

2021.127

# Archeologienota

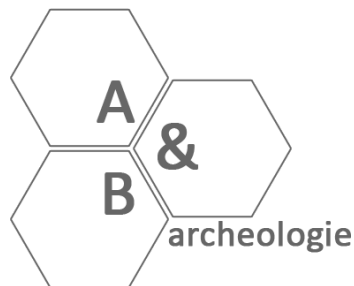
## Zwijnaarde Eedstraat 62

---

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE, Sander DEBRABANDERE en Paulien FONTEYN

5-7-2021



Titel: Archeologienota Zwijnaarde Eedstraat

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: 2021F316

Intern projectnummer: 2021.127

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Gent (Zwijnaarde), Eedstraat 62

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 103243,91 en Y: 188192,89; X: 103366,30 en Y: 188259,74

Oppervlakte plangebied: ca. 4.860m<sup>2</sup>

Kadastergegevens: Gent, afdeling 24 Zwijnaarde, Sectie C, Perceel 77P (zie figuur 7)

Topografische kaart: zie figuur 5 en 6

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, 05/07/2021

© Acke & Bracke bv, Dorpvaart 76, 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 veelevoudigd 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>
<b>1.1. WETTELIJK KADER</b>	<b>5</b>
<b>1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT</b>	<b>5</b>
1.2.1. VRAAGSTELLING	5
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	5
<b>1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE</b>	<b>6</b>
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>
<b>2.1. HUIDIGE TOESTAND</b>	<b>8</b>
<b>2.2. GEPLANDE WERKEN</b>	<b>10</b>
<b>2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING</b>	<b>12</b>
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	12
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	15
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	17
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	18
<b>2.4. HISTORISCHE SITUERING</b>	<b>20</b>
2.4.1. ZWIJNAARDE	20
2.4.2. PROJECTGEBIED	20
<b>2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING</b>	<b>28</b>
2.5.1. METAALTIJDEN	29
2.5.2. ROMEINSE PERIODE	29
2.5.3. MIDDELEEUWEN	29
2.5.4. NIEUWE EN NIEUWSTE TIJD	30
2.5.5. ONBEPAALEN DATERING	30
<b>3. SYNTHESE</b>	<b>32</b>
<b>3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON</b>	<b>32</b>
<b>3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK</b>	<b>33</b>
<b>3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM</b>	<b>33</b>
<b>3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM</b>	<b>34</b>
<b>3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN</b>	<b>35</b>
<b>4. SAMENVATTING</b>	<b>37</b>
<b>5. BIBLIOGRAFIE</b>	<b>39</b>

**6. BIJLAGES**

---

## 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 aan de Eedstraat 62 te Zwijnaarde (deelgemeente van Gent, 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://cai.onroenderfgoed.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 afgetoetst of ten eerste verder 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.

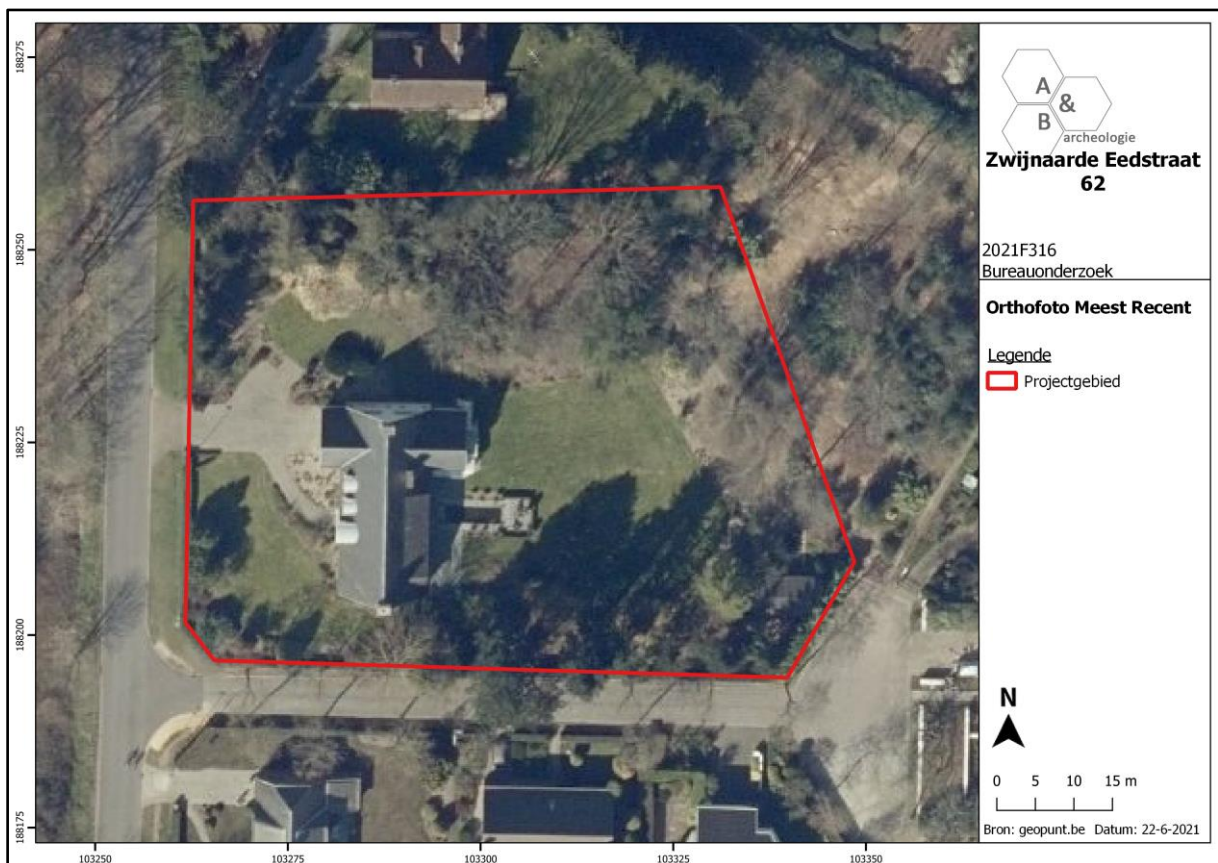
### 1.3.5. Selectie bronnen

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. 4.860m<sup>2</sup> groot en heeft een bijna rechthoekige vorm. Het grenst in het westen aan de Eedstraat en in het zuiden aan de doodlopende straat Ten Bos. Ten noorden en ten oosten wordt het inbreidingsgebied omsloten door een woning en een bebost perceel langs het Ten Bospad. Aan de overzijde van de Eedstraat is het kasteeldomein Ghellinck d'Elsegem aanwezig. Binnen het plangebied is een villa aanwezig (Eedstraat nr. 62) centraal in het westelijke deel. Het overige deel van het terrein is in gebruik als voor- en achtertuin, omgeven door bomen en struiken. In de zuidoostelijke hoek bevindt zich nog een bijgebouw, tussen de woning en de Eedstraat is een verharde oprit aanwezig.



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





Figuur 2 Zicht op de huidige villa binnen het plangebied, vanop de Eedstraat (bron: <https://www.google.be/maps>).

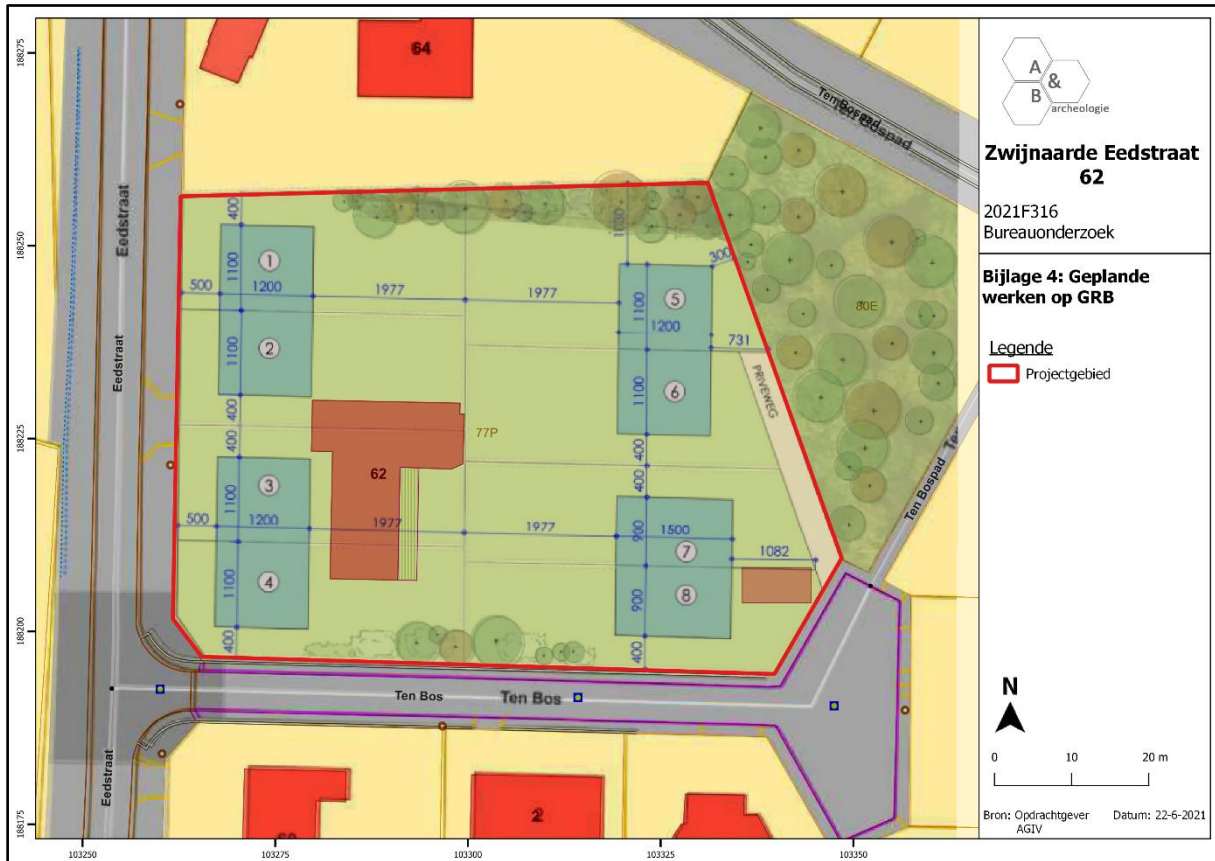
## 2.2. Geplande werken

In eerste instantie zal de bestaande bebouwing en een deel van de begroeiing verwijderd worden. Vervolgens zal het terrein verkaveld worden in acht bouwloten voor halfopen en bebouwing met totale grondoppervlakte tussen 542 en 747m<sup>2</sup>. Vier loten zullen aansluiten op de bestaande Eedstraat, de overige vier worden toegankelijk gemaakt vanop een nieuwe privéweg, aansluitend op de straat Ten Bos, in het zuidoosten van het terrein. De loten worden omgeven door voor-, zij en achtertuinen. Langsheen de noordelijke en zuidelijke grens van het terrein blijven enkele van de bestaande bomen behouden in de geplande werken.

Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op quasi het volledige terrein: de sloop van de huidige bebouwing en het verwijderen van het grootste deel van de vegetatie, het bouwrijp maken van het terrein, de bodemingrepen voor de aanleg van de wegenis, de nutsleidingen en -voorzieningen, de funderingswerken, het optrekken van woningen, de aanleg van tuinen en verhardingen, enz. Ook het werfverkeer zal invloed hebben op de ondergrond.



Figuur 3 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).



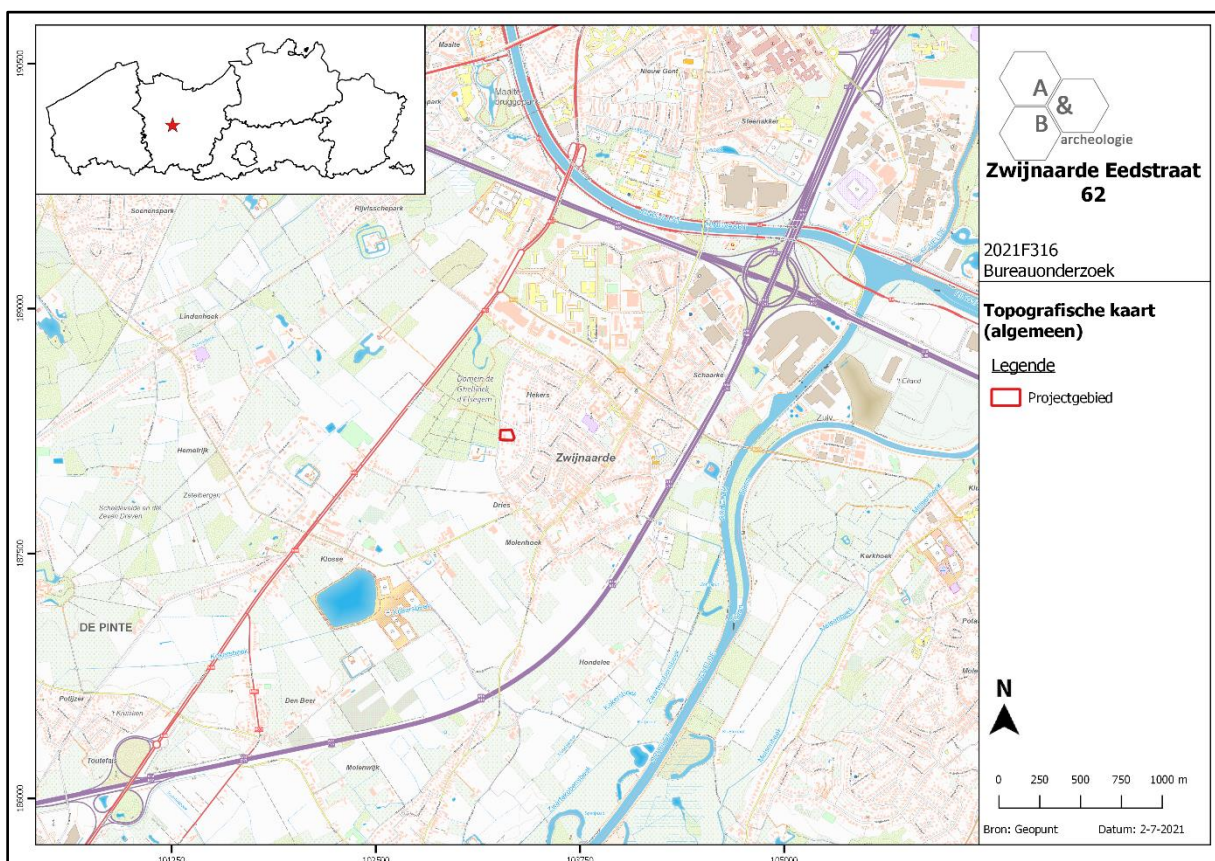
Figuur 4 Geplande werken, geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).

