



# Archeologienota met uitgesteld onderzoek Scherpenheuvel-Zichem Testelt Hulst Verslag van Resultaten

BAAC Vlaanderen bvba

Hendekenstraat 49

9968 BASSEVELDE

[info@baac.be](mailto:info@baac.be)

**Titel**

Archeologienota met uitgesteld onderzoek. Scherpenheuvel-Zichem Testelt Hulst: Verslag van Resultaten

**Auteur(s)**

Ali Jelene Scheers

**Erkende archeoloog**

Elke Mertens, OE/ERK/Archeoloog/2016/00163

**BAAC-Projectnummer**

2017-1135

**Plaats en datum**

Gent, 4 oktober 2017

**Reeks en nummer**

BAAC Vlaanderen Rapport 664

ISSN 2033-6896

**Wettelijk depot**

KBR

# Inhoud

---

|       |                                                                       |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Bureauonderzoek .....                                                 | 1  |
| 1.1   | Beschrijvend gedeelte .....                                           | 1  |
| 1.1.1 | Administratieve gegevens .....                                        | 1  |
| 1.1.2 | Juridisch kader en onderzoekstraject .....                            | 4  |
| 1.1.3 | Aanleiding .....                                                      | 4  |
| 1.1.4 | Geplande werken en bodemingrepen .....                                | 5  |
| 1.1.5 | Randvoorwaarden .....                                                 | 5  |
| 1.2   | Werkwijze en strategie .....                                          | 7  |
| 1.2.1 | Onderzoeksvragen .....                                                | 7  |
| 1.2.2 | Heuristiek .....                                                      | 7  |
| 1.3   | Assessmentrapport .....                                               | 9  |
| 1.3.1 | Landschappelijk kader .....                                           | 9  |
| 1.3.2 | Historisch kader .....                                                | 18 |
| 1.3.3 | Cartografische bronnen .....                                          | 19 |
| 1.3.4 | Archeologisch kader .....                                             | 26 |
| 1.4   | Besluit .....                                                         | 28 |
| 1.4.1 | Archeologische verwachting en potentieel op kennisvermeerdering ..... | 28 |
| 1.4.2 | Afweging noodzaak verder vooronderzoek .....                          | 29 |
| 2     | Samenvatting .....                                                    | 30 |
| 3     | Lijst met figuren .....                                               | 31 |
| 4     | Lijst met tabellen .....                                              | 31 |
| 5     | Plannenlijst .....                                                    | 32 |
| 6     | Bibliografie .....                                                    | 36 |

