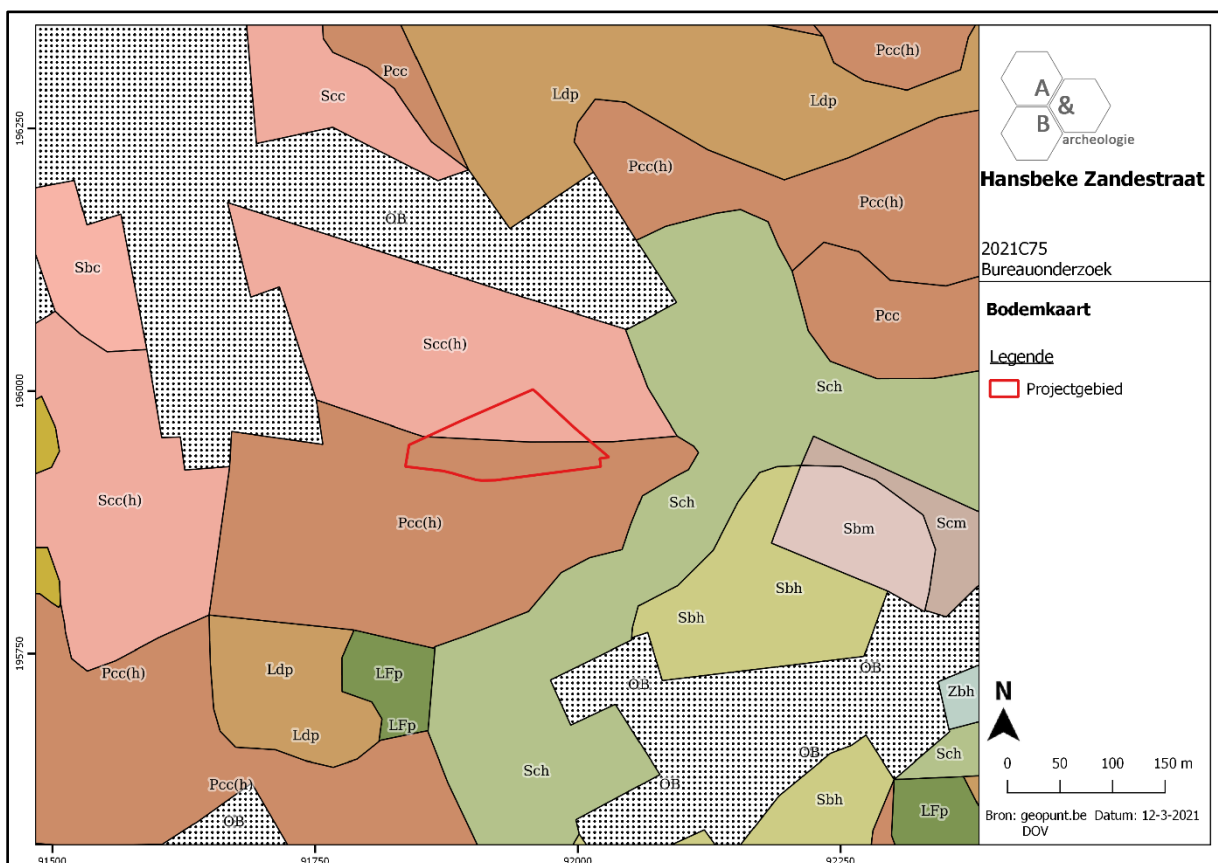
Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



Figuur 12 Zicht op het plangebied op de potentiële bodemerosiekaart, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).

### 2.3.3. Bodemkundige situering

Op de bodemkaart worden binnen de grenzen van het plangebied twee verschillende bodemtypes aangegeven. In het noordelijke deel van het terrein wordt een matig droge lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde of discontinue textuur B-horizont (Scc(h)) gekarteerd. Het gaat om bodems met een gedegradeerde textuur B-horizont waarboven zich een ca. 25 à 30cm dikke, donkergrijsbruine bouwvoor bevindt. In sommige gevallen manifesteert de B-horizont zich als een weinig duidelijke kleur B-horizont. De textuur B-horizont bevindt zich doorgaans op een diepte van 40 tot 100cm en is bruin tot geelbruin gekleurd. In de diepte komen bleekbruine, zandige strepen en vlekken voor. Gleyverschijnselen beginnen op een diepte die schommelt tussen 60 en 90cm. In het zuidelijke deel van het plangebied wordt verder een matig droge lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde of discontinue textuur B-horizont (type Pcc(h)) aangegeven. Deze bodems worden gekenmerkt door een humeuze bovengrond die een dikte heeft van ca. 25 à 30cm. De textuur B-horizont is verbrokkeld of discontinu en vertoont helbruine vlekken en lichtere kleuren. Dikwijls komen ijzerconcreties voor in de textuur B-horizont. Roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90cm.

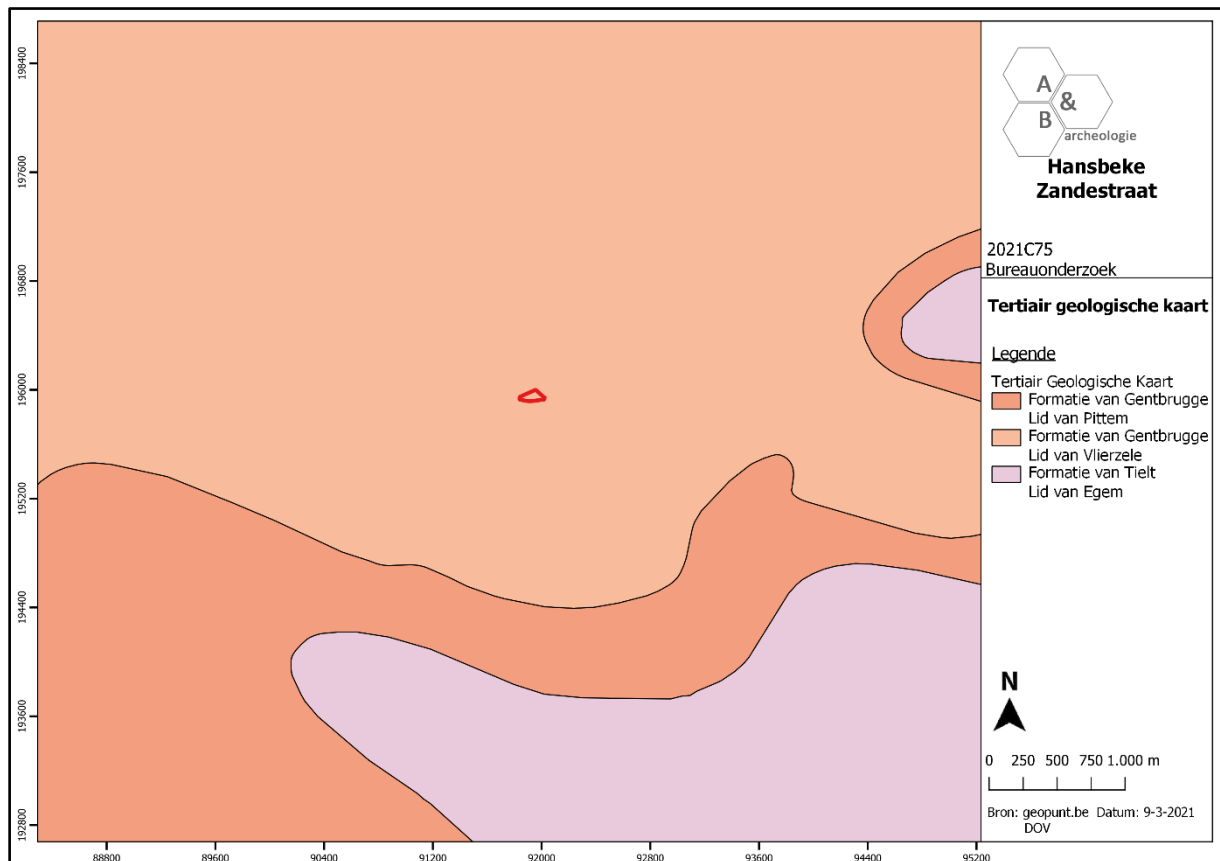


Figuur 13 Zicht op de bodemkaart met aanduiding van het plangebied (bron: DOV).

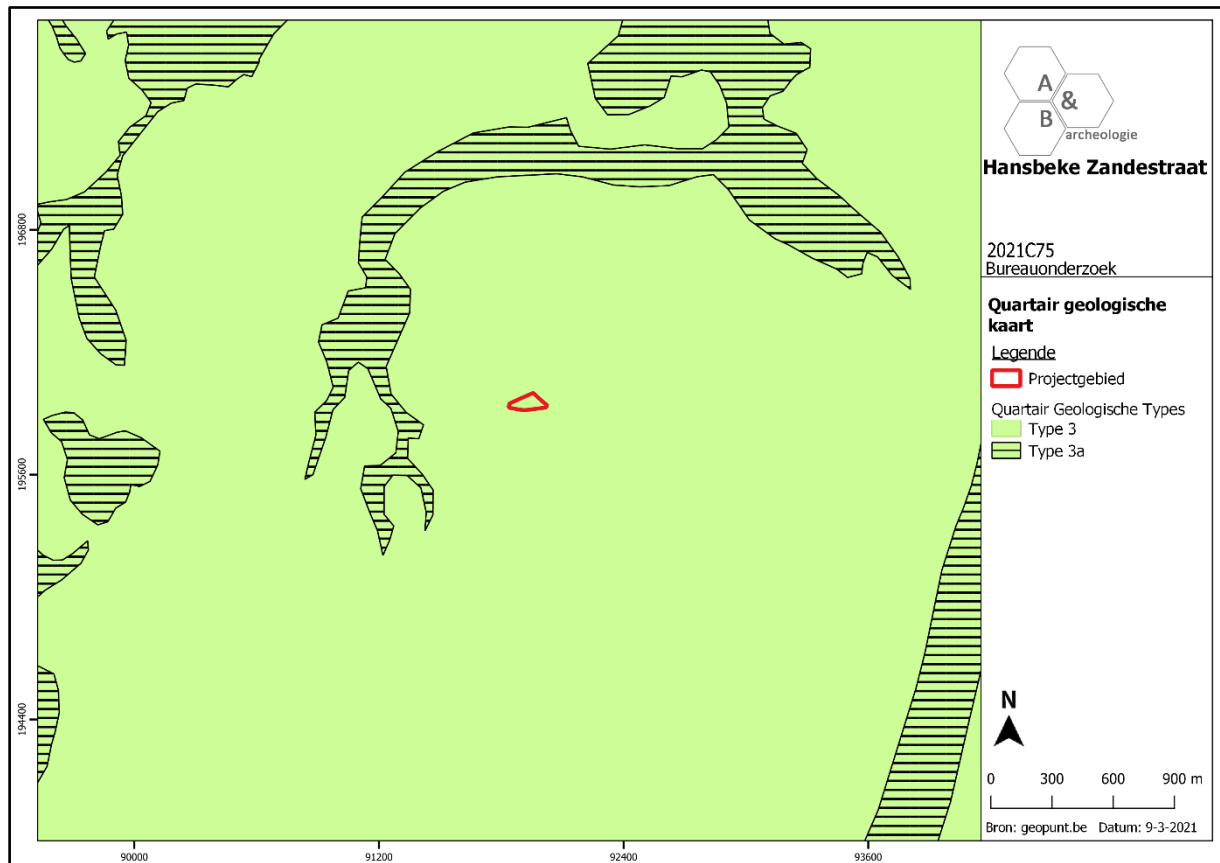
#### 2.3.4. Geologische situering

De Tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Gentbrugge, Lid van Vlierzele. Deze geologische eenheid kenmerkt zich als een groen tot grijsgroen, glauconiet- en glimmerhoudend fijn zand dat soms kleihoudend is en waarbinnen plaatselijk dunne zandsteenbanken voorkomen.