## 2.3. Landschappelijke ligging

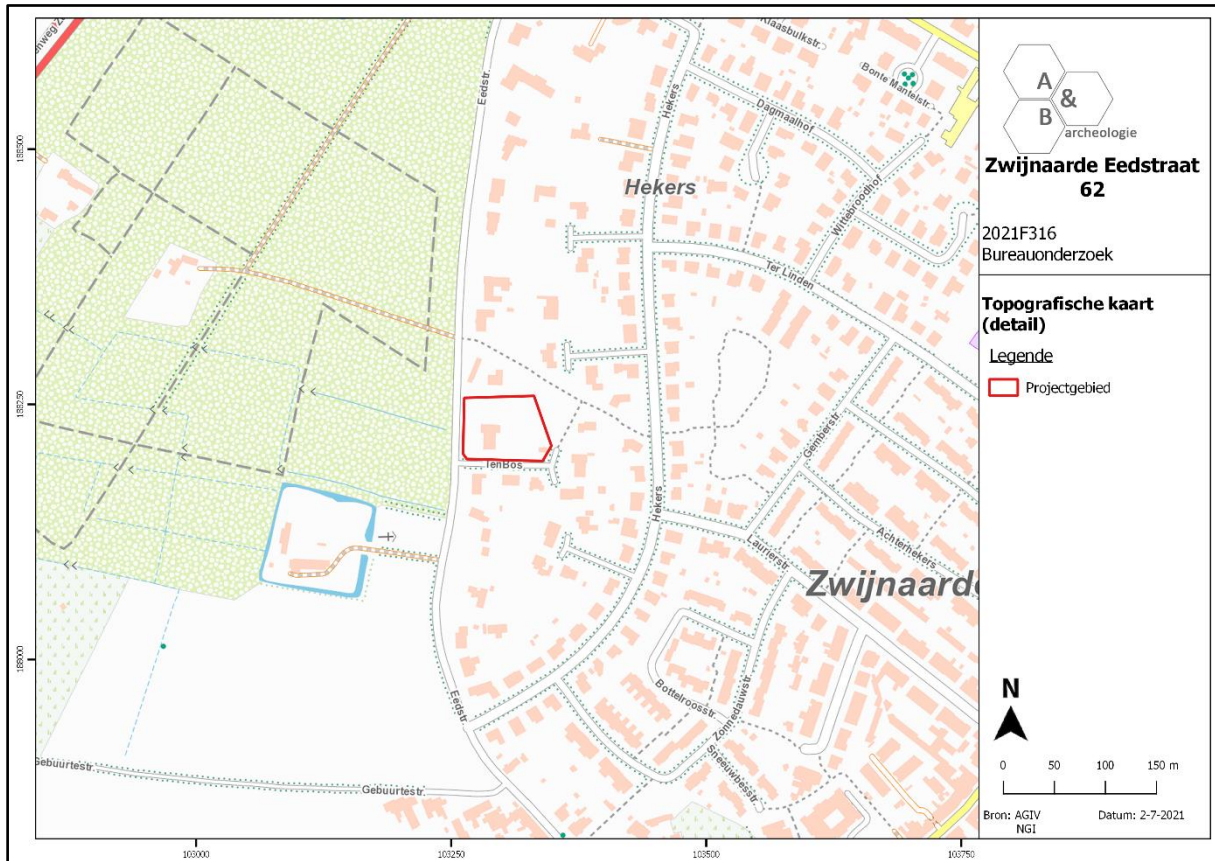
### 2.3.1. Topografische situering

Het projectgebied bevindt zich op het grondgebied van Zwijnaarde, een deelgemeente van de stad Gent. Zwijnaarde ligt ten zuiden van deze provinciehoofdstad en grenst in het noorden aan Sint-Denijs-Westrem en Gent, in het oosten aan Merelbeke, ten zuiden aan Schelderode en ten westen aan Zevegem en De Pinte. De oostelijke en zuidelijke grens met Merelbeke en Schelderode wordt gevormd door de Schelde. Zwijnaarde situeert zich op de linkeroever van deze rivier en wordt van noord naar zuid doorsneden door de autosnelweg E17. In het noorden van de gemeente is de E40 en de verkeerswisselaar tussen beide autosnelwegen en de Ringweg rond Gent (R4) aanwezig. Meteen ten noorden ervan situeert zich de Ringvaart. Parallel aan de E17 bevindt zich de gewestweg N60. Het plangebied situeert zich tussen beide wegen, ten zuiden van de E40, op ca. 900m ten oosten van de dorpskerk van Zwijnaarde. Het terrein grenst in het westen aan de Eedstraat en wordt in het zuiden begrensd door de Ten Bos. Aan de overzijde van de Eedstraat is het kasteeldomein Ghellinck d'Elsegem aanwezig. In de directe omgeving van het plangebied komen verder voornamelijk residentiële (villa-)wijken voor. Meer ten noorden, net ten zuiden van de E40 is een bedrijventerrein aanwezig.

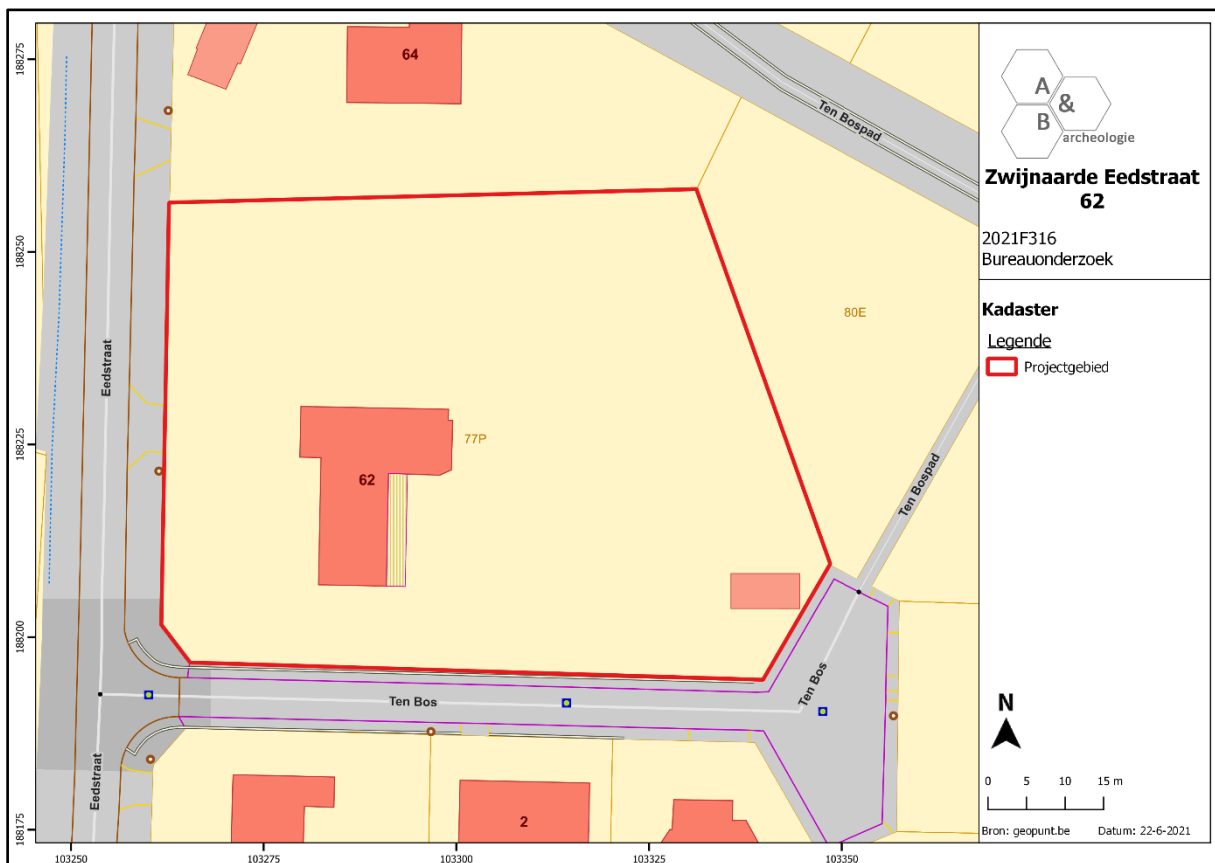
Op de bodemgebruikskaat van 2001 staat het zuidelijke deel van het terrein ingekleurd als 'andere bebouwing'. Het noordelijke deel wordt gekarteerd als 'akkerbouw' en in het noordoosten wordt 'loofbos' aangegeven. Dit komt niet geheel overeen met het huidige gebruik.



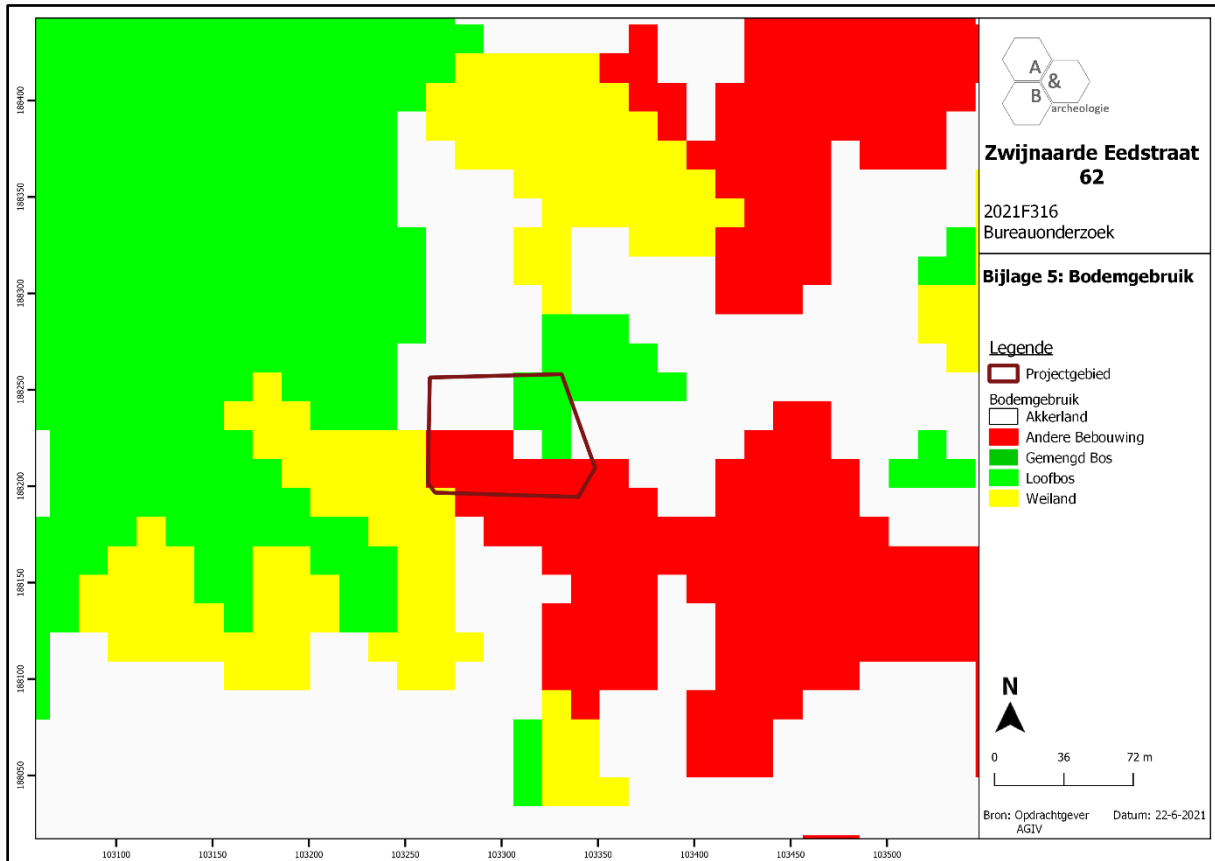
Figuur 5 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



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



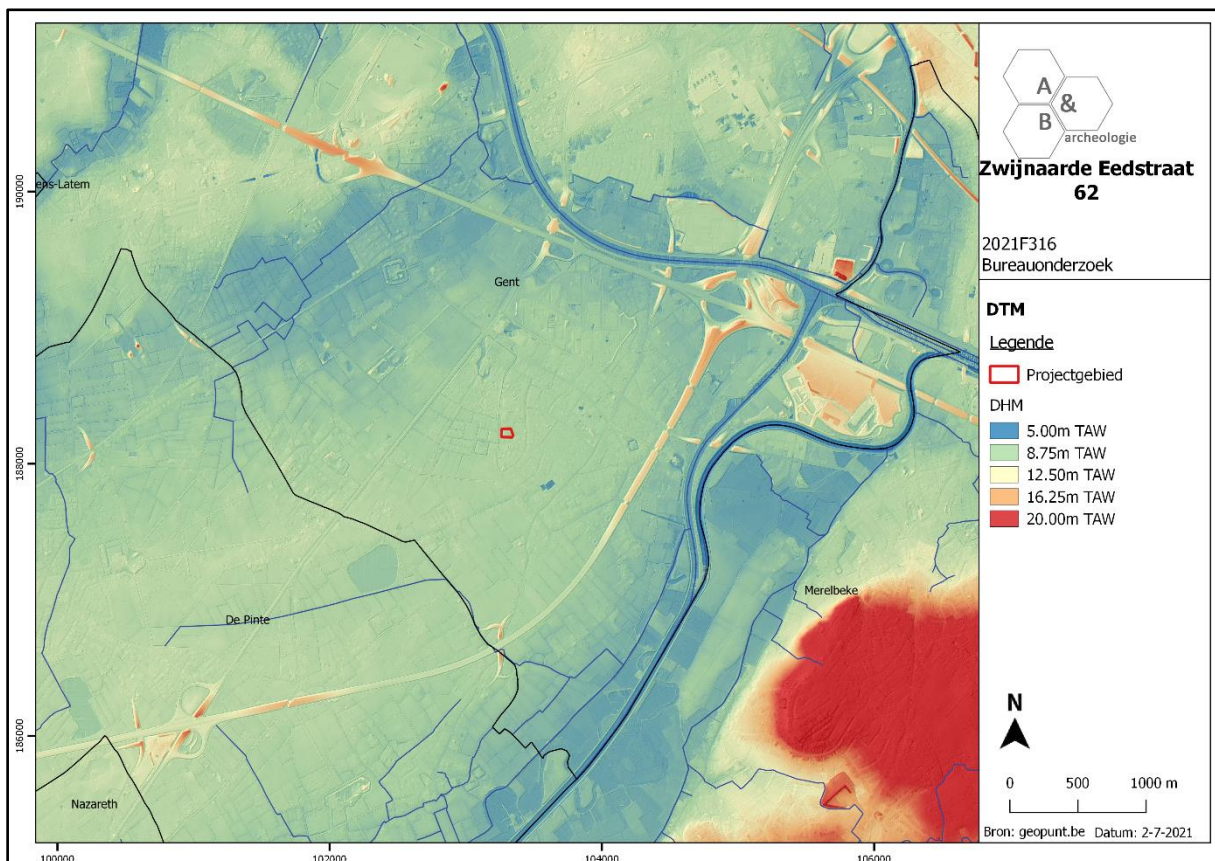
Figuur 7 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



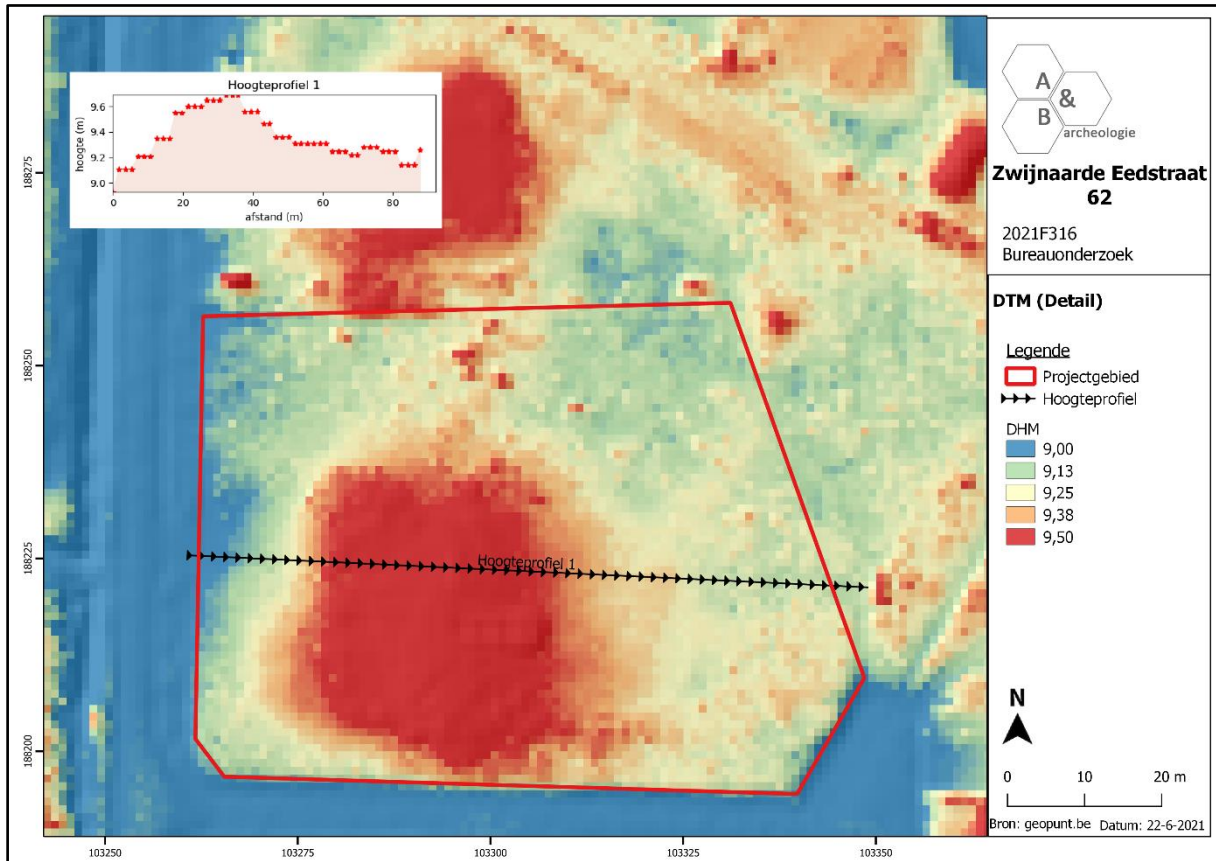
Figuur 8 Zicht op de bodemgebruikskartaal met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

### 2.3.2. Landschappelijke situering

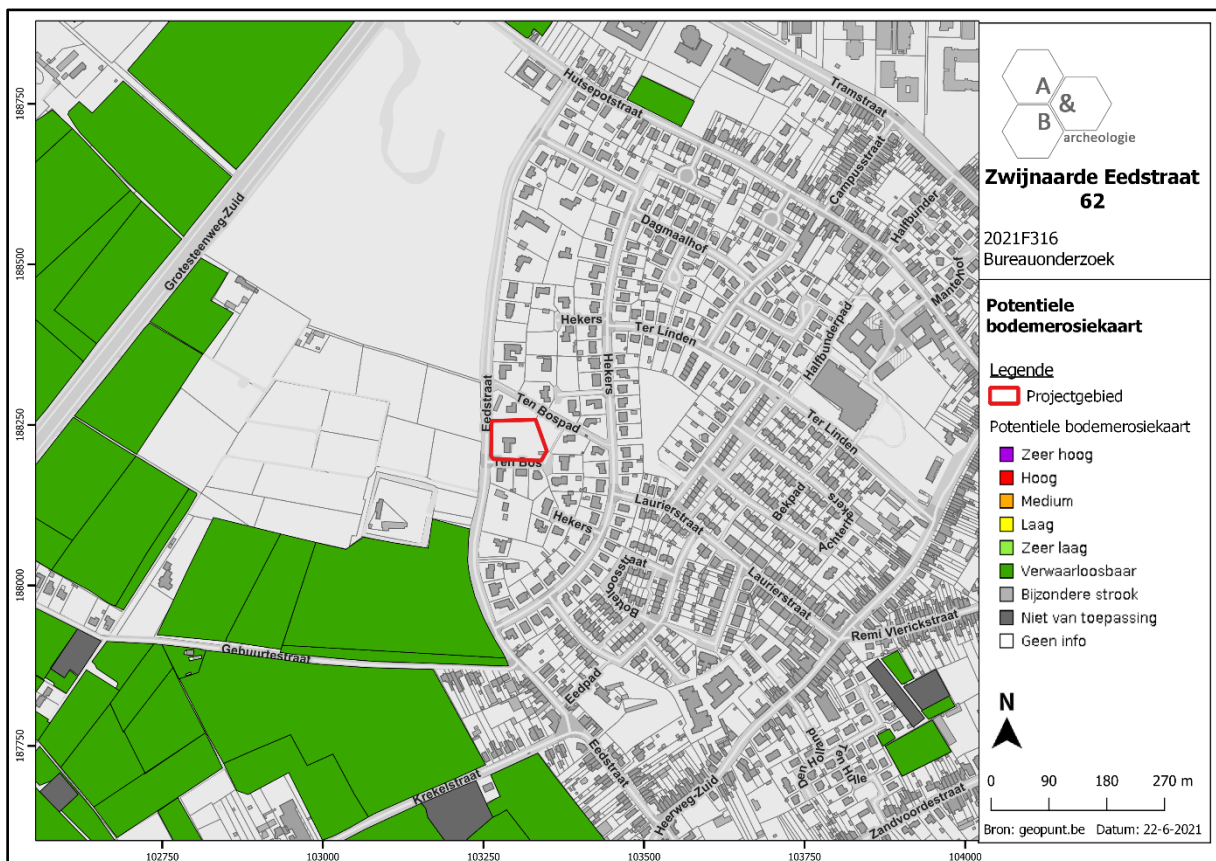
Zwijnaarde kent een vrij vlak landschap (ca. +9m TAW) dat voornamelijk gedomineerd wordt door de alluviale depressie van de Schelde (ca. +6m TAW) en de Tijarm (ca. +3m TAW) in het oosten en zuiden, op de grens met Merelbeke en Schelderode en door de loop van de Grietgracht/Scheidbeek, nabij de grens met Sint-Denijs-Westrem. Daarnaast valt ook de aanwezigheid van de hoger gelegen E17 (ca. +14m TAW) op in het landschap. Het plangebied bevindt zich in het vlakke landschap, buiten de invloed van de alluviale valleien en kent een microreliëf dat voornamelijk bepaald wordt door de aanwezigheid van het villagebouw in het zuidwestelijke deel van het terrein. Hier wordt op het gedetailleerd digitaal hoogtemodel een kunstmatig gecreëerde verhoging tot ca. +9,8m TAW aangegeven. De omliggende tuingronden kennen een lagere ligging die schommelt tussen ca. +9,0m en +9,3m TAW. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het terrein niet ingekleurd. Op basis van het vlakke landschap en in vergelijking met andere, wel gekarteerde percelen in de omgeving van het terrein, kan echter een verwaarloosbare bodemerosie verwacht worden.



Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).

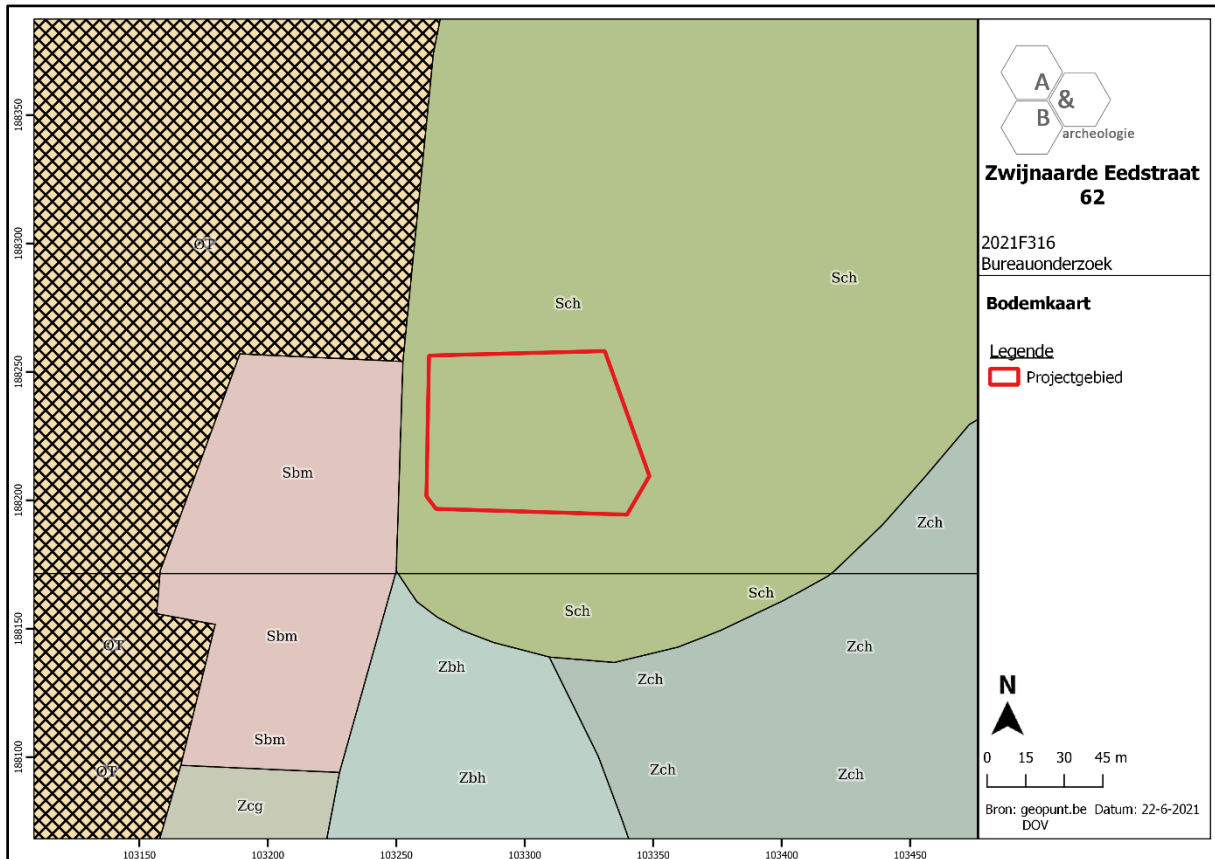


Figuur 11 Zicht op de potentiële bodemerosiekaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