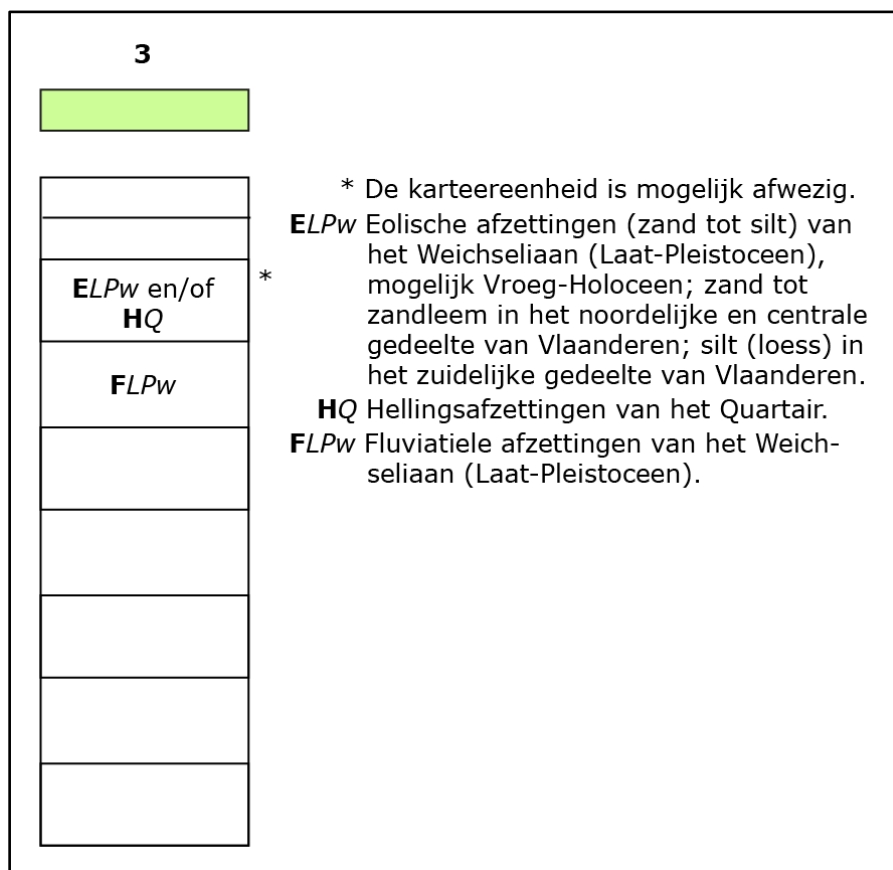
De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied zich bevindt ter hoogte van type 3: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (3). De Pleistocene sequentie bestaat uit eolische afzettingen (zand tot silt) uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), of mogelijk uit het Vroeg-Holoceen (ELPW) en/of uit hellingsafzettingen van het Quartair (HQ). Deze afzettingen kunnen echter ook afwezig zijn. Hieronder bevinden zich fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) (FLPW). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



**Figuur 14** Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 15 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (type 3) (bron: geopunt.be).

## 2.4. Historische situering<sup>6</sup>

Het toponiem '*Hansbeka*' wordt voor het eerst teruggevonden in 1147. In 1160 is sprake van '*Ansbeke*' en in 1237 wordt de plaatsnaam '*Hamsebeke*' vermeld. De betekenis van deze plaatsnaam zou terug te leiden zijn naar een beek naar of bij de wijk Hamme, gelegen in het noorden van de gemeente. '*Ham*' slaat op een landtong, die uitspringt in een overstromingsgebied van rivieren.

De heerlijkheid Hansbeke ging in de 12<sup>de</sup> eeuw over van het geslacht van Hansbeke naar de familie Steenlants, die leenhouder werden van de heerlijkheid, die afhankelijk was van het leenhof van de burggraven van Gent te Heusden. In 1443 werd het grondgebied aan dit leenhof verkocht. De toenmalige heerlijkheid strekte zich uit over het grootste deel van de huidige parochie Hansbeke en bezat nog enkele enclaves in andere parochies. Het latere '*Goed 't Exaarde*' vormde het foncier van de heerlijkheid. In 1765 ging de heerlijkheid over naar de familie van de Woestyne (d'Hansbeke), waarna ze in 1858 wordt nagelaten aan F. Borluut-Kervyn. Het patronaat van de kerk werd in 1147 door de bisschop van Doornik geschonken aan de abdij van Drongen. Sinds 1559 maakt de parochie deel uit van het bisdom Gent.

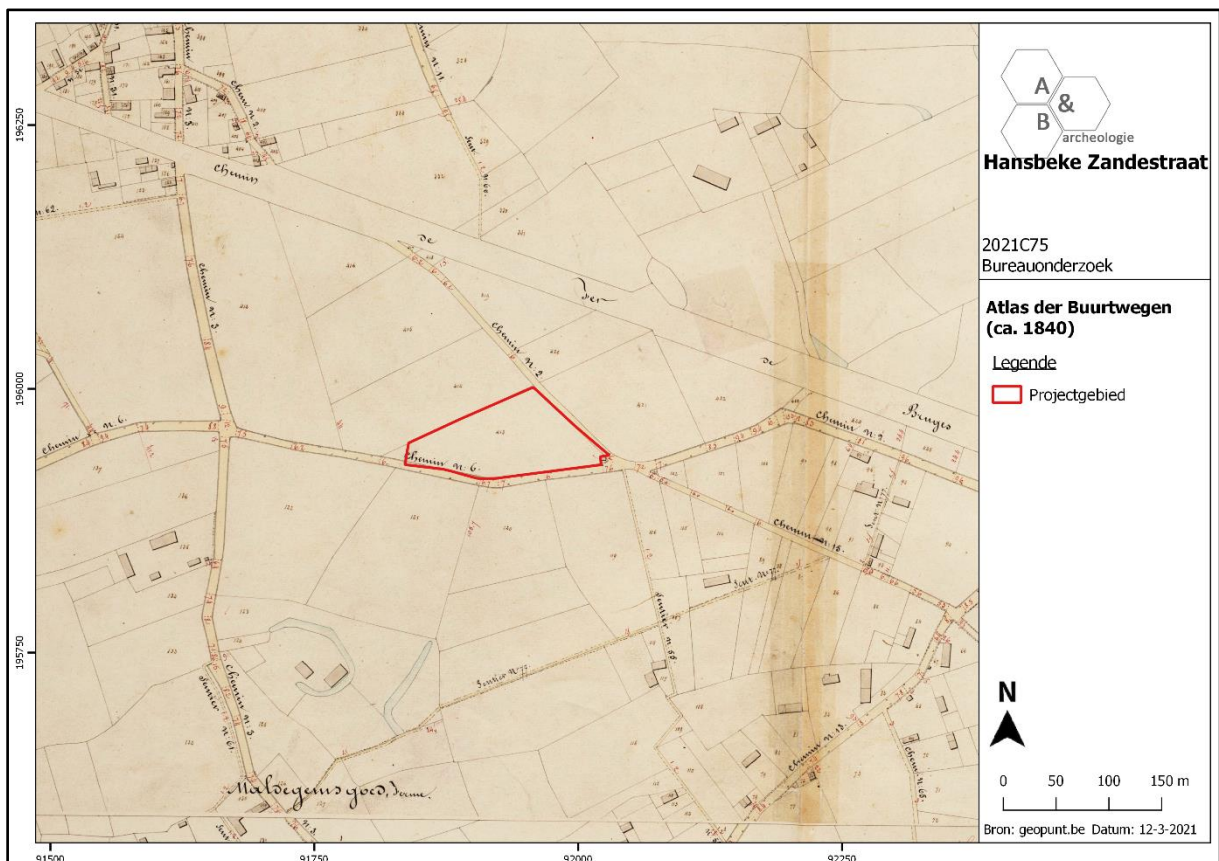
Voor meer concrete informatie over het plangebied is men aangewezen op cartografische bronnen. De oudste berouwbare kaart waarop het plangebied is afgebeeld is de Ferrariskaart uit 1777. Deze kaart toont reeds de huidige Zandestaatsweg en Brugseheirweg, respectievelijk gelegen ten oosten en ten zuiden van het plangebied. Ook het huidige kapelletje op de hoek van deze beide straten wordt reeds aangegeven. Het plangebied bevindt zich in deze periode in een nog grotendeels rurale omgeving, met bebouwing in het centrum en langs enkele voorname straten. Het plangebied zelf is onbebouwd en in gebruik als weiland. Op ca. 250m ten zuidwesten van het terrein bevindt zich een site met walgracht. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) toont een gelijkaardig beeld, al werd tegen deze periode de spoorweg tussen Gent en Brugge, op ca. 140m ten noorden van het plangebied aangelegd. Ook de kaarten van Popp (ca. 1842-1879) en Vandermaelen (ca. 1846-1854) en de topografische kaarten uit het einde van de 19<sup>de</sup> en het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw geven aan dat het plangebied en de directe omgeving ervan geen grootschalige wijzigingen ondergaan gedurende deze periode. Tegen de tweede helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw breidt de bebouwing zich vanuit het centrum van Hansbeke uit tot de wijk Zande, waarbinnen het plangebied zich bevindt. Het terrein zelf blijft echter onbebouwd. Op de orthofoto van 2000-2003 zijn enkele anomalieën zichtbaar in het zuidoostelijke deel van het terrein. Hoewel de aard en eventuele bodemingreep van deze anomalieën niet met zekerheid kan worden bepaald op basis van de luchtfoto alleen, lijkt het te gaan om bovengrondse opslagactiviteiten voor agrarische doeleinden (bijvoorbeeld veevoeder). Het plangebied blijft tot op vandaag onbebouwd. Afgaande op de cartografische en luchtfotografische bronnen kan aldus gesteld worden dat het plangebied sinds het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw onbebouwd is, en dat er vermoedelijk geen grootschalige bodemingrepen hebben plaatsgevonden.