### 2.3.3. Bodemkundige situering

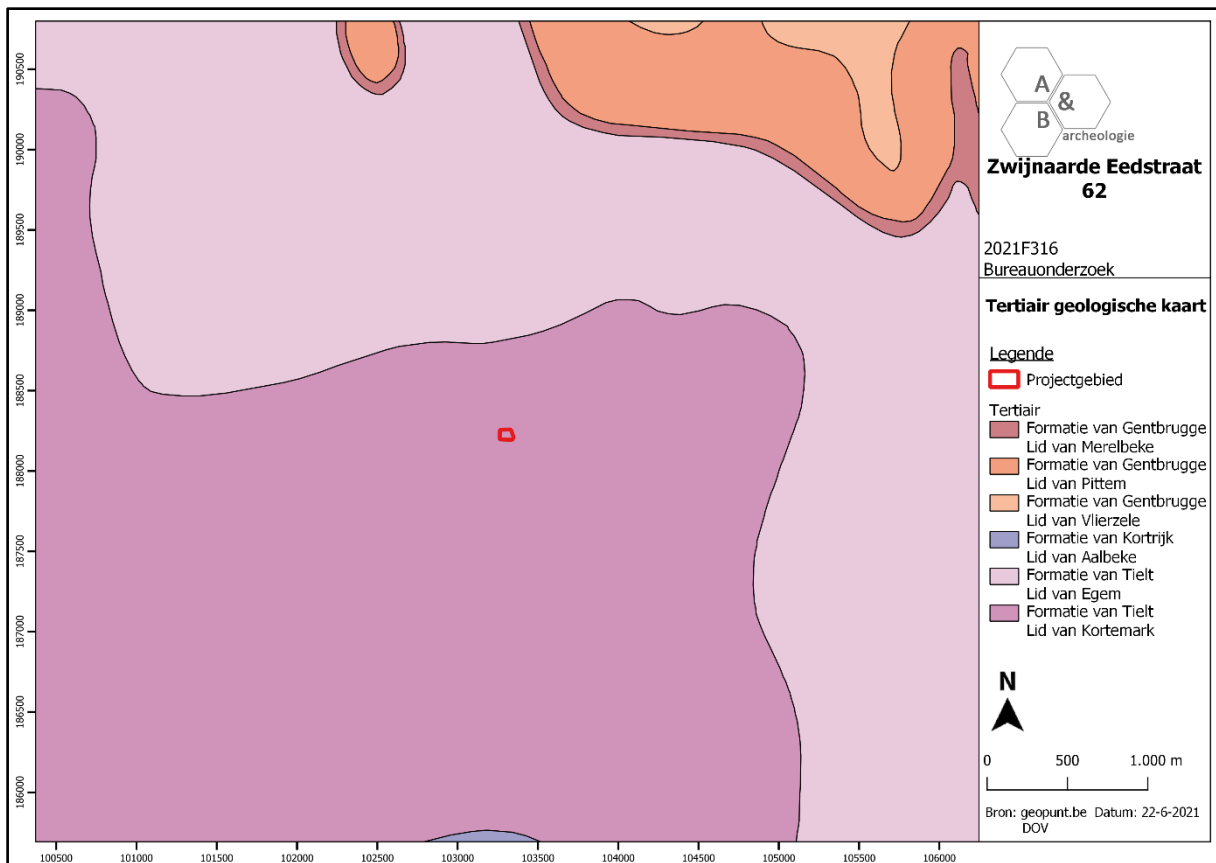
Op de bodemkaart wordt over het gehele plangebied een Sch-bodem gekarteerd. Deze gronden kunnen omschreven worden als matig droge lemige zandbodems met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. Het gaat om postpodzolen met gehomogeniseerde Ap-horizont die minstens 30cm dik is en een donkergrijze kleur vertoont. Onderliggend komen veelal resten van een verbrokkelde podzol B-horizont voor. Deze gaan over in een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont, waarbinnen roestverschijnselen voorkomen tussen 60 en 90cm. De waterhuishouding van deze gronden is gunstig in de winter, maar het profiel wordt te droog in de zomer.



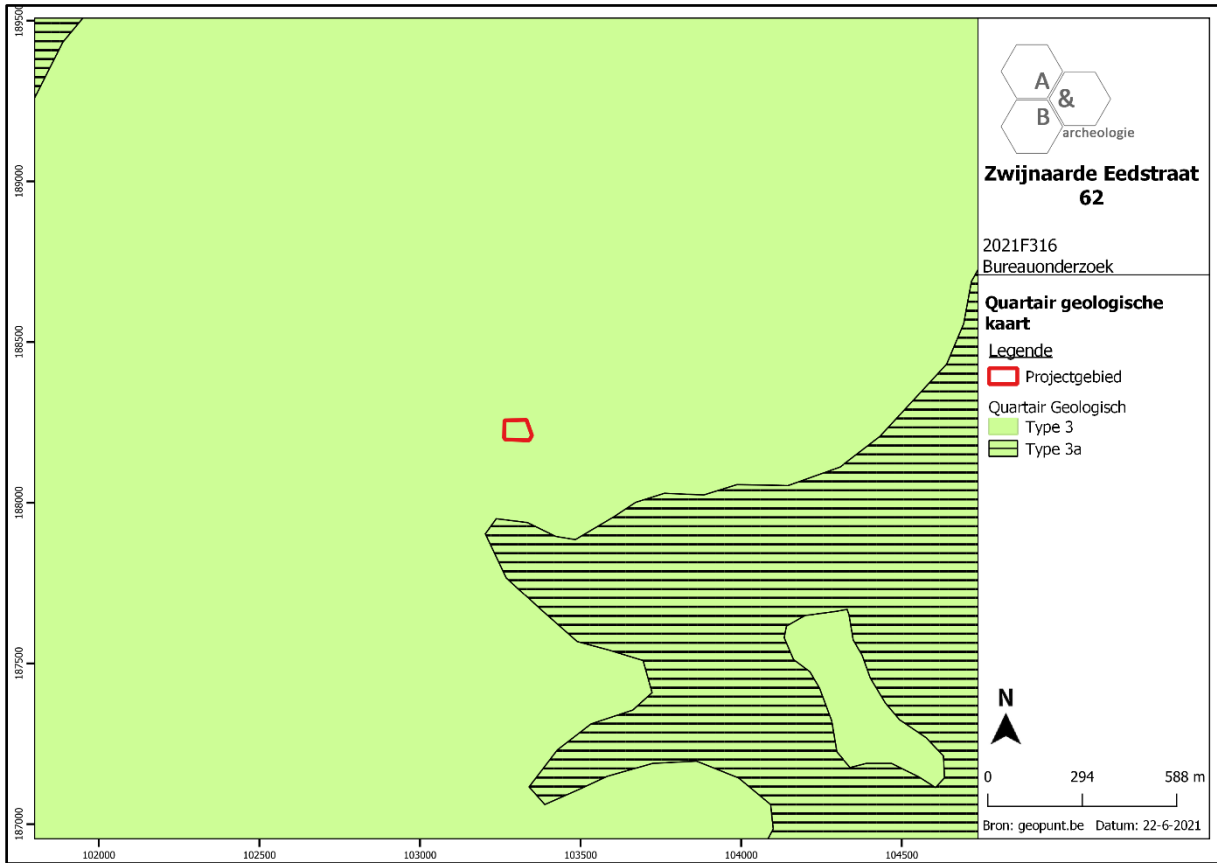
Figuur 12 Zicht op de bodemkaart ter hoogte van het plangebied (bron: DOV).

### 2.3.4. Geologische situering

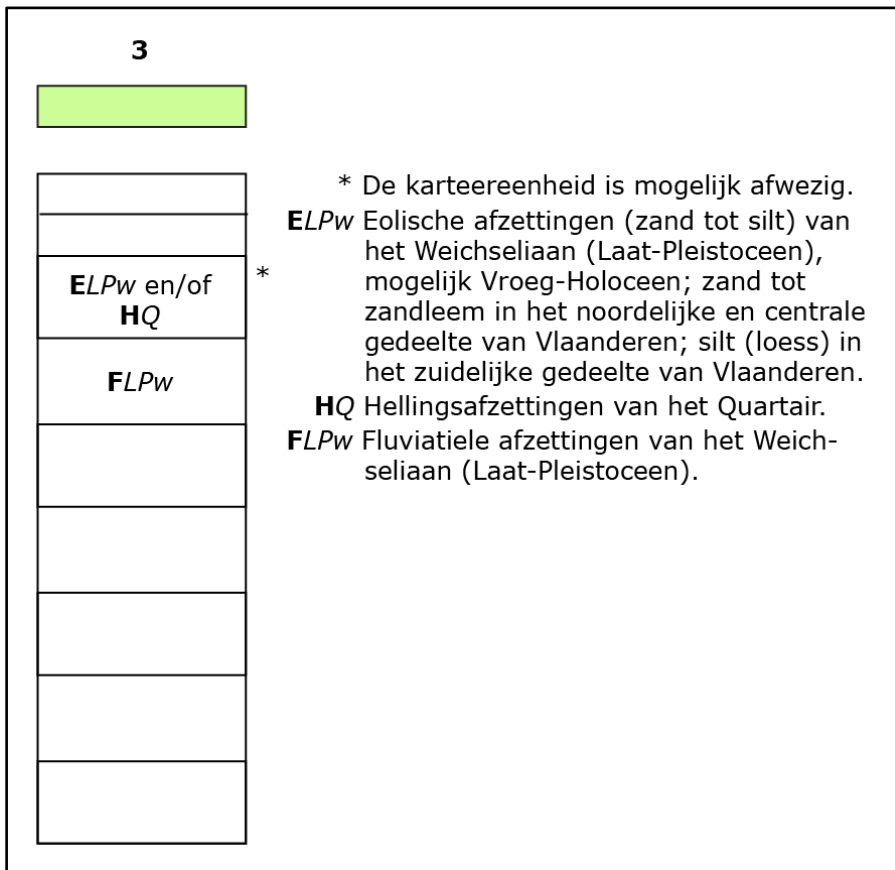
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Tielt, meer bepaald het Lid van Kortemark. Deze geologische eenheid bestaat uit een grijze tot groengrijze klei tot silt waarin dunne banken van zand en silt voorkomen. De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit type 3: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (3). In deze sequentie komen bovenaan mogelijk eolische afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), of mogelijk vroeg-Holoceen (ELPw) en/of hellingsafzettingen van het Quartair (HQ) voor. Deze eenheden kunnen echter ook afwezig zijn. Onderliggend bevinden zich fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) (FLPw). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 13 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



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



Figuur 15 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (type 3) (bron: geopunt.be).

## 2.4. Historische situering

### 2.4.1. Zwijnaarde<sup>6</sup>

De oudste historische vermelding van 'Suinarde' dateert uit de 12<sup>de</sup> eeuw. Het toponiem zou een samenstelling zijn van de woorden 'zwin' en 'aarde' en zou wijzen op een aan overstromingen onderworpen grond.

Archeologische vondsten geven aan dat het gebied reeds wordt gefrequentieerd sinds de metaaltijden. Romeinse vondsten werden reeds gedaan ter hoogte van de oude heirbaan, overeenkomstig met de huidige Grotesteenweg, van Bavay over Oudenaarde naar Blicqui. Zwijnaarde ontstond op de hoger gelegen landschapsdelen ten westen van de Scheldevallei, waar de dorpskerk zich bevindt. De kerk wordt in 1145 vernoemd als kapel in bezit van de Sint-Pietersabdij te Gent. Ook het grondgebied van Zwijnaarde was van 1344 tot 1796 in het bezit van de abten van deze abdij, die zichzelf beschouwen als heren van Zwijnaarde en er een buitenverblijf, het zogenaamde Kasteel van Zwijnaarde, laten bouwen. In het kasteel verbleven in de periode verschillende belangrijke gasten. Ook de graven van Vlaanderen overnachtten er vooraleer ze in de Sint-Pietersabdij de investituur ontvingen.

Aanvankelijk was Zwijnaarde een zeer landelijke gemeente, die werd doorsneden door verschillende noord-zuid gerichte straten, door enkele bochtige dorpsstraten en verschillende landwegen. Op heden wordt het grondgebied doorkruist en versnipperd door de aanwezigheid van verschillende belangrijke verkeersassen, zoals de E17, E40, de Ringweg en Ringvaart rond Gent. Nabij deze verkeersknooppunten kwamen onder meer bedrijventerreinen tot stand. Het zuidelijke en westelijke deel van de gemeente vertoont nog een relatief landelijk karakter door de aanwezigheid van verschillende kastelen en omliggende parken en weilanden en door verspreide landelijke bebouwing in de vorm van hoeves.

### 2.4.2. Projectgebied

Voor de historische ontwikkeling van het plangebied specifiek kan worden teruggegrepen naar de cartografische bronnen vanaf 1683 en luchtfotografische opnames vanaf het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw. Het terrein situeert zich op ca. 900m ten westen van de parochiekerk van Zwijnaarde en wordt op een figuratieve kaart van de parochie en heerlijkheid Zwijnaarde uit 1683 gesitueerd in een landelijke omgeving 'in de Eeckers' langsheen de reeds bestaande Eedstraat. Aan de overzijde van de Eedstraat is een site met walgracht, die tot op vandaag aanwezig is in het landschap, op te merken. Rondom het plangebied komt verder verspreide bebouwing voor. Het terrein zelf is echter onbebouwd. De Villaretkaart uit 1745-1748 en Ferrariskaart uit 1777 geven een gelijkaardige situatie weer; op de Ferrariskaart wordt net ten noorden een gebouw afgebeeld. Op de 19<sup>de</sup>-eeuwse kaarten worden net ten noorden 3 gebouvvolumes afgebeeld, waarvan het meest zuidelijke mogelijk deels binnen het plangebied te situeren is. De rest van het plangebied blijft onbebouwd tot op het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw. In deze periode komt de huidige villa, met omliggende tuinrichting, tot stand. Ook de doodlopende straat Ten Bos, ten zuiden van het terrein, dateert uit deze periode. Sindsdien ondergaat het plangebied geen grootschalige wijzigingen. Afgaande op de cartografische en luchtfotografische gegevens kan gesteld worden dat het plangebied geen grootschalige verstoringen ondervond

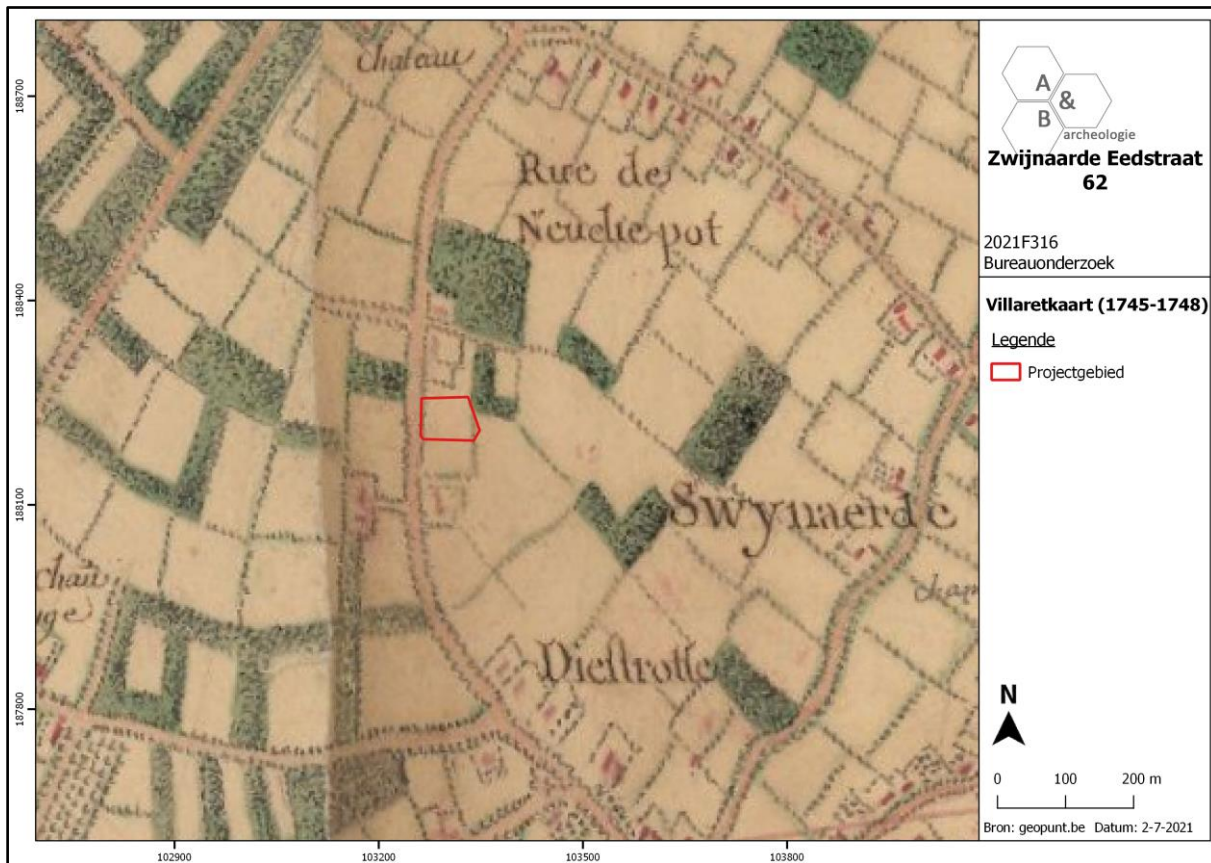
---

<sup>6</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Zwijnaarde*; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Parochiekerk Sint-Niklaas met kerkhof*.