---

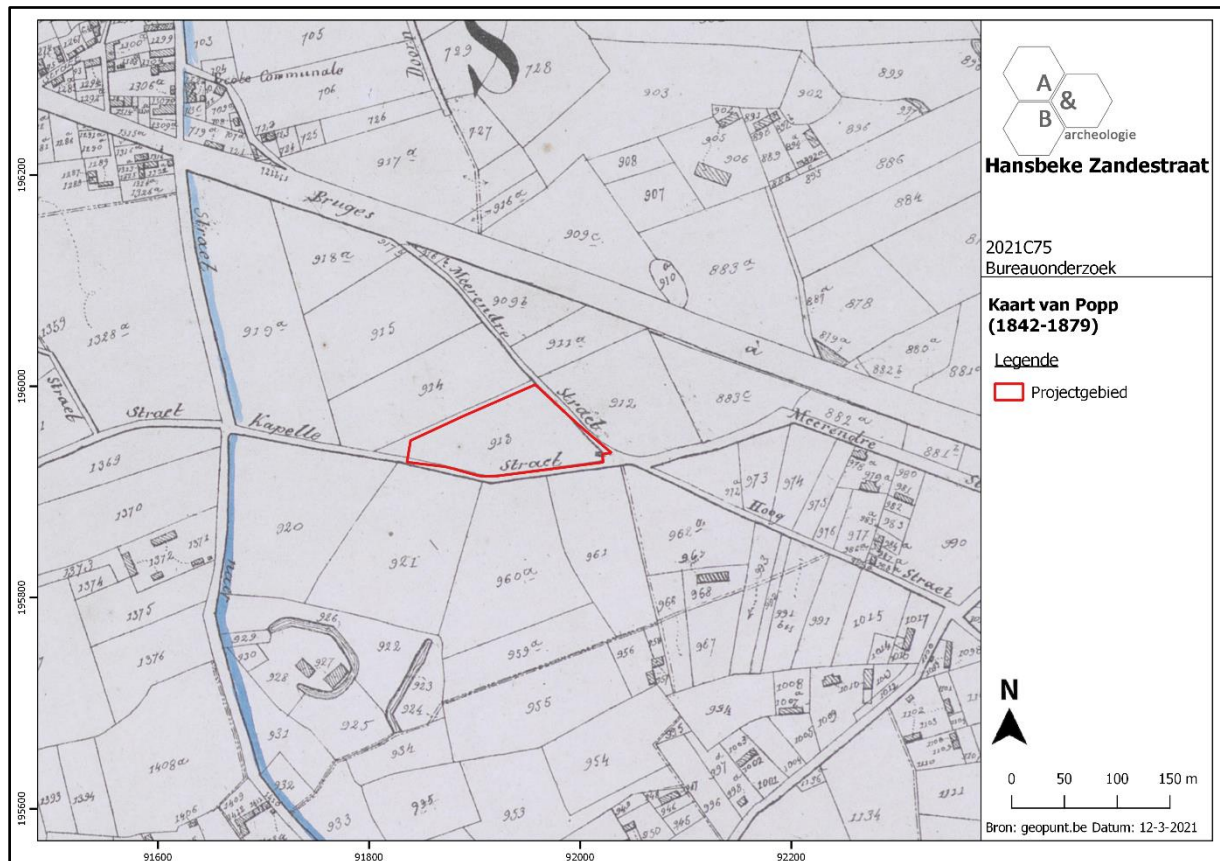
<sup>6</sup> Wikipedia 2021, *Hansbeke*; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hansbeke*.



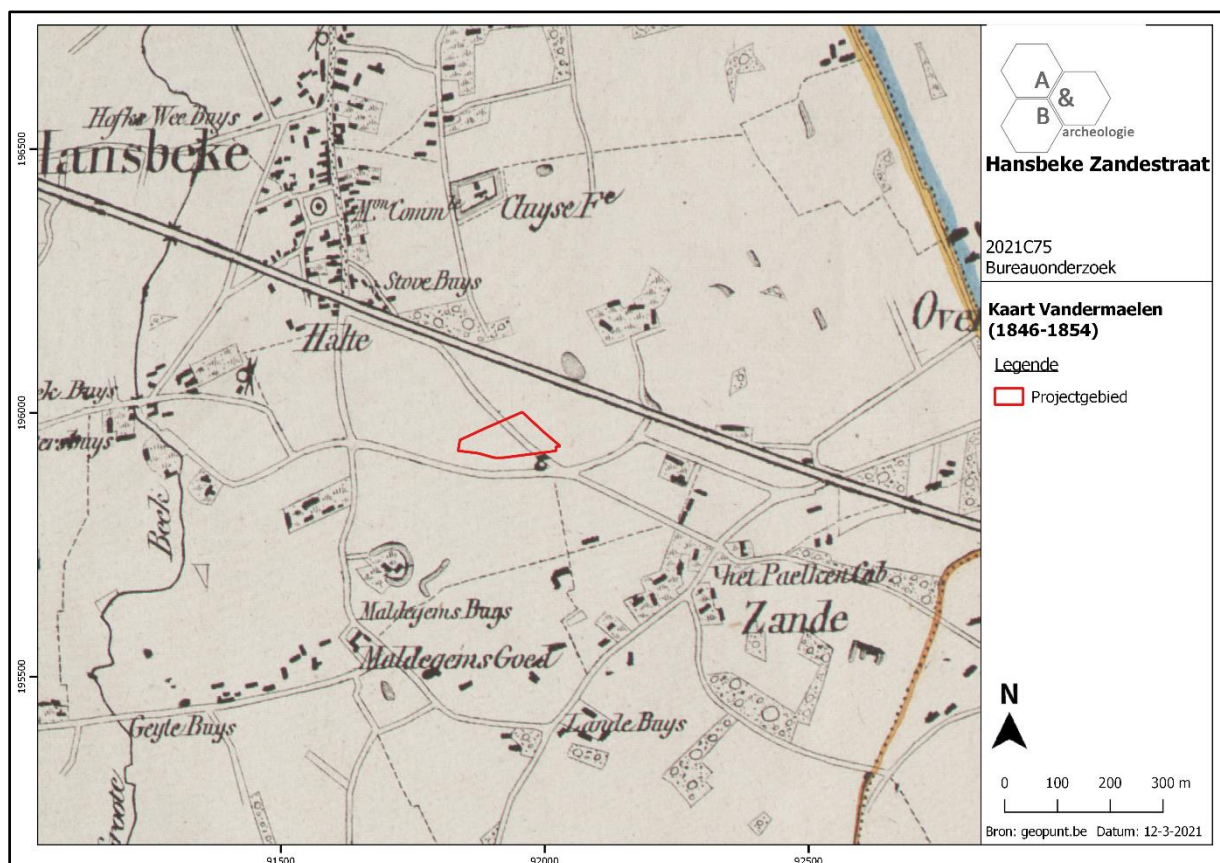
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



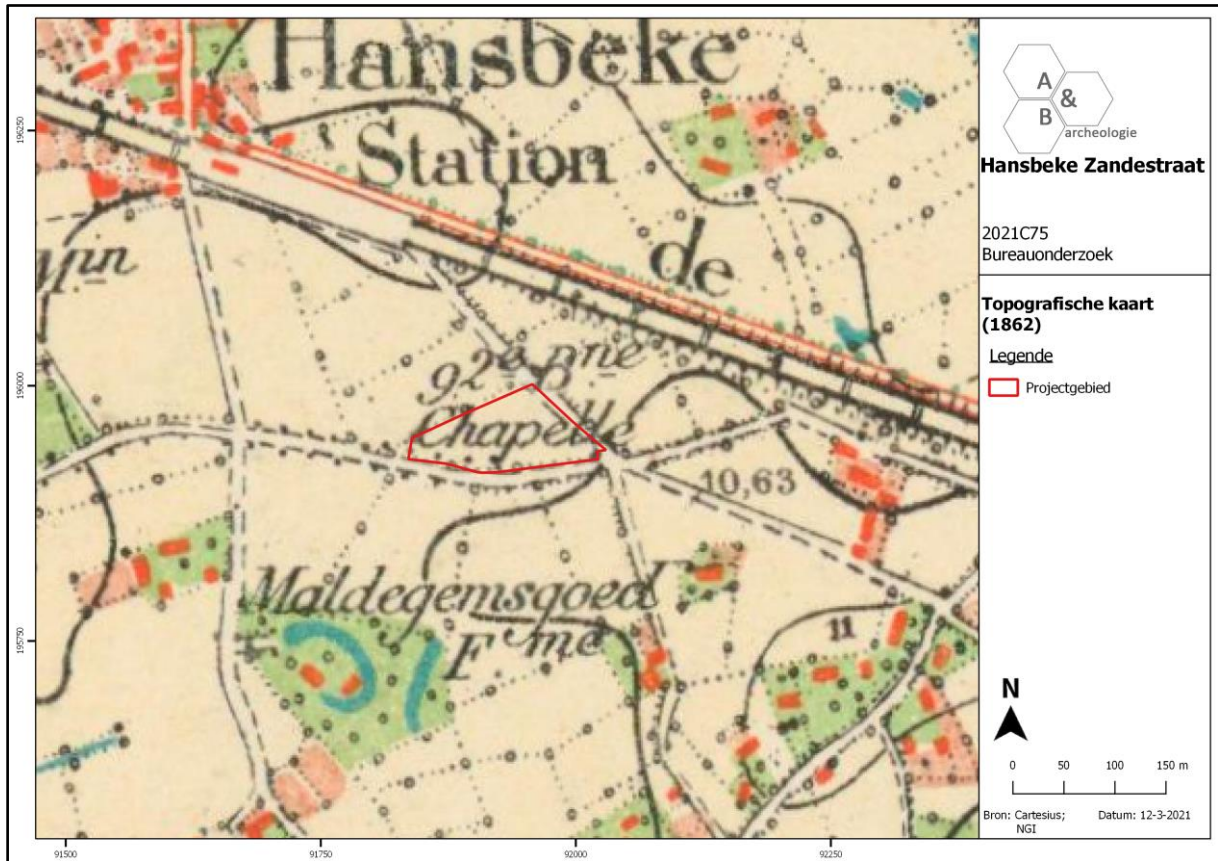
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



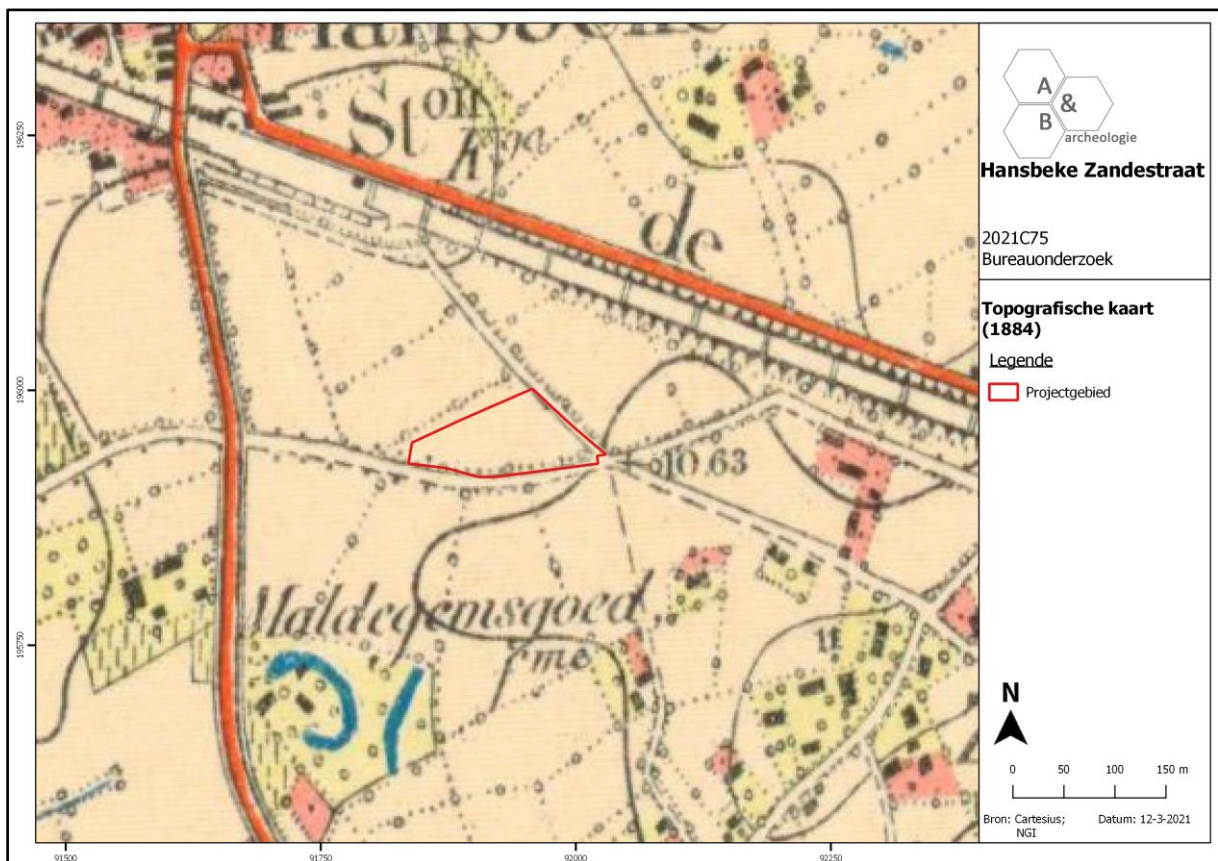
Figuur 19 Uitsnede uit de Poppkaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



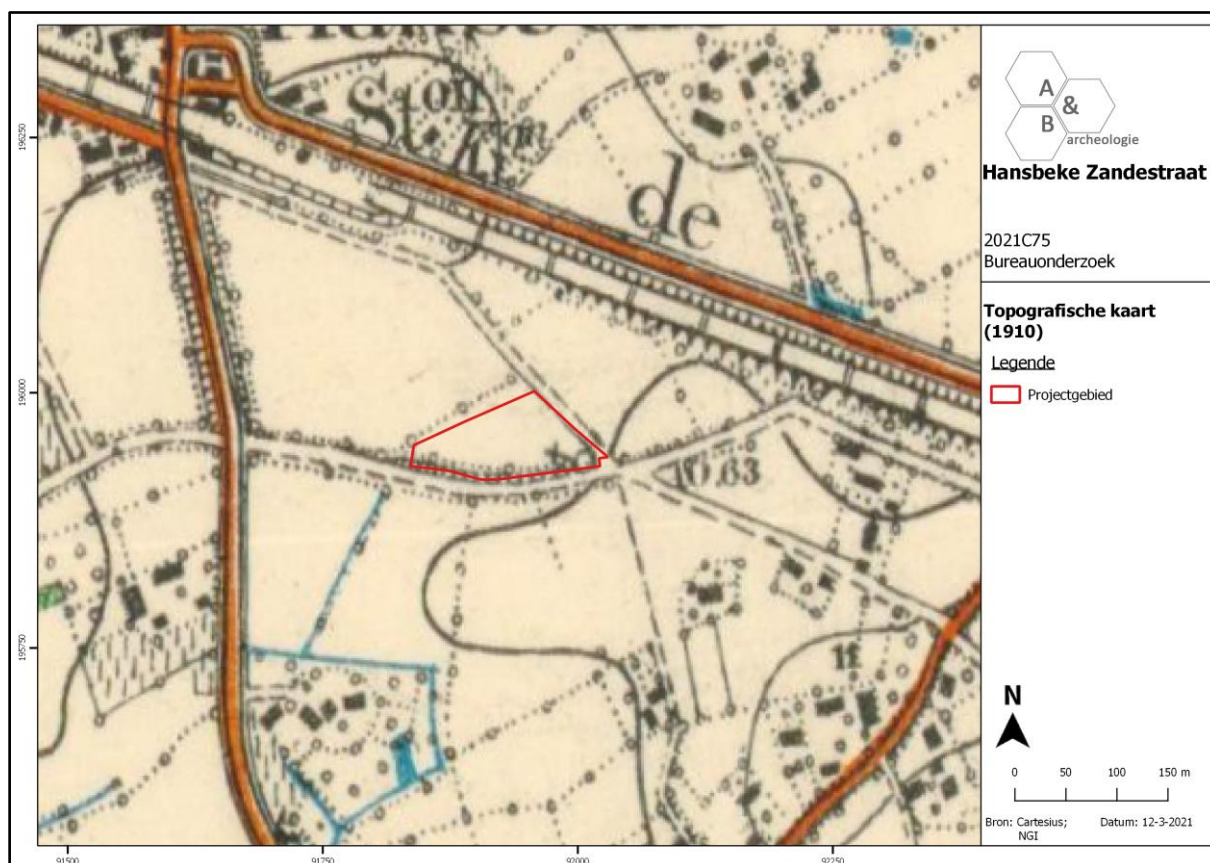
Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



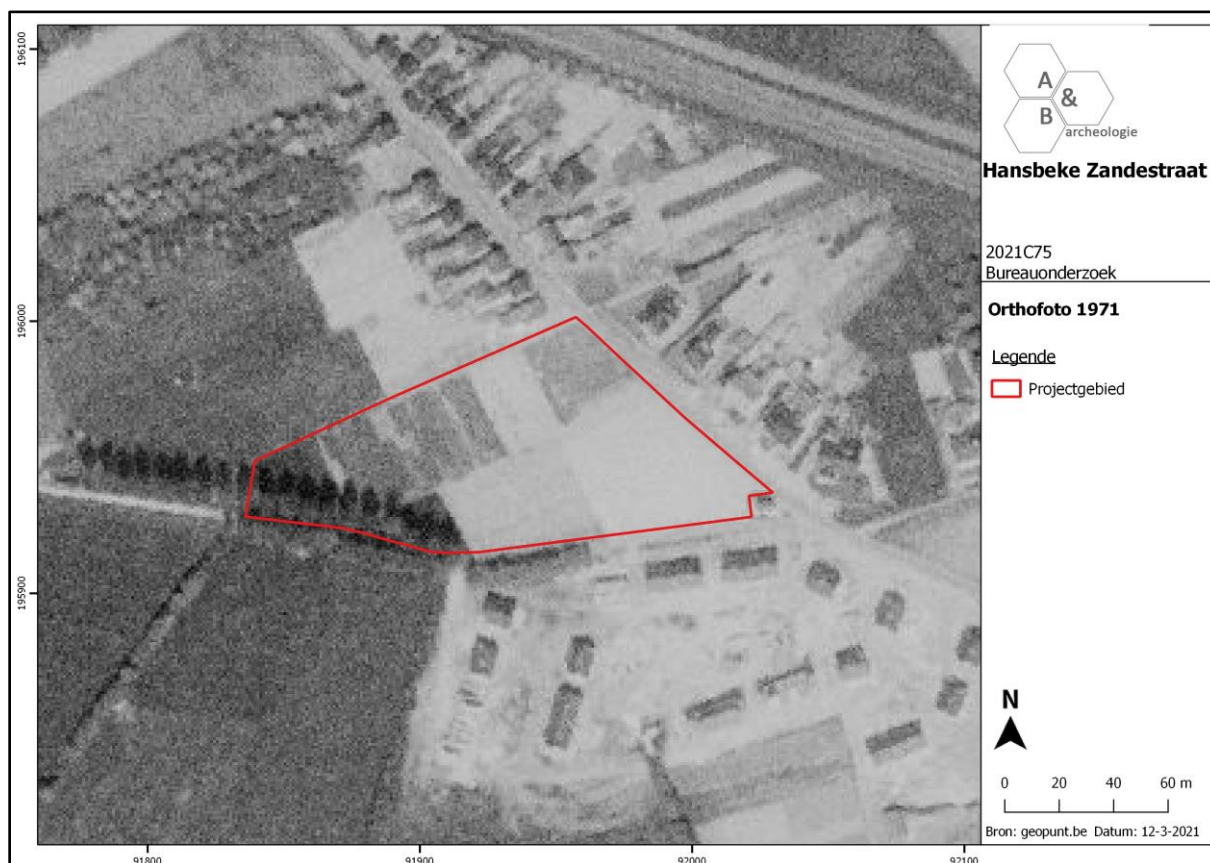
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1862 ter hoogte van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 ter hoogte van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910 ter hoogte van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

## 2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden er in de ruime omgeving van het plangebied enkele archeologisch gekende locaties aangeduid. Deze zijn voornamelijk het resultaat van luchtfotografische prospectie en cartografische en/of historische studies. Gravende onderzoeken zijn in de omgeving van het plangebied nog relatief schaars. Voornamelijk bij werken aan een Aquafinleiding werden reeds enkele zones in de ruime omgeving rond het plangebied archeologisch onderzocht. Deze - zij het nog schaarse - gekende archeologische waarden geven aan dat de omgeving van het plangebied reeds werd bezocht en bewoond sinds het neolithicum. Daarnaast zijn ook grafmonumenten uit de bronstijd, vondsten, sporen en/of sites uit de Romeinse periode en middeleeuwen en sites uit de nieuwe en nieuwste tijden gekend. Bovendien wordt ook binnen de grenzen van het plangebied een archeologische site (CAI ID 971102<sup>7</sup>) aangeduid. Het betreft de (voorganger) van de bestaande kapel op het kruispunt van de Zandestraat met de Brugseheirweg (cf. infra).