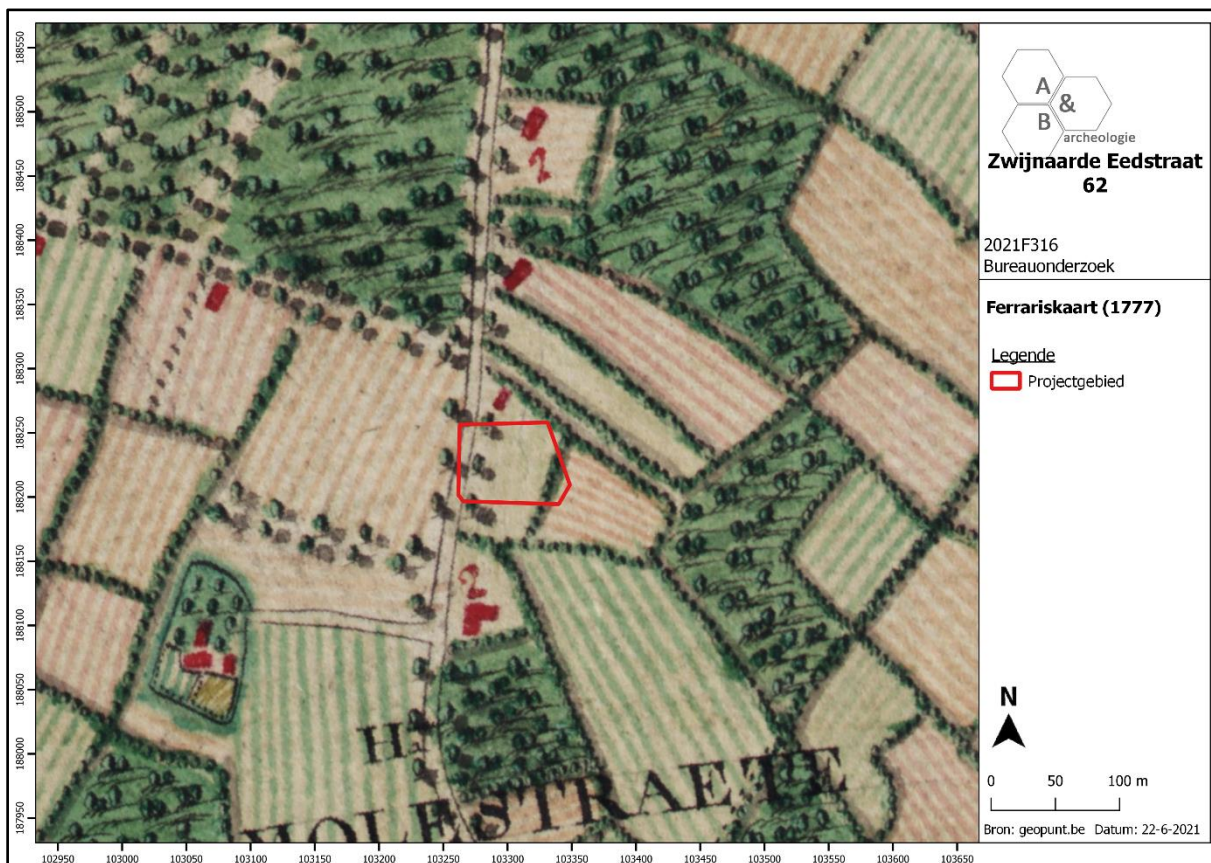
voorafgaand aan de bouw van de huidige villa. De impact van de huidige bebouwing op de ondergrond kan echter niet worden bepaald op basis van het bureauonderzoek alleen.



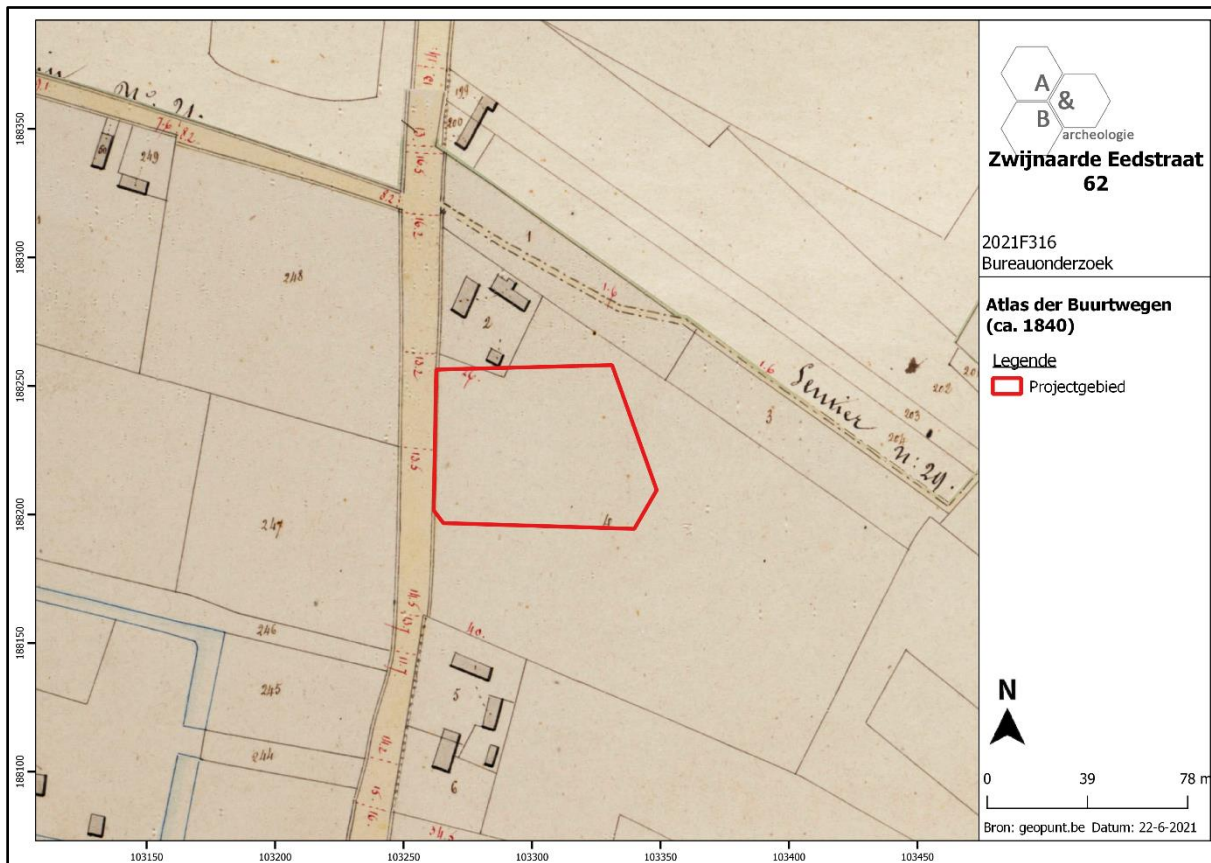
Figuur 16 Aanduiding van het plangebied op de figuratieve kaart van 1683 (bron: cartesius.be).



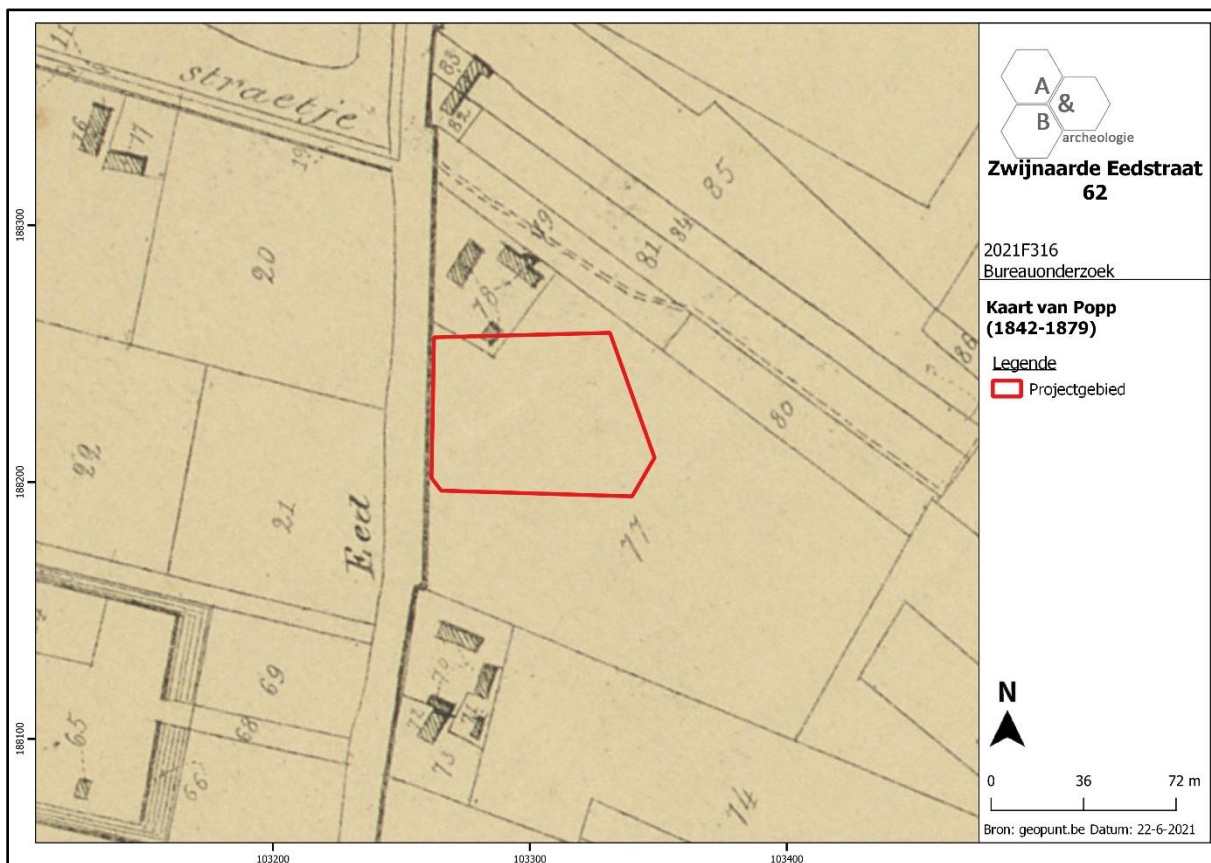
Figuur 17 Uitsnede uit de Villaretkaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



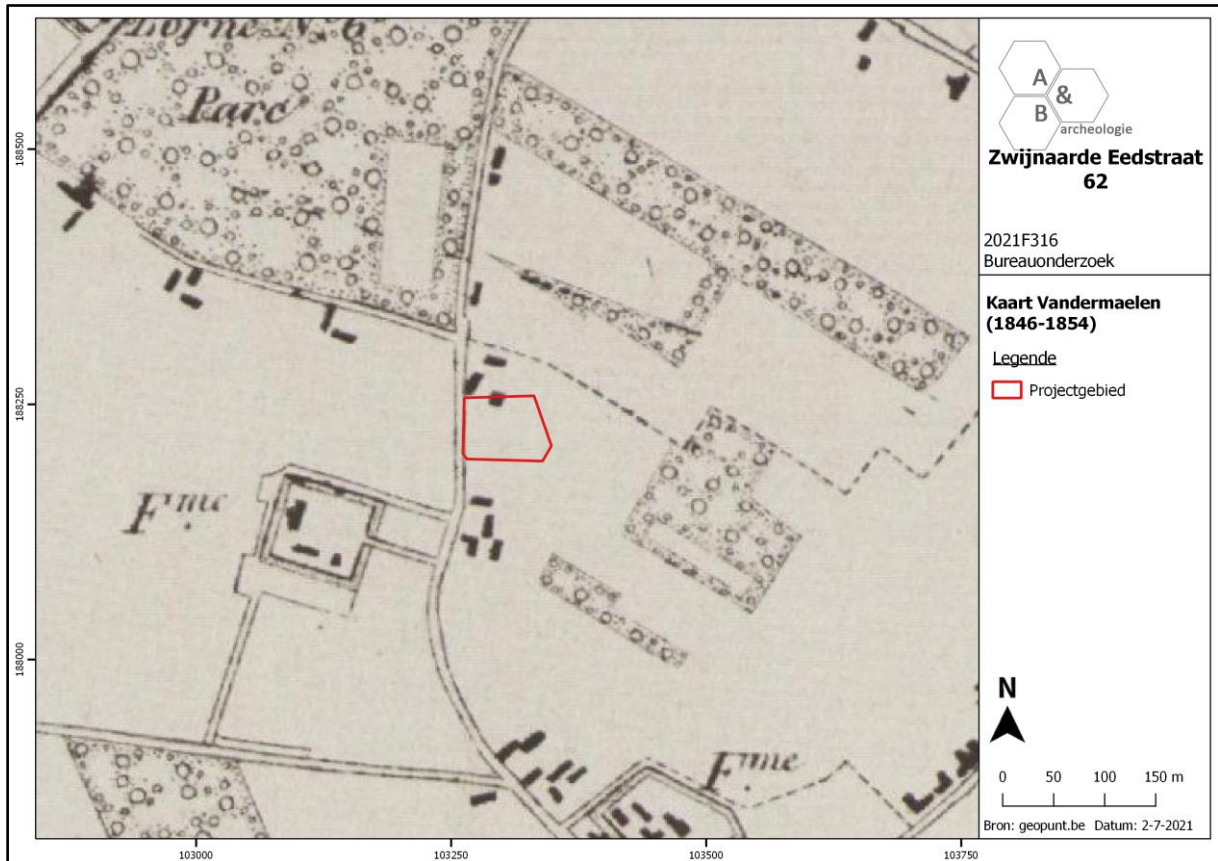
Figuur 18 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