### 2.5.1. Steentijden

Tijdens de opvolging van werken aan het Aquafinracé langs de oostelijke zijde van de Voordestraat te Merendree, gesitueerd op ca. 1km ten noordoosten van het plangebied, werd in 2009 een kuil met aardewerk uit het finaalneolithicum aangetroffen (CAI ID 30262<sup>8</sup>).

### 2.5.2. Metaaltijden

Via luchtfotografische prospectie werd een enkelvoudige circulaire structuur, te interpreteren als een grafheuvel uit de bronstijd, opgemerkt op ca. 1,4km ten oosten van het plangebied (CAI ID 971671<sup>9</sup>). Ook aan de Overbroek, iets verder ten noordwesten, werden circulaire structuren (CAI ID 200036<sup>10</sup> en 206450<sup>11</sup>) uit te bronstijd herkend.

### 2.5.3. Romeinse periode

Aan de Voordestraat te Hansbeke werd bij de opvolging van werken aan het Aquafinracé op ca. 1,1km ten noordoosten van het plangebied een rechthoekig, houtskoolrijk spoor herkend dat vermoedelijk als brandrestengraf uit de Romeinse periode geïnterpreteerd moet worden (CAI ID 40267<sup>12</sup>). Ook aan de kruising van de Voordestraat met de Doornbosstraat werden bij dit onderzoek paalkuilen teruggevonden van een zwaar verstoorde gebouwplattegrond uit de Romeinse periode (CAI ID 30269<sup>13</sup>). Daarnaast werden ook een gracht en enkele andere sporen uit de volle middeleeuwen geregistreerd. Het onderzoek bracht verder naar het zuidoosten ook sporen van een Romeins gebouw

---

<sup>7</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Mariakapel*; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Kapel van Sint-Antonius Abt*.

<sup>8</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Voordestraat (Aquafin Zone I)*.

<sup>9</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Overbroekkouterslag (MDBT2)*.

<sup>10</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Overbroek*.

<sup>11</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Overbroek*.

<sup>12</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Voordestraat (Aquafin Zone IV)*.

<sup>13</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Voordestraat / Doornbosstraat (Aquafin Zone V)*.

met kruisplattegrond en enkele paalkuilen, die mogelijk eveneens te dateren zijn in de Romeinse periode, aan het licht (CAI ID 30264<sup>14</sup>).

#### 2.5.4. Middeleeuwen

Op ca. 950m ten noordwesten van het plangebied wordt de vondst van een schijffibula met stermetief uit de tweede helft van de 9<sup>de</sup> eeuw gemeld (CAI ID 210702<sup>15</sup>). Op deze locatie werd eveneens een fragment van een Romeinse zwaardpuntbeschermer aangetroffen.

Het kasteel of hof van Hansbeke (CAI ID 971091<sup>16</sup>) situeert zich op ca. 1,2km ten noordwesten van het plangebied. De site gaat terug op een middeleeuwse site met walgracht met opper- en neerhofstructuur die zeker reeds bestaat in de 13<sup>de</sup> eeuw en mogelijk verder teruggaat in de tijd. Het oude kasteel brandde af in 1381 en 1452, waarna een nieuw kasteel werd gebouwd op de plaats van het hof gedurende de 16<sup>de</sup> eeuw. Het kasteel raakt in verval tegen 1700 en tegen 1766-1767 wordt de motte afgegraven.

Op ca. 300m ten noordoosten van het plangebied wordt een laatmiddeleeuwse site met walgracht, het zogenaamde Goed ter Elst (CAI ID 971517<sup>17</sup>) gekarteerd. Deze wordt voor het eerst vermeld in 1486, het huidige gebouw stamt uit 1753.

Het onderzoek ter opvolging van werken aan het Aquafintra   leverde op ca. 900m ten oosten van het plangebied, een spoor op waarin fragmenten van een 14<sup>de</sup>-eeuwse voorraadpot werden aangetroffen (CAI ID 30263<sup>18</sup>).

#### 2.5.5. Nieuwe en nieuwste tijd

In het zuidoostelijke deel van het terrein wordt in de inventaris onroerend erfgoed een site aangegeven (CAI ID 971102<sup>19</sup>). Het betreft de kapel, gesitueerd op het kruispunt van de Zandestraat met de Brugseheirweg. Deze zogenaamde Maria- of Zandekapel, gewijd aan de heilige Coleta en Sint-Antonius met het varkentje, werd in 1901 gebouwd ter vervanging van een ouder kapelletje. De nieuwe kapel bevindt zich niet exact op dezelfde plaats als zijn voorganger, die vermoedelijk teruggaat tot 1763.

Ter hoogte van CAI locatie 211691<sup>20</sup>, op ca. 500m ten noordwesten van het plangebied, werden naar aanleiding van de verplaatsing van een beschermde woning sporen aangetroffen van de oudste bouwphase van de hoeve, te dateren in de 18<sup>de</sup> eeuw. Daarnaast werden ook sporen van de verschillende daaropvolgende bouwfasen blootgelegd. Op de site werden eveneens enkele zandwinningskuilen uit de late middeleeuwen geregistreerd.

<sup>14</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Voordestraat (Aquafin Zone III)*.

<sup>15</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hansbekedorp*.

<sup>16</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hansbeke Kasteel / Hof van Hansbeke*.

<sup>17</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Goed ter Elst*.

<sup>18</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Voordestraat (Aquafin Zone II)*.

<sup>19</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Mariakapel*; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Kapel van Sint-Antonius Abt*.

<sup>20</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Kerkakkerstraat*.

Iets verder naar het noorden bevindt zich de pastorie van Hansbeke (CAI ID 971095<sup>21</sup>). Reeds in de 16<sup>de</sup> eeuw is sprake van deze pastorie, die in de loop van de 18<sup>de</sup> en 19<sup>de</sup> eeuw wordt verbouwd en wordt voorzien van enkele bijgebouwen.

De parochiekerk van Sint-Petrus en Sint-Paulus (CAI ID 150179<sup>22</sup>) situeert zich ten noordwesten van de pastorie. De kerk wordt voor het eerst vermeld in 1147 en stond onder patronaat van de abdij van Drongen. In 1789-1793 werd de kerk heropgebouwd en gedurende de 19<sup>de</sup> eeuw onderging ze verschillende herstellings- en uitbreidingswerken. Na de vernielingen van 19 oktober 1918 diende de toren heropgebouwd te worden en werden de gevelopstanden aangepast in neo-Vlaamserenaissancestijl.

Aan de overzijde van de kerk bevindt zich het oude gemeentehuis (CAI ID 971097<sup>23</sup>), dat in oorsprong een herberg was waarvan enkele kamers verhuurd werden aan de gemeente. Deze herberg wordt reeds vermeld in 1648. Het huidige gebouw dateert echter uit de 18<sup>de</sup> eeuw.

Ten noorden van de kerk en het gemeentehuis werd bij verbouwingen een stuk van een wand in vakwerkbouw, te dateren in de 18<sup>de</sup>-19<sup>de</sup> eeuw, aangetroffen (CAI ID 971093<sup>24</sup>). Oorspronkelijk bevond zich op deze plaats de dorpsbakkerij van Hansbeke.

Nog verder ten noorden situeert zich een woningencomplex met de naam begijnhof (CAI ID 971098<sup>25</sup>), daterende uit de eerste helft van de 18<sup>de</sup> eeuw.

Op ca. 850m ten noordwesten van het plangebied wordt de neo-romaanse Onze-Lieve-Vrouw van Lourdeskapel, daterend uit 1878, aangegeven (CAI ID 971099<sup>26</sup>).

Verder naar het noordwesten bevindt zich eveneens een kapel, gewijd aan Sint-Philomena gebouwd voor 1854 (CAI ID 971094<sup>27</sup>). De kapel werd gerestaureerd in 1986 en heeft een neoclassicistisch uiterlijk dat doet denken aan een Griekse tempel.

Ook op ca. 650m ten westen van het plangebied wordt een kapel, de kapel van Onze-Lieve-Vrouw onbevleete ontvangenis, aangeduid (CAI ID 971100<sup>28</sup>). Deze neo-romaanse kapel stamt uit de 19<sup>de</sup> eeuw.

Op basis van luchtfotografische waarnemingen werden enkele kavelstructuren uit de nieuwste tijd gekarteerd op ca. 1,3km ten oosten van het plangebied (CAI ID 206399<sup>29</sup>).

<sup>21</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Pastorie Hansbeke*.

<sup>22</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Petrus en Pauluskerk*; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Parochiekerk Sint-Petrus en Paulus*.

<sup>23</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Herberg/gemeentehuis*.

<sup>24</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hansbekedorp I*.

<sup>25</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Begijnhof*.

<sup>26</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *O.-L.-V. van Lourdeskapel*.

<sup>27</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *St-Philamenakapel*.

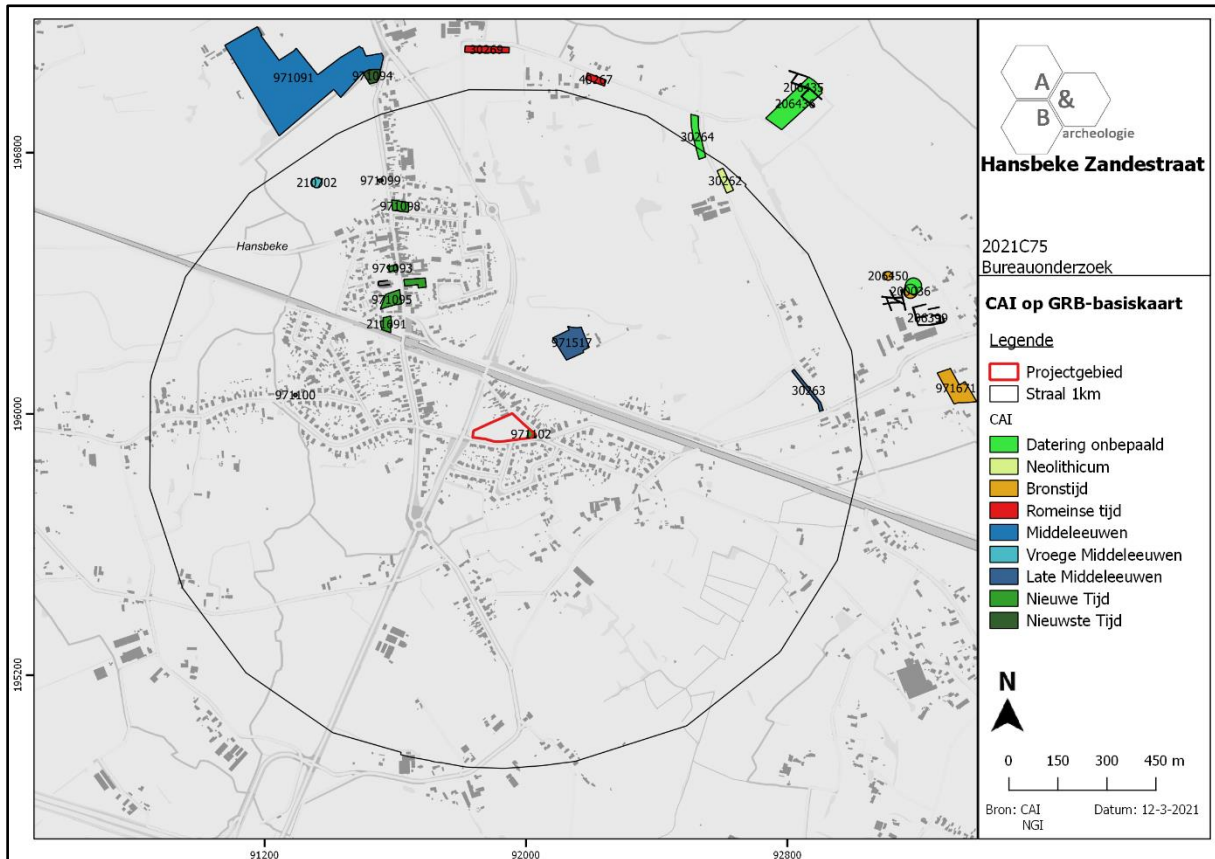
<sup>28</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Kapel van O.L.V. onbevleete ontvangenis*.

<sup>29</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Overbroek*.

### 2.5.6. Onbepaalde datering

Op ca. 1,3km ten noordoosten van het plangebied werden bij luchtfotografische prospectie kavelstructuren (CAI ID 206435<sup>30</sup>) en kuilen (CAI ID 206436<sup>31</sup>) opgemerkt waarvan de datering voorslagnog niet kan worden bevestigd.

Luchtfotografische prospectie bracht eveneens een circulaire structuur in beeld op ca. 1,3km ten oosten van het plangebied (CAI ID 154864<sup>32</sup>). Het gaat vermoedelijk om een grafheuvel uit de metaaltijden.

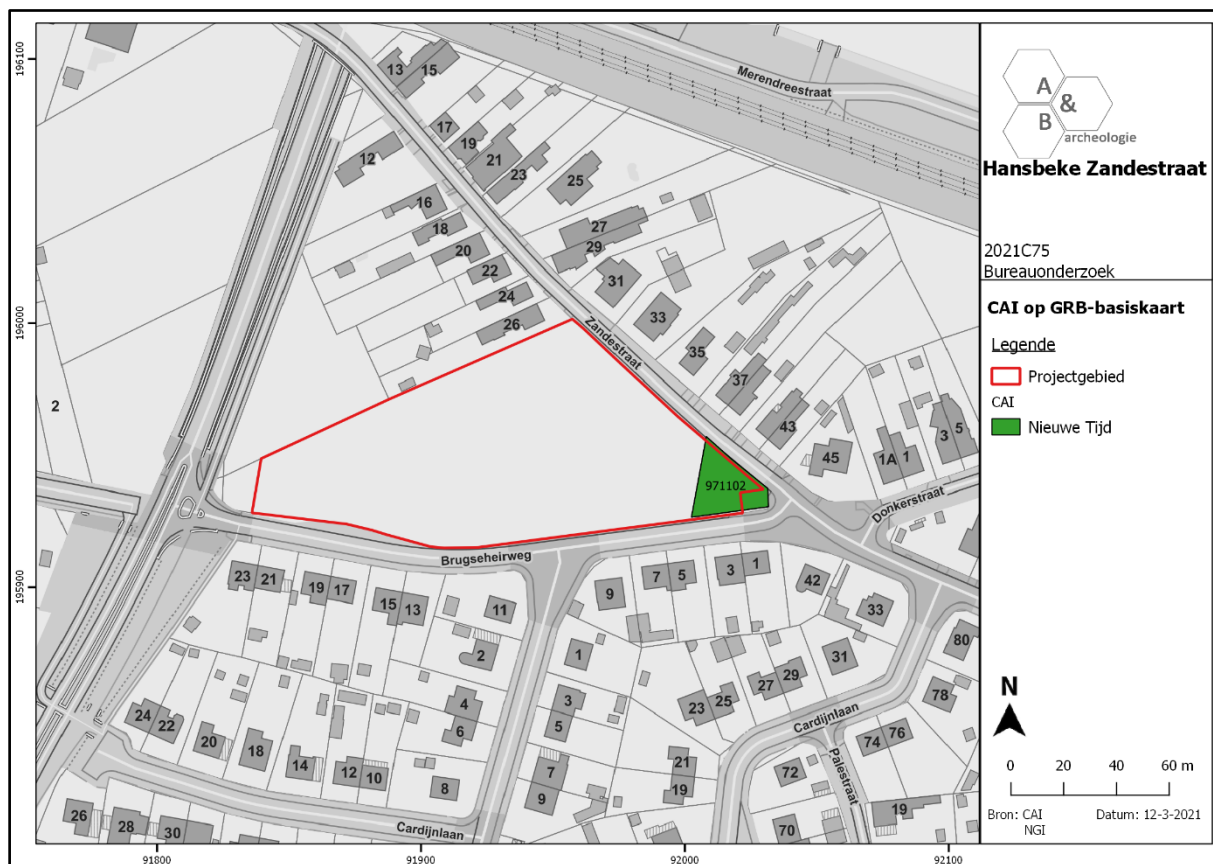


Figuur 27 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en CAI).

<sup>30</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, (*Dosweg*).

<sup>31</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, (*Dosweg*).

<sup>32</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Overbroek Circulaire structuur 036*.



Figuur 28 Detailuitsnede van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en CAI).

### 3. Synthese

#### 3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied situeert zich op ca. 550m ten zuidoosten van het dorpscentrum van Hansbeke, binnen een vandaag grotendeels bebouwde zone. Op de Ferrariskaart uit ca. 1777 bevindt het terrein zich echter nog in een grotendeels rurale omgeving, waarbij bebouwing voorkomt in het dorpscentrum en langsheen enkele voorname straten. De huidige Zandestraat en Brugseheirweg, respectievelijk gelegen ten oosten en ten zuiden van het plangebied, zijn in deze periode reeds aanwezig. Ook het huidige kapelletje op de hoek van deze beide straten wordt reeds aangegeven. Het plangebied zelf is onbebouwd en in gebruik als weiland. Op ca. 250m ten zuidwesten van het terrein bevindt zich een site met walgracht. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) toont een gelijkaardig beeld, al werd tegen deze periode de spoorweg tussen Gent en Brugge, op ca. 140m ten noorden van het plangebied aangelegd. Ook de kaarten van Popp (ca. 1842-1879) en Vandermaelen (ca. 1846-1854) en de topografische kaarten uit het einde van de 19<sup>de</sup> en het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw geven aan dat het plangebied en de directe omgeving ervan geen grootschalige wijzigingen ondergaan gedurende deze periode. Tegen de tweede helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw breidt de bebouwing zich vanuit het centrum van Hansbeke uit tot de wijk Zande, waarbinnen het plangebied zich bevindt. Het terrein zelf blijft echter onbebouwd. Op de orthofoto van 2000-2003 zijn enkele anomalieën zichtbaar in het zuidoostelijke deel van het terrein. Hoewel de aard en eventuele bodemingreep van deze anomalieën niet met zekerheid kan worden bepaald op basis van de luchtfoto alleen, lijkt het te gaan om bovengrondse opslagactiviteiten voor agrarische doeleinden (bijvoorbeeld veevoeder). Het plangebied blijft tot op vandaag onbebouwd. Afgaande op de cartografische en luchtfotografische bronnen kan aldus gesteld worden dat het plangebied sinds het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw onbebouwd is, en dat er vermoedelijk geen grootschalige bodemingrepen hebben plaatsgevonden.

- Hansbeke bevindt zich in de Zuidelijke Vlaamse Laagvlakte en kent een landschap dat gekenmerkt wordt door enkele zwakke ruggen en kouters die worden ingesneden door alluviale beekdepressies, waaronder deze van de Grote Beek/Vaardeke, gesitueerd op ca. 650m ten westen van het plangebied en de Kozijnbeek, gelegen op ca. 850m ten oosten van het terrein. Het dorpscentrum ontwikkelde zich op een hogere kouterrug, waarbinnen ook het plangebied zich bevindt. De hoogste ruggen situeren zich op ca. +12,7m TAW. Naast de alluviale beekvalleien wordt het landschap rond Hansbeke gedomineerd door de aanwezigheid van het kanaal Gent – Oostende en het Afleidingskanaal van de Leie. Het plangebied zelf bevindt zich op een hogere rug, omgeven door enkele kleinere beekvalleien en helt licht af van noordoost (ca. +11,0m TAW) naar zuidwest (ca. +10,0m TAW). Op bodemkundig vlak kan binnen het plangebied een matig droge lemige zandbodem of lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde of discontinue textuur B-horizont (Scc(h) of Pcc(h)) verwacht worden.

- Op archeologisch vlak zijn in de omgeving van het plangebied enkele sites gekend. Deze zijn voornamelijk het resultaat van luchtfotografische prospectie en cartografische en/of historische studies. Gravende onderzoeken zijn in de omgeving van het plangebied nog relatief schaars. Voornamelijk bij werken aan een Aquafinleiding werden reeds enkele zones in de ruime omgeving rond

het plangebied archeologisch onderzocht. Deze - zij het nog schaarse - gekende archeologische waarden geven aan dat de omgeving van het plangebied reeds werd bezocht en bewoond sinds het neolithicum. Daarnaast zijn ook grafmonumenten uit de bronstijd, vondsten, sporen en/of sites uit de Romeinse periode en middeleeuwen en sites uit de nieuwe en nieuwste tijden gekend. Bovendien wordt ook binnen de grenzen van het plangebied een archeologische site (CAI ID 971102) aangeduid. Het betreft de (voorganger) van de bestaande Maria- of Zandekapel op het kruispunt van de Zandestraat met de Brugseheirweg. Deze kapel, gewijd aan de heilige Coleta en Sint-Antonius met het varkentje, werd in 1901 gebouwd ter vervanging van een ouder kapelletje. De nieuwe kapel bevindt zich niet exact op dezelfde plaats als zijn voorganger, die vermoedelijk teruggaat tot 1763. Het is aldus niet uit te sluiten dat binnen de grenzen van het plangebied resten aanwezig zijn van de eerdere kapel. Daarnaast kunnen ook sporen en/of vondsten uit andere archeologische periodes aanwezig zijn. Gezien de landschappelijke ligging op een kleine hogere rug omgeven door beekvalleien, kan deze locatie ook aantrekkelijk zijn geweest voor menselijke aanwezigheid in de steentijden.