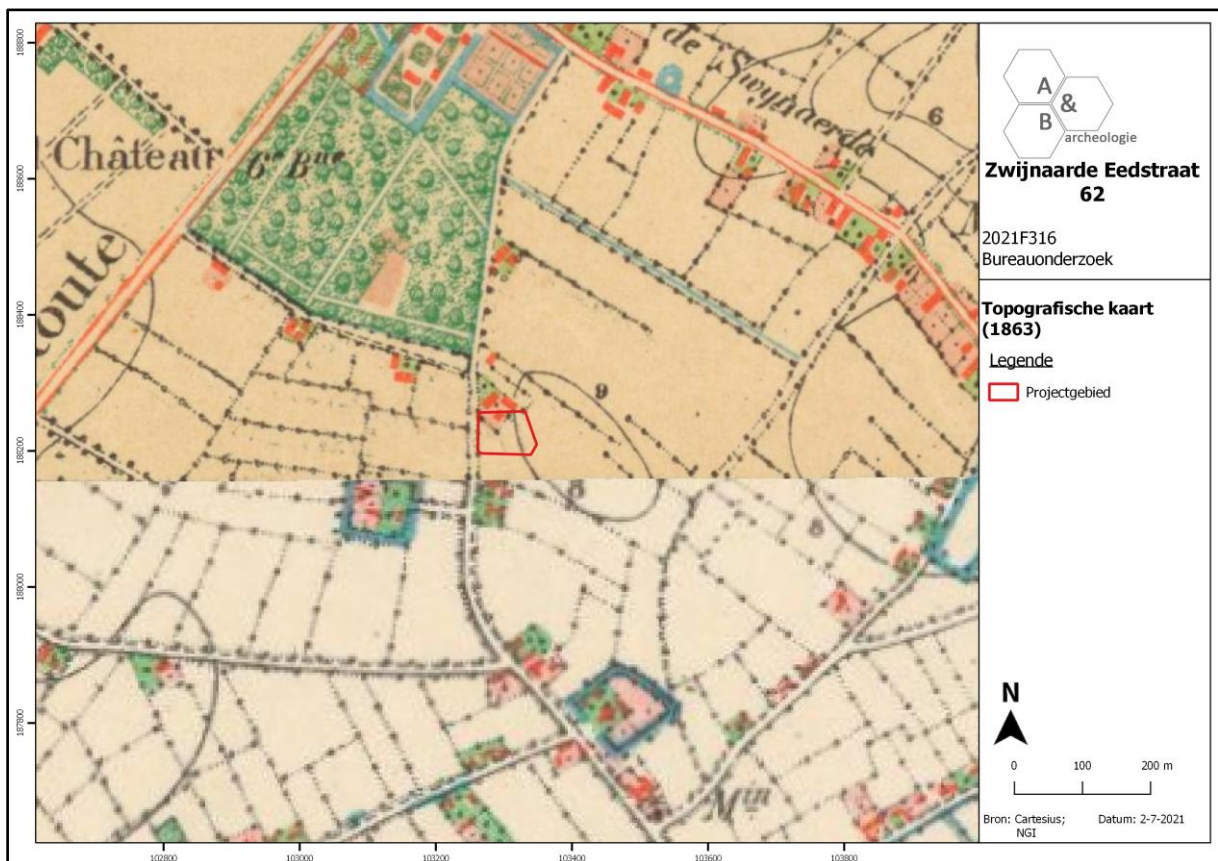
Figuur 19 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 20 Uitsnede uit de Poppkaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

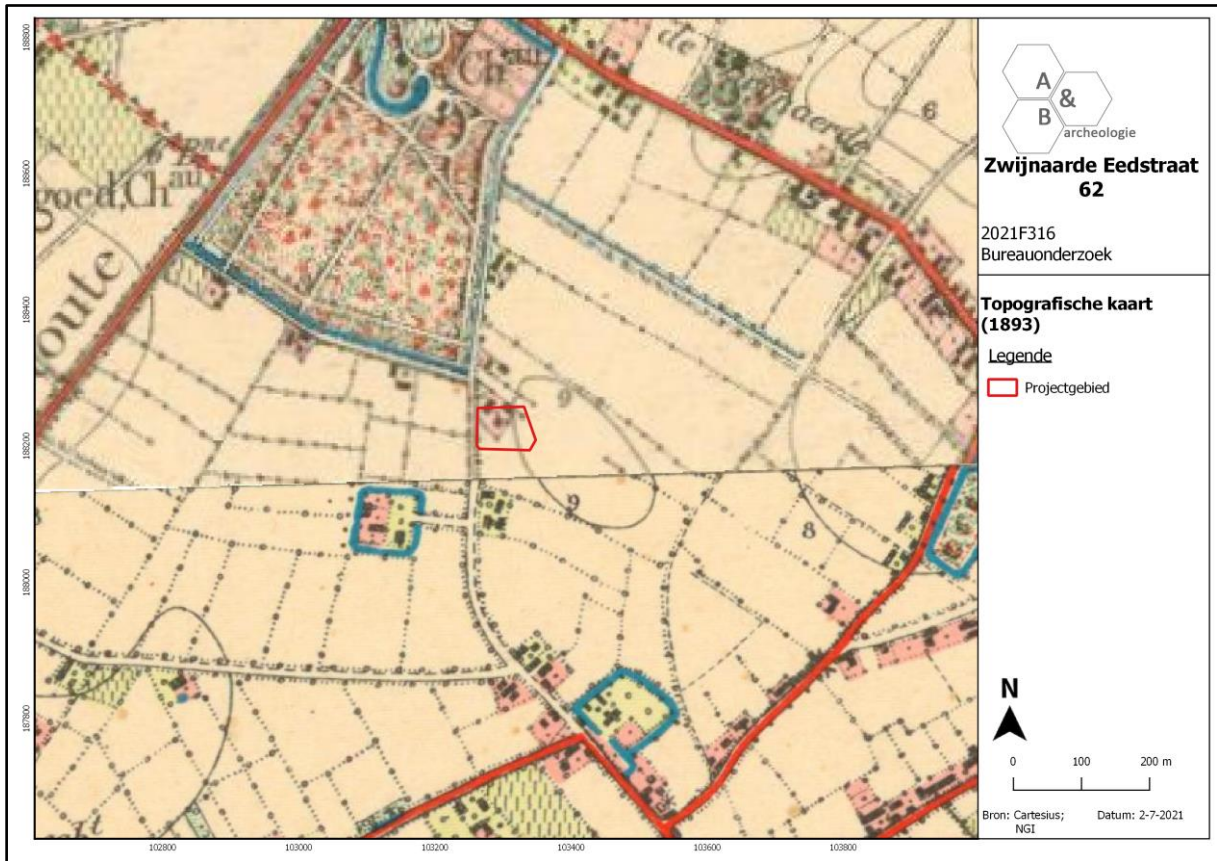


Figuur 21 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

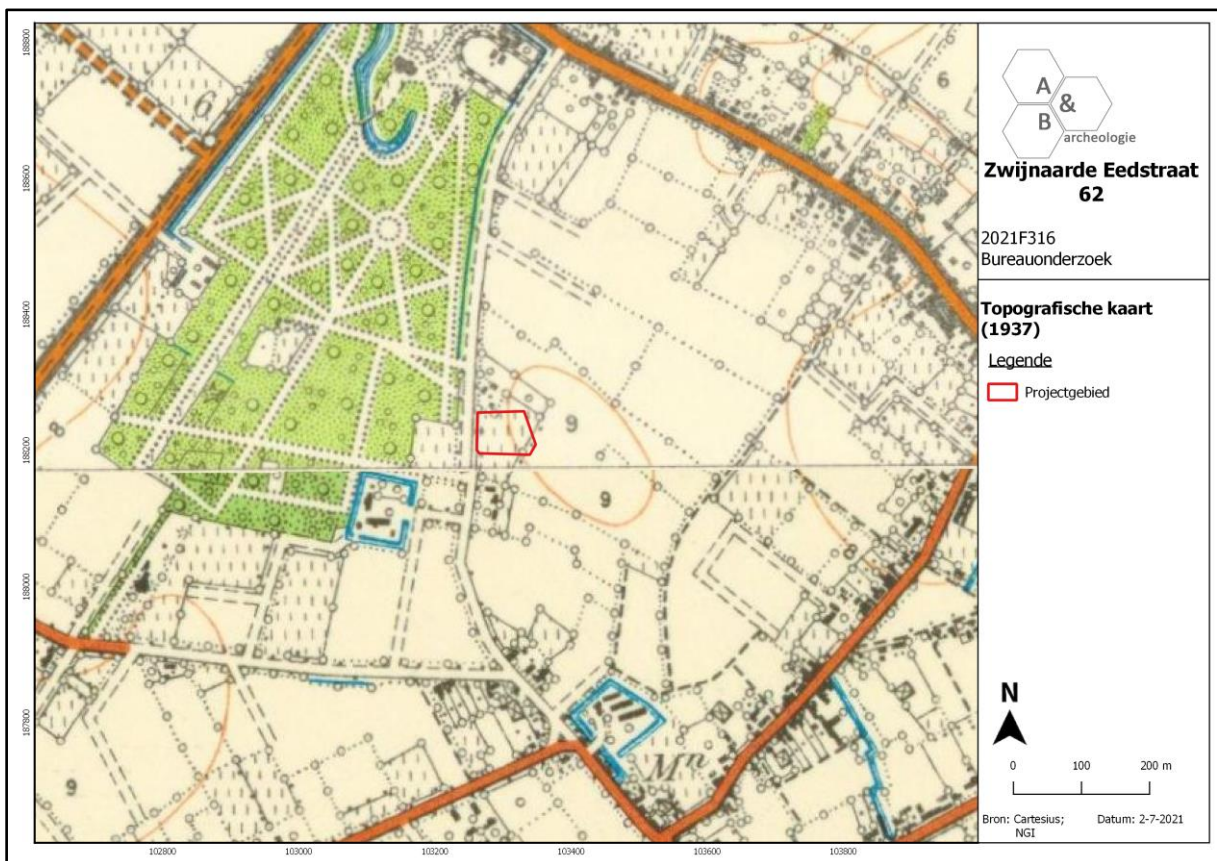


Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1863 met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI).





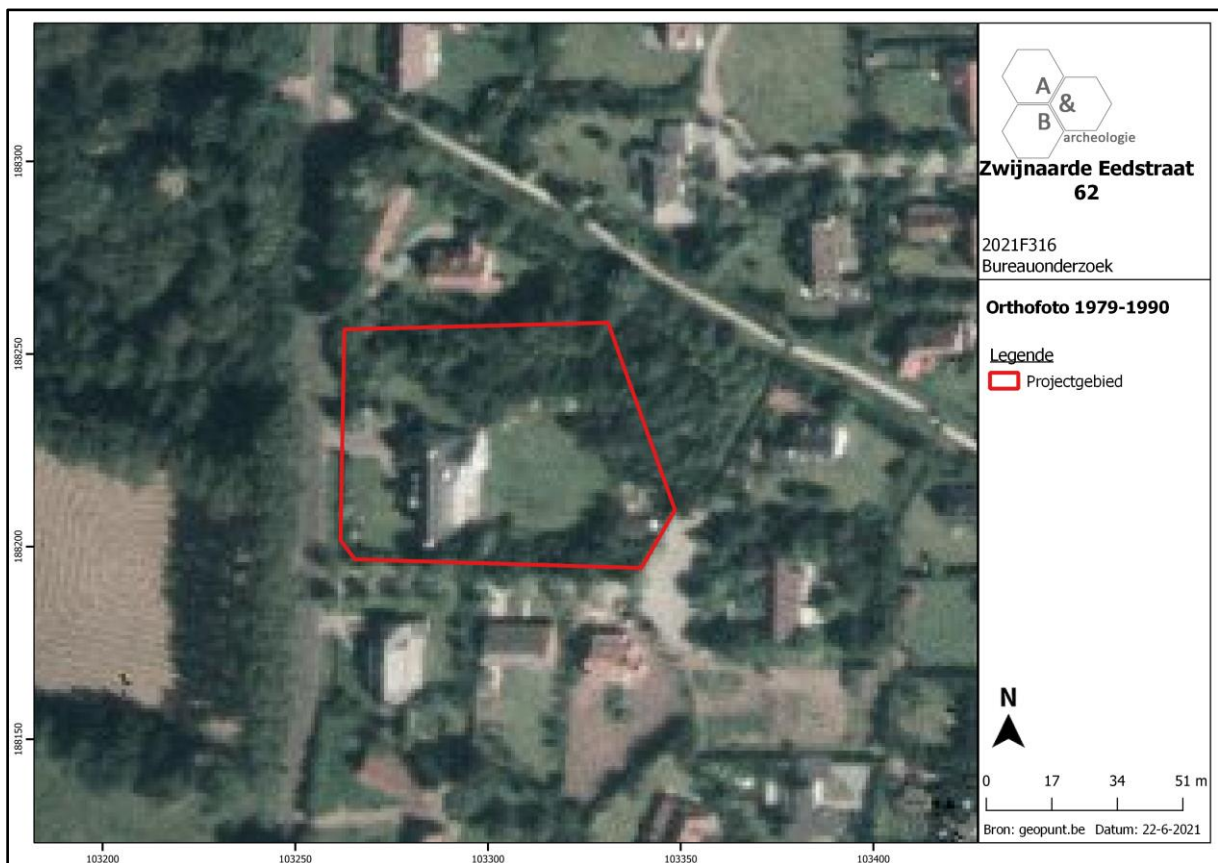
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1937 met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI).



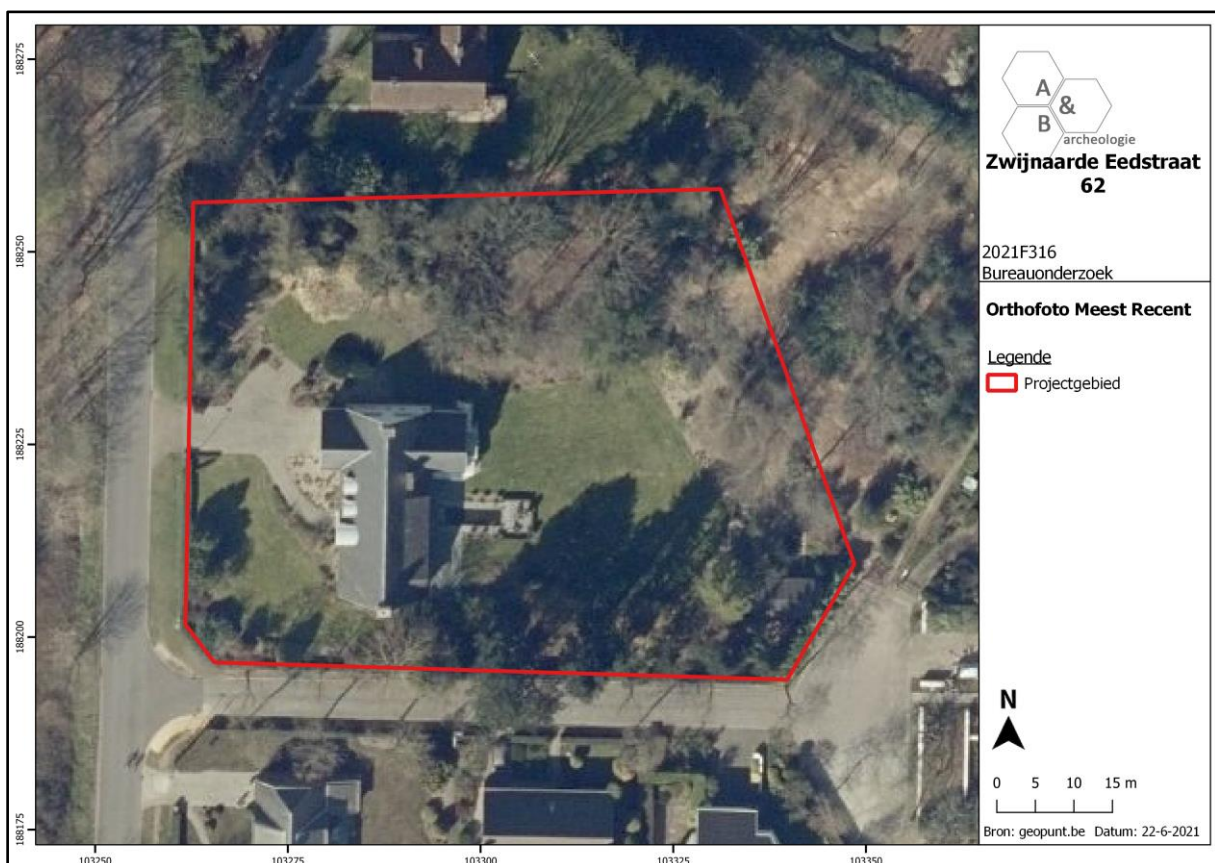
Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).



Figuur 28 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).



### 2.5.1. Metaaltijden

Tijdens een proefsleuvenonderzoek ter hoogte van CAI locatie 980601<sup>8</sup>, op ca. 1,2km ten noordoosten van het plangebied, werden in totaal 36 paalkuilen, 1 kuil en 28 greppels geattesteerd. In vier paalkuilen werd handgevormd aardewerk, dat ruim gedateerd kon worden in de metaaltijden, teruggevonden. Hoewel tijdens het vooronderzoek geen structuren herkend konden worden, wijst de aanwezigheid van dergelijke sporen mogelijk op de aanwezigheid van een bewoningssite uit de metaaltijden. Enkele greppels dateren daarnaast uit de nieuwe tijd. Gezien de aanwezigheid van archeologische sporen uit de metaaltijden werd een verder archeologisch onderzoek geadviseerd. Meteen ten zuiden van deze site werd in 1992 een circulaire structuur (CAI ID 154963<sup>9</sup>) opgemerkt die vermoedelijk als grafheuvel geïnterpreteerd kan worden.

### 2.5.2. Romeinse periode

Ter hoogte van de Heerweg-Noord werd bij een vooronderzoek met ingreep in de bodem in 2017 (CAI ID 216622<sup>10</sup>) een brandrestengraf uit de Romeinse periode aangetroffen. Het spoor werd onderzocht en de vulling ervan werd ingezameld en uitgezeefd. Het graf bevatte een grote hoeveelheid houtskool, enkele splinters verbrand bot, restanten van spijkers en enkele fragmenten sterk verbrand aardewerk.

### 2.5.3. Middeleeuwen

De ommuurde parochiekerk Sint-Niklaas van Zwijnaarde (CAI ID 151307<sup>11</sup>) wordt aangegeven op ca. 900m ten oosten van het plangebied. De kerk, onder het patroonschap van Sint-Niklaas, wordt voor het eerst vermeld in 1072 en ontstond mogelijk als castrale kapel. De huidige kerk dateert echter grotendeels uit 1775. De westelijke zijde van het gebouw werd in 1860 uitgebreid en voorzien van een nieuwe toren. Het gebouw kreeg te kampen met zware oorlogsschade ten tijde van de Eerste Wereldoorlog en werd dan ook hersteld in de jaren 1920-1922.

Iets verder ten oosten situeert zich het zogenaamde Kasteel van Zwijnaarde of Kasteel de la Faille (CAI ID 151305<sup>12</sup>). De oudste vermelding van het kasteel gaat terug tot 1345. Op de vroeg 17<sup>de</sup>-eeuwse kaart van Horenbault wordt een meervoudig omweld complex aangegeven. Centraal bevindt zich een vierkant gedeelte, omgeven door een gracht, waarin zich vier verspreide gebouwen bevinden. In het tweede areaal, omgeven door een vermoedelijke omheiningmuur, zijn zowel gebouwen als bomen op te merken. Resten van een dergelijke muur werden reeds geattesteerd op het terrein. Tussen de tweede en derde begrenzing zijn louter bomen afgebeeld. Het kasteel deed, zoals vermeld in de historische situering, dienst als buitenverblijf voor de abten van de Sint-Pietersabdij en voor de graven van Vlaanderen. Het gebouw werd vernietigd tijdens de Beeldenstorm, maar opnieuw opgericht in de 17<sup>de</sup> eeuw.

<sup>8</sup> Heirbaut, Beckers 2020; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Gent Zwijnaarde*.

<sup>9</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Roosken Circulaire structuur 637*.

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

<sup>11</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Parochiekerk Sint-Niklaas*; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Parochiekerk Sint-Niklaas met kerkhof*.

<sup>12</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Kasteel van Zwijnaarde/Kasteel de la Faille (WSH050)*.

#### 2.5.4. Nieuwe en nieuwste tijd

Op ca. 500m ten noordwesten van het plangebied wordt een observatiebunker en loopgraaf uit de Tweede Wereldoorlog aangegeven (CAI ID 151594<sup>13</sup>).

Tijdens een proefsleuvenonderzoek aan de Hutsepotstraat (CAI ID 223290<sup>14</sup>), op ca. 680m ten noorden van het plangebied, werden enkele 19<sup>de</sup> en 20<sup>ste</sup>-eeuwse kuilen, grachten en greppels, en enkele muurresten, alsook een waterput geregistreerd. De sporen houden wellicht verband met de historische hoeve die wordt aangegeven op enkele cartografische bronnen. Verder werd ook een bomkrater uit de Eerste of Tweede Wereldoorlog geregistreerd.

Ten noordwesten van deze site werd eveneens een proefsleuvenonderzoek (CAI ID 215492<sup>15</sup>) uitgevoerd. Hierbij kwamen eveneens enkele paalkuilen, kuilen, een perceelsgreppel en een bakstenen kelder uit de nieuwe tijd aan het licht.

Archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem ter hoogte van CAI locatie 214746<sup>16</sup> leverde louter enkele recente greppels en kuilen op.

Op ca. 900m ten oosten van het plangebied wordt de gordel van het Frans belegeringskampement rond Gent uit 1678 aangegeven (CAI ID 225562<sup>17</sup>). Het beleg van Gent duurde van 2 tot 13 maart 1678. Op deze plaats kunnen archeologische metaalvondsten, en sporen gerelateerd aan deze militaire aanwezigheid (tentkuilen, haarden, kookkuilen, opslag- en afvalkuilen, latrines, verdedigingslijnes etc.) verwacht worden.

Op de hoek van de Zandvoordestraat met de Joachim Schayckstraat (CAI ID 151308<sup>18</sup>) wordt op de CAI een 17<sup>de</sup>-eeuwse site met walgracht aangegeven. Ook aan de Hondeledestraat in De Pinte (CAI ID 32911<sup>19</sup>) wordt een 17<sup>de</sup>-eeuwse walgrachtsite gekarteerd. Beide sites gaan mogelijk echter verder terug in de tijd.

#### 2.5.5. Onbepaalde datering

Naast de reeds vermelde circulaire structuur werden ook in een zone op ca. 1,2km ten zuiden van het plangebied verschillende vermoedelijke grafheuvels gekarteerd op basis van luchtfotografische

---

<sup>13</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Grotesteenweg-Zuid (MSGZ01)*.

<sup>14</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hutsepotstraat*.

<sup>15</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Grotesteenweg-Noord 5-7*.

<sup>16</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hutsepotstraat*.

<sup>17</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Belegeringskampement 1678*.

<sup>18</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Zandvoordestraat 1 (WSH049)*.

<sup>19</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondeledestraat 13 (ZEV9)*.

waarnemingen (CAI ID 154944<sup>20</sup>, 154945<sup>21</sup>, 154946<sup>22</sup>, 154947<sup>23</sup>, 154948<sup>24</sup>, 154959<sup>25</sup>, 154960<sup>26</sup>, 154961<sup>27</sup> en 154962<sup>28</sup>)

---

<sup>20</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 480*.

<sup>21</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 481*.

<sup>22</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 482*.

<sup>23</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 483*.

<sup>24</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 485*.

<sup>25</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 487*.

<sup>26</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 488*.

<sup>27</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 489*.

<sup>28</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 489*.

### 3. Synthese

#### 3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het terrein situeert zich op ca. 900m ten westen van de parochiekerk van Zwijnaarde en wordt op een figuratieve kaart van de parochie en heerlijkheid Zwijnaarde uit 1683 gesitueerd in een landelijke omgeving 'in de Eeckers' langsheen de reeds bestaande Eedstraat. Aan de overzijde van de Eedstraat is een site met walgracht, die tot op vandaag aanwezig is in het landschap, op te merken. Rondom het plangebied komt verder verspreide bebouwing voor. Het terrein zelf is echter onbebouwd. De Villaretkaart uit 1745-1748 en Ferrariskaart uit 1777 geven een gelijkaardige situatie weer; op de Ferrariskaart wordt net ten noorden een gebouw afgebeeld. Op de 19<sup>de</sup>-eeuwse kaarten worden net ten noorden 3 gebouvvolumes afgebeeld, waarvan het meest zuidelijke mogelijk deels binnen het plangebied te situeren is. De rest van het plangebied blijft onbebouwd tot op het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw. In deze periode komt de huidige villa, met omliggende tuinrichting, tot stand. Ook de doodlopende straat Ten Bos, ten zuiden van het terrein, dateert uit deze periode. Sindsdien ondergaat het plangebied geen grootschalige wijzigingen. Afgaande op de cartografische en luchtfotografische gegevens kan gesteld worden dat het plangebied geen grootschalige verstoringen ondervond voorafgaand aan de bouw van de huidige villa. De impact van de huidige bebouwing op de ondergrond kan echter niet worden bepaald op basis van het bureauonderzoek alleen.

- Zwijnaarde kent een vrij vlak landschap (ca. +9m TAW) dat voornamelijk gedomineerd wordt door de alluviale depressie van de Schelde (ca. +6m TAW) en de Tijarm (ca. +3m TAW) in het oosten en zuiden, op de grens met Merelbeke en Schelderode en door de loop van de Grietgracht/Scheidbeek, nabij de grens met Sint-Denijs-Westrem. Het plangebied bevindt zich in het vlakke landschap buiten de invloed van de alluviale valleien en kent een microreliëf dat voornamelijk bepaald wordt door de aanwezigheid van het villagebouw in het zuidwestelijke deel van het terrein. Hier wordt op het gedetailleerd digitaal hoogtemodel een kunstmatig gecreëerde verhoging tot ca. +9,8m TAW aangegeven. De omliggende tuingronden kennen een lagere ligging die schommelt tussen ca. +9,0m en +9,3m TAW. Bodemkundig kunnen binnen het plangebied matig droge lemige zandbodems met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont worden verwacht.

- Op archeologisch vlak zijn in de directe omgeving slechts een beperkt aantal archeologische sites gekend. Dit is grotendeels te wijten aan het feit dat gravend archeologisch onderzoek in de omgeving vooralsnog schaars is. Toch geven enkele archeologische vondsten aan dat het gebied rondom het plangebied reeds werd bezocht en bewoond gedurende de metaaltijden en de Romeinse periode. Ook luchtfotografische prospectie toonde reeds aan dat in de omgeving vermoedelijk verschillende grafheuvels uit deze periode aanwezig zijn. Cartografische indicatoren en enkele gravende onderzoeken getuigen verder van het middeleeuwse en postmiddeleeuwse verleden van de omgeving. Door het gebrek aan systematisch gravend archeologisch onderzoek, kent het plangebied een eerder ongekende archeologische verwachting; op basis van de landschappelijke kenmerken en het ontbreken van grootschalige verstoringen de laatste eeuwen kan deze verwachting bijgesteld worden naar 'gemiddeld'. Deze verwachting betreft dan voornamelijk archeologische sites met grondsporen.