### **3.2. Afweging verder vooronderzoek**

Het terrein zal worden verkaveld in 25 bouwloten, met halfopen en gesloten bebouwingen, waarvan negen loten gesitueerd langsheen de bestaande Zandestraat in het oosten van het plangebied. De overige loten worden bereikbaar via een nieuw aan te leggen wegenis die in het zuidoosten zal aansluiten op de bestaande Brugseheirweg en zowel naar het noordwesten als naar het westen doorheen het plangebied wordt geleid. Deze weg geeft via een pad voor voetgangers en fietsers, aan te leggen tussen loten 3 en 4, eveneens uit op de Zandestraat. Alle nieuwe bouwloten worden voorzien van een private tuinzone, waarbinnen tuinbergingen en/of carports kunnen worden voorzien. In het zuidoostelijke en zuidwestelijke deel van het terrein wordt een bijkomende parking en fietsenstalling aangelegd. Rondom de nieuwe wegenis wordt een gemeenschappelijke groenzone gerealiseerd waarbinnen centraal langsheen de noordelijke zijde een wadi zal worden uitgegraven. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van het terrein, de bodemingrepen voor de aanleg van de wegenis, de aanleg van nutsleidingen en -voorzieningen, het uitgraven van de wadi, de funderingswerken, het optrekken van de gebouwen, de aanleg van tuinen, groenzones en parkings, enz. Ook het werfverkeer zal invloed hebben op de ondergrond.

Gezien de landschappelijke ligging van het terrein op een hogere rug, omgeven door enkele natuurlijke beekvalleien, kent het plangebied een verhoogde verwachting voor steentijd artefactensites. Daarnaast kunnen ook sites met grondsporen verwacht worden op het terrein. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. De geplande werken kunnen een impact hebben op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van de omgeving, waarover archeologisch nog maar weinig gekend is. Er dient dus verder vooronderzoek plaats te vinden, in uitgesteld traject, na het verkrijgen van de omgevingsvergunning.

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de

methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

### 3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze methode kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

In dit geval is het noodzakelijk deze onderzoeksmethode uit te voeren. Het terrein situeert zich op de hogere gronden, omgeven door enkele natuurlijke beekvalleien en kent aldus een landschappelijke ligging die interessant zou kunnen zijn geweest voor prehistorische aanwezigheid. Ook de bodemkaart geeft aan dat een, zij het mogelijk discontinue, B-horizont bewaard kan zijn. Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek kan het steentijdpotentieel nagegaan worden, kan de bodemopbouw precies in kaart worden gebracht en kunnen eventuele verstoringen worden opgespoord.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De top laag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden. Wel dient tijdens het proefsleuvenonderzoek (zie verder) een metaaldetector ingezet worden ter controle van de aangelegde sleuven en de grondhopen.

### 3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing indien uit het landschappelijk bodemonderzoek blijkt dat artefactensites een gunstige bewaring kunnen kennen binnen de grenzen van het plangebied.

- Proefputten in functie van steentijd artefactensites

Het doel van proefputten in functie van steentijd artefactensites is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing indien uit het landschappelijk bodemonderzoek blijkt dat artefactensites een gunstige bewaring kunnen kennen binnen de grenzen van het plangebied.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.

Gezien de aard van de site, de geplande werken en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk om archeologische sites met grondsporen op te sporen. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

### 3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Het plangebied situeert zich op ca. 550m ten zuidoosten van het dorpscentrum van Hansbeke, binnen een vandaag grotendeels bebouwde zone. Op de Ferrariskaart uit ca. 1777 bevindt het terrein zich echter nog in een grotendeels rurale omgeving, waarbij bebouwing voorkomt in het dorpscentrum en langsheen enkele voorname straten. De huidige Zandestraat en Brugseheirweg, respectievelijk gelegen ten oosten en ten zuiden van het plangebied, zijn in deze periode reeds aanwezig. Ook het huidige kapelletje op de hoek van deze beide straten wordt reeds aangegeven. Het plangebied zelf is onbebouwd en in gebruik als weiland. Op ca. 250m ten zuidwesten van het terrein bevindt zich een site met walgracht. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) toont een gelijkaardig beeld, al werd tegen deze periode de spoorweg tussen Gent en Brugge, op ca. 140m ten noorden van het plangebied aangelegd. Ook de kaarten van Popp (ca. 1842-1879) en Vandermaelen (ca. 1846-1854) en de topografische kaarten uit het einde van de 19<sup>de</sup> en het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw geven aan dat het plangebied en de directe omgeving ervan geen grootschalige wijzigingen ondergaan gedurende deze periode. Tegen de tweede helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw breidt de bebouwing zich vanuit het centrum van Hansbeke uit tot de wijk Zande, waarbinnen het plangebied zich bevindt. Het terrein zelf blijft echter onbebouwd. Op de orthofoto van 2000-2003 zijn enkele anomalieën zichtbaar in het zuidoostelijke deel van het terrein. Hoewel de aard en eventuele bodemingreep van deze anomalieën niet met zekerheid kan worden bepaald op basis van de luchtfoto alleen, lijkt het te gaan om bovengrondse opslagactiviteiten voor agrarische doeleinden (bijvoorbeeld veevoeder). Het plangebied blijft tot op vandaag onbebouwd.

Binnen de grenzen van het plangebied wordt een archeologische site (CAI ID 971102) aangeduid. Het betreft de (voorganger) van de bestaande Maria- of Zandekapel op het kruispunt van de Zandestraat met de Brugseheirweg. Deze kapel, gewijd aan de heilige Coleta en Sint-Antonius met het varkentje, werd in 1901 gebouwd ter vervanging van een ouder kapelletje. De nieuwe kapel bevindt zich niet exact op dezelfde plaats als zijn voorganger, die vermoedelijk teruggaat tot 1763. Het is aldus niet uit te sluiten dat binnen de grenzen van het plangebied resten aanwezig zijn van de eerdere kapel.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Afgaande op de cartografische en luchtfotografische bronnen kan gesteld worden dat het plangebied sinds het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw onbebouwd is, en dat er vermoedelijk geen grootschalige bodemingrepen hebben plaatsgevonden.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Deze vraag kan op basis van het bureauonderzoek alleen niet beantwoord worden.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

Het terrein zal worden verkaveld in 25 bouwlotten, met halfopen en gesloten bebouwingen, waarvan negen loten gesitueerd langsheen de bestaande Zandestraat in het oosten van het plangebied. De

overige loten worden bereikbaar via een nieuw aan te leggen wegnis die in het zuidoosten zal aansluiten op de bestaande Brugseheirweg en zowel naar het noordwesten als naar het westen doorheen het plangebied wordt geleid. Deze weg geeft via een pad voor voetgangers en fietsers, aan te leggen tussen loten 3 en 4, eveneens uit op de Zandestraat. Alle nieuwe bouwloten worden voorzien van een private tuinzone, waarbinnen tuinbergingen en/of carports kunnen worden voorzien. In het zuidoostelijke en zuidwestelijke deel van het terrein wordt een bijkomende parking en fietsenstalling aangelegd. Rondom de nieuwe wegnis wordt een gemeenschappelijke groenzone gerealiseerd waarbinnen centraal langsheen de noordelijke zijde een wadi zal worden uitgegraven. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van het terrein, de bodemingrepen voor de aanleg van de wegnis, de aanleg van nutsleidingen en -voorzieningen, het uitgraven van de wadi, de funderingswerken, het optrekken van de gebouwen, de aanleg van tuinen, groenzones en parkings, enz. Ook het werfverkeer zal invloed hebben op de ondergrond.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet met 100% zekerheid vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. De kans op het aantreffen van een archeologische site is echter niet onbestaande.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek te gebeuren, waarbij verspreid over het gehele terrein een aantal boringen worden uitgevoerd. Indien bij dit onderzoek blijkt dat archeologische niveaus met potentieel voor steentijdsites bewaard zijn op een deel van of over het gehele plangebied, dient een verder verkennend archeologisch booronderzoek te gebeuren. Deze onderzoeksvorm valt onder vooronderzoek met ingreep in de bodem en bestaat uit een boorpuntenraster waarbij de parallelle raaien 10m uit elkaar liggen en de tussenafstand tussen de boorpunten binnen eenzelfde boorraai 12m bedraagt. De keuze van het boorgrid is gebaseerd op de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Het opgeboorde residu dient uitgezeefd te worden en vervolgens gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van silexartefacten. Op de locatie waar er *in situ* steentijdartefacten vastgesteld worden, dient ofwel een verder vooronderzoek gericht op steentijd (door middel van een waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefputtenonderzoek in functie van steentijd artefactensites) te gebeuren om de site beter te kunnen afbakenen, ofwel kan onmiddellijk worden overgegaan naar een opgraving indien er voldoende gegevens voorhanden zijn voor het opmaken van een programma van maatregelen hiervoor.

De tweede fase bestaat uit een proefsleuvenonderzoek. Deze fase kan volgen na het landschappelijk booronderzoek, indien de resultaten hiervan negatief zijn (= geen potentieel voor steentijd). Indien er bij de landschappelijke boringen wordt vastgesteld dat het archeologisch niveau is verstoord op bepaalde delen van het plangebied, dan kan de zone waar proefsleuven dienen aangelegd te worden beperkt worden. Het proefsleuvenonderzoek bestaat uit het aanleggen van parallelle sleuven. De sleuven hebben als doel om het archeologisch potentieel voor sites met grondsporen in kaart te brengen. Zijn er archeologische sporen aanwezig? Behoren deze tot één of meerdere periodes?

Daarnaast is het ook belangrijk om de verstoringsgraad in kaart te brengen. Zijn de sporen goed bewaard? Kunnen er verstoringszones afgebakend worden? Afsluitend is het belangrijk om alle gegevens samen te beschouwen om zodoende een uitspraak te kunnen doen over het potentieel van het terrein. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

## 4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Hansbeke (Deinze) Zandestraat (provincie Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen meer dan 3000m<sup>2</sup> bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het terrein is ca. 9720m<sup>2</sup> groot, heeft een langwerpige vorm en sluit in het oosten aan op de Zandestraat en in het zuiden op de Brugseheirweg. De toekomstige Julius Nieuwlandweg wordt momenteel nog aangelegd ten westen van het terrein. In de zuidoostelijke hoek is een kapel, die zelf geen deel uitmaakt van het plangebied, aanwezig. Het terrein is volledig onbebouwd en in gebruik als weiland.