De verwachting voor in situ bewaarde steentijd artefactensites is laag, daarvoor zijn de landschappelijke (ver van waterloop, geen gradiëntzone) en bodemkundige eigenschappen niet ideaal.

### 3.2. Afweging verder vooronderzoek

In eerste instantie zal de bestaande bebouwing en een deel van de begroeiing verwijderd worden. Vervolgens zal het terrein verkaveld worden in acht bouwloten voor halfopen en bebouwing met totale grondoppervlakte tussen 542 en 747m<sup>2</sup>. Vier loten zullen aansluiten op de bestaande Eedstraat, de overige vier worden toegankelijk gemaakt vanop een nieuwe privéweg, aansluitend op de straat Ten Bos, in het zuidoosten van het terrein. De loten worden omgeven door voor-, zij en achtertuinen. Langsheen de noordelijke en zuidelijke grens van het terrein blijven enkele van de bestaande bomen behouden in de geplande werken. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op quasi het volledige terrein: de sloop van de huidige bebouwing en het verwijderen van het grootste deel van de vegetatie, het bouwrijp maken van het terrein, de bodemingrepen voor de aanleg van de wegenis, de nutsleidingen en -voorzieningen, de funderingswerken, het optrekken van woningen, de aanleg van tuinen en verhardingen, enz. Ook het werfverkeer zal invloed hebben op de ondergrond.

Het plangebied kent een gemiddelde archeologische verwachting, maar op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. De kans is echter niet onbestaande dat er op het terrein een archeologische site met grondsporen aanwezig is. De geplande werken kunnen een impact hebben op dit eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van deze regio, waarover archeologisch nog niet veel gekend is. Er dient dus verder vooronderzoek plaats te vinden, in uitgesteld traject, na de sloop van de huidige bebouwing en het rooien van de bomen.

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 deze onderzoeksmethode niet noodzakelijk om uit te voeren. Het terrein heeft geen verhoogd potentieel voor in situ steentijd artefactensites. De exacte bodemopbouw kan nagegaan worden bij het proefsleuvenonderzoek, dat wel wordt geadviseerd.

- 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 toplaag, 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 niet van toepassing en kan ze dus buiten beschouwing genomen worden.

- 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 niet van toepassing en kan ze dus buiten beschouwing genomen worden.

- 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 terrein situeert zich op ca. 900m ten westen van de parochiekerk van Zwijnaarde en wordt op een figuratieve kaart van de parochie en heerlijkheid Zwijnaarde uit 1683 gesitueerd in een landelijke omgeving 'in de Eeckers' langsheen de reeds bestaande Eedstraat. Aan de overzijde van de Eedstraat is een site met walgracht, die tot op vandaag aanwezig is in het landschap, op te merken. Rondom het plangebied komt verder verspreide bebouwing voor. Het terrein zelf is echter onbebouwd. De Villaretkaart uit 1745-1748 en Ferrariskaart uit 1777 geven een gelijkaardige situatie weer; op de Ferrariskaart wordt net ten noorden een gebouw afgebeeld. Op de 19<sup>de</sup>-eeuwse kaarten worden net ten noorden 3 gebouvvolumes afgebeeld, waarvan het meest zuidelijke mogelijk deels binnen het plangebied te situeren is. De rest van het plangebied blijft onbebouwd tot op het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw. In deze periode komt de huidige villa, met omliggende tuinrichting, tot stand. Ook de doodlopende straat Ten Bos, ten zuiden van het terrein, dateert uit deze periode. Sindsdien ondergaat het plangebied geen grootschalige wijzigingen.

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

Afgaande op de cartografische en luchtfotografische gegevens kan gesteld worden dat het plangebied geen grootschalige verstoringen ondervond voorafgaand aan de bouw van de huidige villa. De impact van de huidige bebouwing op de ondergrond kan echter niet worden bepaald op basis van het bureauonderzoek alleen.

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

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

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

In eerste instantie zal de bestaande bebouwing en een deel van de begroeiing verwijderd worden. Vervolgens zal het terrein verkaveld worden in acht bouwloten voor halfopen en bebouwing met totale grondoppervlakte tussen 542 en 747m<sup>2</sup>. Vier loten zullen aansluiten op de bestaande Eedstraat, de overige vier worden toegankelijk gemaakt vanop een nieuwe privéweg, aansluitend op de straat Ten Bos, in het zuidoosten van het terrein. De loten worden omgeven door voor-, zij en achtertuinen. Langsheen de noordelijke en zuidelijke grens van het terrein blijven enkele van de bestaande bomen behouden in de geplande werken. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op quasi het volledige terrein: de sloop van de huidige bebouwing en het verwijderen van het grootste deel van de vegetatie, het bouwrijp maken van het terrein, de bodemingrepen voor de aanleg van de wegenis, de nutsleidingen en -voorzieningen, de funderingswerken, het optrekken van woningen, de aanleg van tuinen en verhardingen, 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 archeologische sporen is echter niet onbestaande.

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

Er dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden. Dit onderzoek 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 aan de Eedstraat 62 te Zwijnaarde (deelgemeente van Gent, 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. 4.860m<sup>2</sup> groot en heeft een bijna rechthoekige vorm. Het grenst in het westen aan de Eedstraat en in het zuiden aan de doodlopende straat Ten Bos. Ten noorden en ten oosten wordt het inbreidingsgebied omsloten door een woning en een bebost perceel langs het Ten Bospad. Aan de overzijde van de Eedstraat is het kasteeldomein Ghellinck d'Elsegem aanwezig. Binnen het plangebied is een villa aanwezig (Eedstraat nr. 62) centraal in het westelijke deel. Het overige deel van het terrein is in gebruik als voor- en achtertuin, omgeven door bomen en struiken. In de zuidoostelijke hoek bevindt zich nog een bijgebouw, tussen de woning en de Eedstraat is een verharde oprit aanwezig.

Het terrein situeert zich op ca. 900m ten westen van de parochiekerk van Zwijnaarde en wordt op een figuratieve kaart van de parochie en heerlijkheid Zwijnaarde uit 1683 gesitueerd in een landelijke omgeving 'in de Eeckers' langsheen de reeds bestaande Eedstraat. Aan de overzijde van de Eedstraat is een site met walgracht, die tot op vandaag aanwezig is in het landschap, op te merken. Rondom het plangebied komt verder verspreide bebouwing voor. Het terrein zelf is echter onbebouwd. De Villaretkkaart uit 1745-1748 en Ferrariskaart uit 1777 geven een gelijkaardige situatie weer; op de Ferrariskaart wordt net ten noorden een gebouw afgebeeld. Op de 19<sup>de</sup>-eeuwse kaarten worden net ten noorden 3 gebouvvolumes afgebeeld, waarvan het meest zuidelijke mogelijk deels binnen het plangebied te situeren is. De rest van het plangebied blijft onbebouwd tot op het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw. In deze periode komt de huidige villa, met omliggende tuinrichting, tot stand. Ook de doodlopende straat Ten Bos, ten zuiden van het terrein, dateert uit deze periode. Sindsdien ondergaat het plangebied geen grootschalige wijzigingen. Afgaande op de cartografische en luchtfotografische gegevens kan gesteld worden dat het plangebied geen grootschalige verstoringen ondervond voorafgaand aan de bouw van de huidige villa. De impact van de huidige bebouwing op de ondergrond kan echter niet worden bepaald op basis van het bureauonderzoek alleen.

Zwijnaarde kent een vrij vlak landschap (ca. +9m TAW) dat voornamelijk gedomineerd wordt door de alluviale depressie van de Schelde (ca. +6m TAW) en de Tijarm (ca. +3m TAW) in het oosten en zuiden, op de grens met Merelbeke en Schelderode en door de loop van de Grietgracht/Scheidbeek, nabij de grens met Sint-Denijs-Westrem. Het plangebied bevindt zich in het vlakke landschap buiten de invloed van de alluviale valleien en kent een microreliëf dat voornamelijk bepaald wordt door de aanwezigheid van het villagebouw in het zuidwestelijke deel van het terrein. Hier wordt op het gedetailleerd digitaal hoogtemodel een kunstmatig gecreëerde verhoging tot ca. +9,8m TAW aangegeven. De omliggende tuingronden kennen een lagere ligging die schommelt tussen ca. +9,0m en +9,3m TAW. Bodemkundig kunnen binnen het plangebied matig droge lemige zandbodems met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont worden verwacht.

Op archeologisch vlak zijn in de directe omgeving slechts een beperkt aantal archeologische sites gekend. Dit is grotendeels te wijten aan het feit dat gravend archeologisch onderzoek in de omgeving voornamelijk schaars is. Toch geven enkele archeologische vondsten aan dat het gebied rondom het plangebied reeds werd bezocht en bewoond gedurende de metaaltijden en de Romeinse periode. Ook luchtfotografische prospectie toonde reeds aan dat in de omgeving vermoedelijk verschillende grafheuvels uit deze periode aanwezig zijn. Cartografische indicatoren en enkele gravende onderzoeken getuigen verder van het middeleeuwse en postmiddeleeuwse verleden van de omgeving. Door het gebrek aan systematisch gravend archeologisch onderzoek, kent het plangebied een eerder ongekende archeologische verwachting; op basis van de landschappelijke kenmerken en het ontbreken van grootschalige verstoringen de laatste eeuwen kan deze verwachting bijgesteld worden naar 'gemiddeld'. Deze verwachting betreft dan voornamelijk archeologische sites met grondsporen. De verwachting voor in situ bewaarde steentijd artefactensites is laag, daarvoor zijn de landschappelijke (ver van waterloop, geen gradiëntzone) en bodemkundige eigenschappen niet ideaal.

In eerste instantie zal de bestaande bebouwing en een deel van de begroeiing verwijderd worden. Vervolgens zal het terrein verkaveld worden in acht bouwloten voor halfopen en bebouwing met totale grondoppervlakte tussen 542 en 747m<sup>2</sup>. Vier loten zullen aansluiten op de bestaande Eedstraat, de overige vier worden toegankelijk gemaakt vanop een nieuwe privéweg, aansluitend op de straat Ten Bos, in het zuidoosten van het terrein. De loten worden omgeven door voor-, zij en achtertuinen. Langsheen de noordelijke en zuidelijke grens van het terrein blijven enkele van de bestaande bomen behouden in de geplande werken. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op quasi het volledige terrein: de sloop van de huidige bebouwing en het verwijderen van het grootste deel van de vegetatie, het bouwrijp maken van het terrein, de bodemingrepen voor de aanleg van de wegen, de nutsleidingen en -voorzieningen, de funderingswerken, het optrekken van woningen, de aanleg van tuinen en verhardingen, enz. Ook het werfverkeer zal invloed hebben op de ondergrond.

Het plangebied kent een gemiddelde archeologische verwachting, maar op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. De kans is echter niet onbestaande dat er op het terrein een archeologische site met grondsporen aanwezig is. De geplande werken kunnen een impact hebben op dit eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van deze regio, waarover archeologisch nog niet veel gekend is. Er dient dus verder vooronderzoek plaats te vinden, in uitgesteld traject, na de sloop van de huidige bebouwing en het rooien van de bomen.

Het verder vooronderzoek bestaat uit een proefsleuvenonderzoek, de modaliteiten hiervan worden behandeld in het programma van maatregelen.

## 5. Bibliografie

- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Belegeringskamp 1678*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/225562>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Gent Zwijnaarde*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/980601>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Grotesteenweg-Noord*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/215492>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Grotesteenweg-Zuid (MSGZ01)*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/151594>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Heerweg Noord*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/216622>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 480*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/154944>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 481*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/154945>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 482*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/154946>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 483*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/154947>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 485*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/154948>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 488*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/154960>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 487*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/154959>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 489*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/154961>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondele Circulaire structuur 489*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/154962>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hondeledestraat 13 (ZEV9)*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/32911>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hutsepotstraat*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/223290>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hutsepotstraat*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/214746>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Inventaris*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Kasteel van Zwijnaarde/Kasteel de la Faille (WSH050)*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/151305>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Parochiekerk Sint-Niklaas met kerkhof*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/26951>.

- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Parochiekerk Sint-Niklaas*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/151307>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Roosken Circulaire structuur 637*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/154963>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Zandvoordestraat 1 (WSH049)*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/151308>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Zwijnaarde*, geraadpleegd op 2 juli 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14017>.
- Heirbaut E.N.A., Beckers C., 2020. Proefsleuvenonderzoek in het Technologiepark-Zwijnaarde (Gent). Deel I., *LAReS-rapport 368*, Halle-Zoersel: LAReS.
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://cai.onroerenderfgoed.be/>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>
- <https://www.google.be/maps>



## 6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).....	8
Figuur 2 Zicht op de huidige villa binnen het plangebied, vanop de Eedstraat (bron: <a href="https://www.google.be/maps">https://www.google.be/maps</a> ). .....	9
Figuur 3 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).....	10
Figuur 4 Geplande werken, geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer). .....	11
Figuur 5 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).....	12
Figuur 6 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). ..	13
Figuur 7 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).....	13
Figuur 8 Zicht op de bodemgebruikskaat met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ..	14
Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be). .....	15
Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be). .....	16
Figuur 11 Zicht op de potentiële bodemerosiekaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).....	16
Figuur 12 Zicht op de bodemkaart ter hoogte van het plangebied (bron: DOV). .....	17
Figuur 13 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).....	18
Figuur 14 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).....	19
Figuur 15 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (type 3) (bron: geopunt.be). .....	19
Figuur 16 Aanduiding van het plangebied op de figuratieve kaart van 1683 (bron: cartesius.be). .....	21
Figuur 17 Uitsnede uit de Villaretkaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). .....	22
Figuur 18 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). .....	22
Figuur 19 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).....	23
Figuur 20 Uitsnede uit de Poppkaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). .....	23
Figuur 21 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).....	24
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1863 met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI). .....	24
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI). .....	25
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1937 met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius.be en NGI). .....	25
Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be). .....	26
Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).....	26
Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).....	27
Figuur 28 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be). .....	27
Figuur 29 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en CAI).....	28