Het plangebied situeert zich op ca. 550m ten zuidoosten van het dorpscentrum van Hansbeke, binnen een vandaag grotendeels bebouwde zone. Op de Ferrariskaart uit ca. 1777 bevindt het terrein zich echter nog in een grotendeels rurale omgeving, waarbij bebouwing voorkomt in het dorpscentrum en langsheen enkele voorname straten. De huidige Zandestraat en Brugseheirweg, respectievelijk gelegen ten oosten en ten zuiden van het plangebied, zijn in deze periode reeds aanwezig. Ook het huidige kapelletje op de hoek van deze beide straten wordt reeds aangegeven. Het plangebied zelf is onbebouwd en in gebruik als weiland. Op ca. 250m ten zuidwesten van het terrein bevindt zich een site met walgracht. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) toont een gelijkaardig beeld, al werd tegen deze periode de spoorweg tussen Gent en Brugge, op ca. 140m ten noorden van het plangebied aangelegd. Ook de kaarten van Popp (ca. 1842-1879) en Vandermaelen (ca. 1846-1854) en de topografische kaarten uit het einde van de 19<sup>de</sup> en het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw geven aan dat het plangebied en de directe omgeving ervan geen grootschalige wijzigingen ondergaan gedurende deze periode. Tegen de tweede helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw breidt de bebouwing zich vanuit het centrum van Hansbeke uit tot de wijk Zande, waarbinnen het plangebied zich bevindt. Het terrein zelf blijft echter onbebouwd. Op de orthofoto van 2000-2003 zijn enkele anomalieën zichtbaar in het zuidoostelijke deel van het terrein. Hoewel de aard en eventuele bodemingreep van deze anomalieën niet met zekerheid kan worden bepaald op basis van de luchtfoto alleen, lijkt het te gaan om bovengrondse opslagactiviteiten voor agrarische doeleinden (bijvoorbeeld veevoeder). Het plangebied blijft tot op vandaag onbebouwd. Afgaande op de cartografische en luchtfotografische bronnen kan aldus gesteld worden dat het plangebied sinds het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw onbebouwd is, en dat er vermoedelijk geen grootschalige bodemingrepen hebben plaatsgevonden.

Hansbeke bevindt zich in de Zuidelijke Vlaamse Laagvlakte en kent een landschap dat gekenmerkt wordt door enkele zwakke ruggen en kouters die worden ingesneden door alluviale beekdepressies, waaronder deze van de Grote Beek/Vaardeke, gesitueerd op ca. 650m ten westen van het plangebied en de Kozijnbeek, gelegen op ca. 850m ten oosten van het terrein. Het dorpscentrum ontwikkelde zich op een hogere kouterrug, waarbinnen ook het plangebied zich bevindt. De hoogste ruggen situeren zich op ca. +12,7m TAW. Naast de alluviale beekvalleien wordt het landschap rond Hansbeke gedomineerd door de aanwezigheid van het kanaal Gent – Oostende en het Afleidingskanaal van de Leie. Het plangebied zelf bevindt zich op een hogere rug, omgeven door enkele kleinere beekvalleien

en helt licht af van noordoost (ca. +11,0m TAW) naar zuidwest (ca. +10,0m TAW). Op bodemkundig vlak kan binnen het plangebied een matig droge lemige zandbodem of lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde of discontinue textuur B-horizont (Scc(h) of Pcc(h)) verwacht worden.

Op archeologisch vlak zijn in de omgeving van het plangebied enkele sites gekend. Deze zijn voornamelijk het resultaat van luchtfotografische prospectie en cartografische en/of historische studies. Gravende onderzoeken zijn in de omgeving van het plangebied nog relatief schaars. Voornamelijk bij werken aan een Aquafinleiding werden reeds enkele zones in de ruime omgeving rond het plangebied archeologisch onderzocht. Deze - zij het nog schaarse - gekende archeologische waarden geven aan dat de omgeving van het plangebied reeds werd bezocht en bewoond sinds het neolithicum. Daarnaast zijn ook grafmonumenten uit de bronstijd, vondsten, sporen en/of sites uit de Romeinse periode en middeleeuwen en sites uit de nieuwe en nieuwste tijden gekend. Bovendien wordt ook binnen de grenzen van het plangebied een archeologische site (CAI ID 971102) aangeduid. Het betreft de (voorganger) van de bestaande Maria- of Zandekapel op het kruispunt van de Zandestraat met de Brugseheirweg. Deze kapel, gewijd aan de heilige Coleta en Sint-Antonius met het varkentje, werd in 1901 gebouwd ter vervanging van een ouder kapelletje. De nieuwe kapel bevindt zich niet exact op dezelfde plaats als zijn voorganger, die vermoedelijk teruggaat tot 1763. Het is aldus niet uit te sluiten dat binnen de grenzen van het plangebied resten aanwezig zijn van de eerdere kapel. Daarnaast kunnen ook sporen en/of vondsten uit andere archeologische periodes aanwezig zijn. Gezien de landschappelijke ligging op een kleine hogere rug omgeven door beekvalleien, kan deze locatie ook aantrekkelijk zijn geweest voor menselijke aanwezigheid in de steentijden.

Het terrein zal worden verkaveld in 25 bouwloten, met halfopen en gesloten bebouwingen, waarvan negen loten gesitueerd langsheen de bestaande Zandestraat in het oosten van het plangebied. De overige loten worden bereikbaar via een nieuw aan te leggen wegnis die in het zuidoosten zal aansluiten op de bestaande Brugseheirweg en zowel naar het noordwesten als naar het westen doorheen het plangebied wordt geleid. Deze weg geeft via een pad voor voetgangers en fietsers, aan te leggen tussen loten 3 en 4, eveneens uit op de Zandestraat. Alle nieuwe bouwloten worden voorzien van een private tuinzone, waarbinnen tuinbergingen en/of carports kunnen worden voorzien. In het zuidoostelijke en zuidwestelijke deel van het terrein wordt een bijkomende parking en fietsenstalling aangelegd. Rondom de nieuwe wegnis wordt een gemeenschappelijke groenzone gerealiseerd waarbinnen centraal langsheen de noordelijke zijde een wadi zal worden uitgegraven. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van het terrein, de bodemingrepen voor de aanleg van de wegnis, de aanleg van nutsleidingen en -voorzieningen, het uitgraven van de wadi, de funderingswerken, het optrekken van de gebouwen, de aanleg van tuinen, groenzones en parkings, enz. Ook het werfverkeer zal invloed hebben op de ondergrond.

Gezien de landschappelijke ligging van het terrein op een hogere rug, omgeven door enkele natuurlijke beekvalleien, kent het plangebied een verhoogde verwachting voor steentijd artefactensites. Daarnaast kunnen ook sites met grondsporen verwacht worden op het terrein. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. De geplande werken kunnen een impact hebben op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van de omgeving, waarover archeologisch nog maar weinig gekend is. Er

dient dus verder vooronderzoek plaats te vinden, in uitgesteld traject, na het verkrijgen van de omgevingsvergunning

Het verder vooronderzoek bestaat uit enerzijds een landschappelijk booronderzoek (eventueel gevolgd door een archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek gericht op steentijd), anderzijds een proefsleuvenonderzoek. Het proefsleuvenonderzoek dient niet/beperkter uitgevoerd te worden indien er bij de landschappelijke boringen een verstoring van het archeologisch niveau worden vastgesteld op (delen van) het terrein. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

## 5. Bibliografie

- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *(Dosweg)*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/206436>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *(Dosweg)*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/206435>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Begijnhof*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/971098>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Goed ter Elst*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/971517>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hansbeke Kasteel / Hof van Hansbeke*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/971091>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hansbeke*, geraadpleegd op 12 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/themas/14196>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hansbekedorp I*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/971093>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hansbekedorp*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/210702>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Herberg/gemeentehuis*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/971097>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Kapel van O.L.V. onbevleete ontvangenis*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/971100>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Kapel van Sint-Antonius Abt*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/35338>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Kerkakkerstraat*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/211691>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Mariakapel*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/971102>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *O.-L.-V. van Lourdeskapel*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/971099>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Overbroek Circulaire structuur 036*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/154864>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Overbroek*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/200036>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Overbroek*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/206450>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Overbroek*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/206399>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Overbroekkouterslag (MDBT2)*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/971671>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Parochiekerk Sint-Petrus en Paulus*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/35214>.

- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Pastorie Hansbeke*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/971095>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Petrus en Pauluskerk*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/150179>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *St.-Philamenakapel*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/971094>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Voordestraat (Aqua-fin Zone I)*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/30262>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Voordestraat (Aqua-fin Zone II)*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/30263>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Voordestraat (Aqua-fin Zone III)*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/30264>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Voordestraat (Aqua-fin Zone IV)*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/40267>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Voordestraat / Doornbosstraat (Aqua-fin Zone V)*, geraadpleegd op 15 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/30269>.
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://www.dov.vlaanderen.be/>
- <https://www.google.com/maps/>
- Wikipedia 2021, *Hansbeke*, geraadpleegd op 12 maart 2021 op <https://nl.wikipedia.org/wiki/Hansbeke>.

## 6. Bijlages

- Figurenlijst

|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).....                                                                                                                                                                                                    | 8  |
| Figuur 2 Zicht op het zuidelijke deel van het plangebied, gelegen langsheen de Brugseheirweg, vanaf de kapel in het zuidoosten van het terrein (bron: <a href="https://www.google.com/maps/">https://www.google.com/maps/</a> ). De kapel zelf behoort niet tot het plangebied. .... | 9  |
| Figuur 3 Zicht op het plangebied vanuit het zuidwesten (bron: <a href="https://www.google.com/maps/">https://www.google.com/maps/</a> ). ....                                                                                                                                        | 9  |
| Figuur 4 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer). ....                                                                                                                                                                                                                  | 10 |
| Figuur 5 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer). ....                                                                                                                                                                               | 11 |
| Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). ....                                                                                                                                                                                         | 13 |
| Figuur 7 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). ....                                                                                                                                                                                 | 13 |
| Figuur 8 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ....                                                                                                                                                                                        | 14 |
| Figuur 9 Zicht op de bodemgebruikskaat met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ....                                                                                                                                                                                    | 14 |
| Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be). ....                                                                                                                                                                                   | 15 |
| Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be). ....                                                                                                                                                                                                  | 16 |
| Figuur 12 Zicht op het plangebied op de potentiële bodemerosiekaart, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be). ....                                                                                                                                                               | 16 |
| Figuur 13 Zicht op de bodemkaart met aanduiding van het plangebied (bron: DOV). ....                                                                                                                                                                                                 | 17 |
| Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).....                                                                                                                                                                           | 18 |
| Figuur 15 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).....                                                                                                                                                                           | 19 |
| Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (type 3) (bron: geopunt.be). ....                                                                                                                                                                                                 | 19 |
| Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ....                                                                                                                                                                                   | 21 |
| Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be). ....                                                                                                                                                                                | 21 |
| Figuur 19 Uitsnede uit de Poppkaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be). ....                                                                                                                                                                                           | 22 |
| Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be). ....                                                                                                                                                                              | 22 |
| Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1862 ter hoogte van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI). ....                                                                                                                                                               | 23 |
| Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 ter hoogte van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI). ....                                                                                                                                                               | 23 |
| Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910 ter hoogte van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI). ....                                                                                                                                                               | 24 |
| Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....                                                                                                                                                                                                   | 24 |
| Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).....                                                                                                                                                                                              | 25 |
| Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).....                                                                                                                                                                                              | 25 |
| Figuur 27 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en CAI). ....                                                                                                                                                     | 29 |
| Figuur 28 Detailuitsnede van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en CAI). ....                                                                                                                                               | 30 |