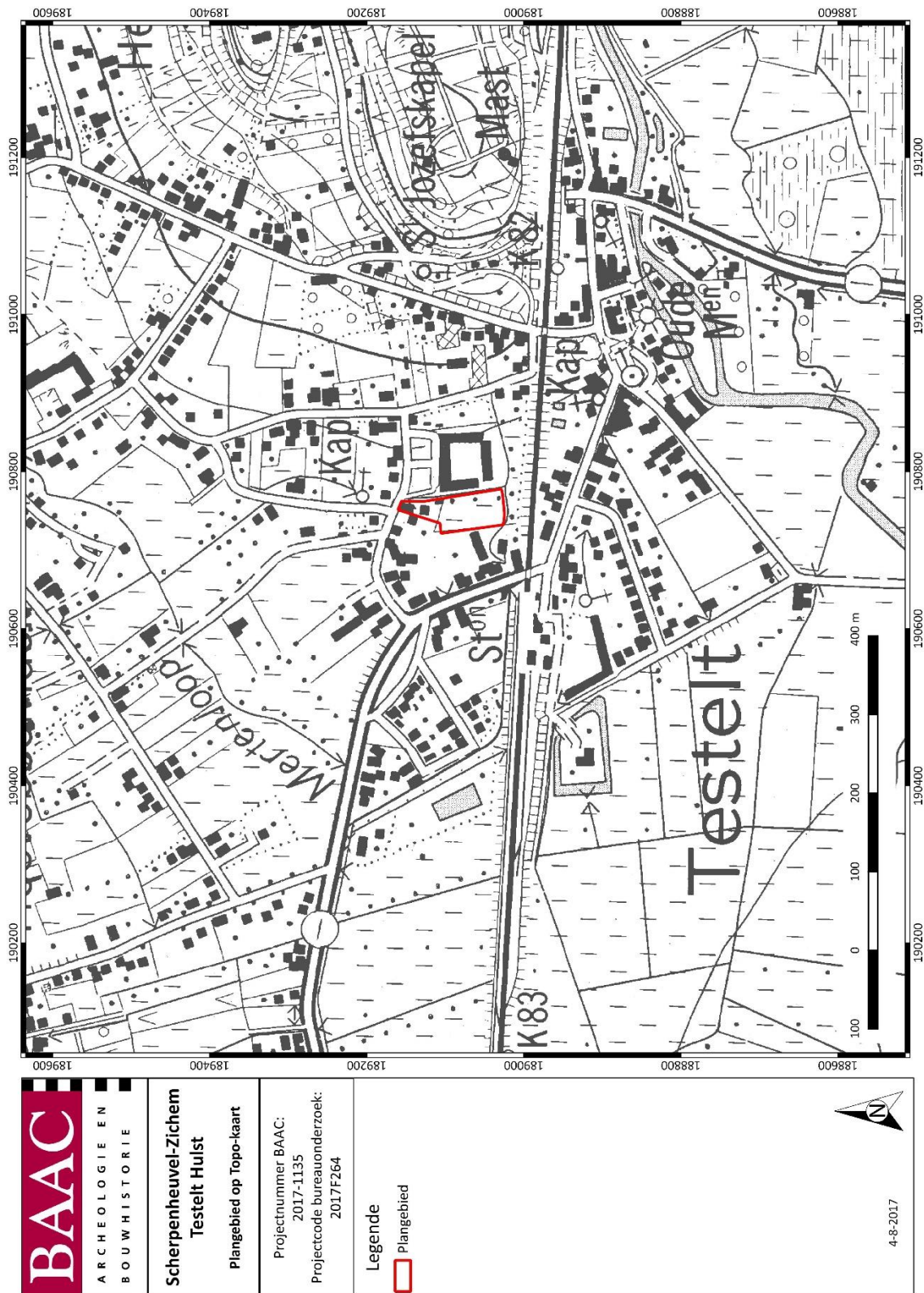
# 1 Bureauonderzoek

---

## 1.1 Beschrijvend gedeelte

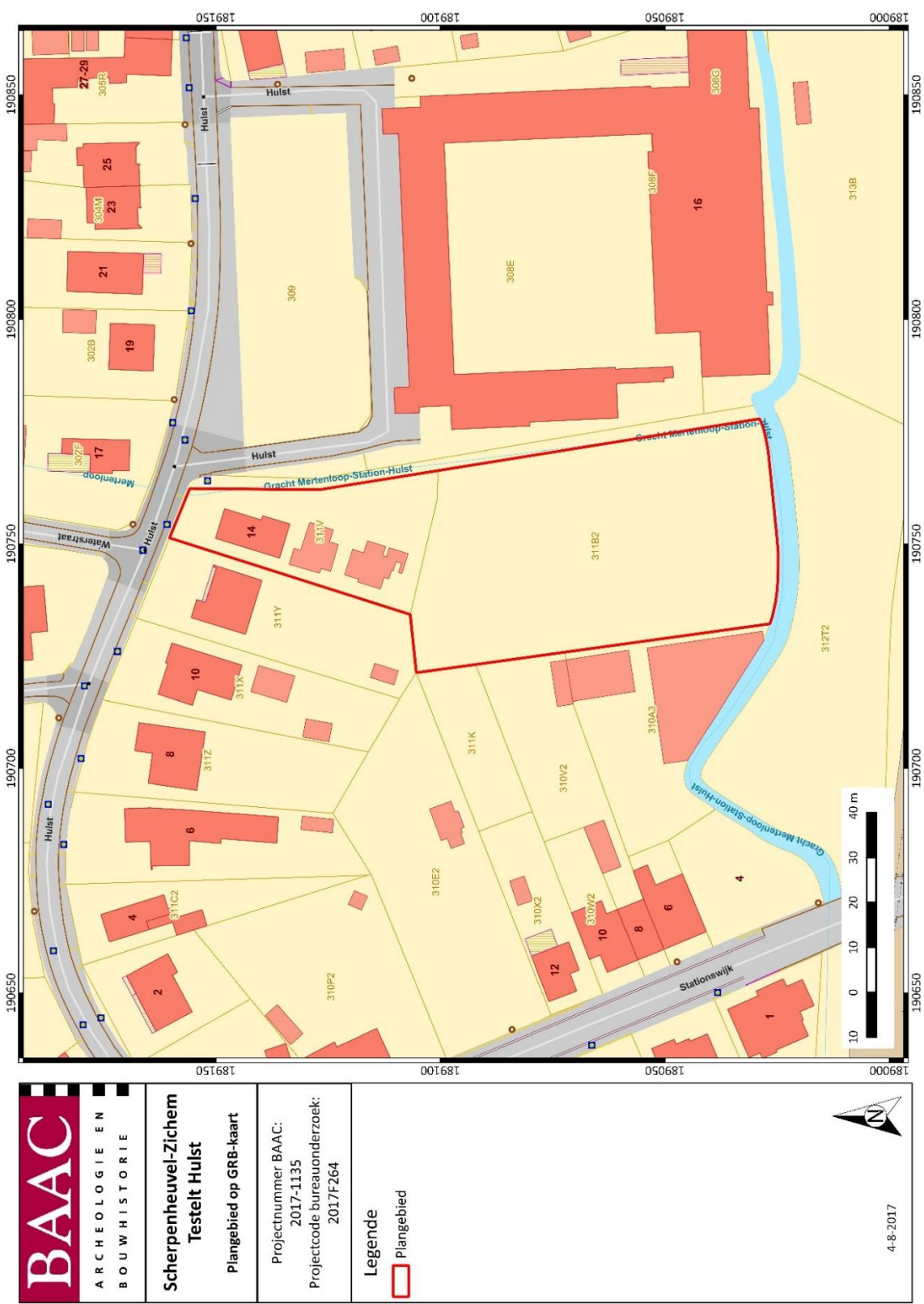
### 1.1.1 Administratieve gegevens

|                                   |                                                                                          |               |              |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| Naam site:                        | Scherpenheuvel-Zichem Testelt Hulst                                                      |               |              |
| Ligging:                          | Hulst, deelgemeente Testelt, gemeente<br>Scherpenheuvel-Zichem, provincie Vlaams-Brabant |               |              |
| Kadaster:                         | Scherpenheuvel-Zichem, Afdeling 4, Sectie D,<br>Perceelnummers 311V, 311B2               |               |              |
| Lambertcoördinaten (EPSG:31370):  | Noordwest:                                                                               | x: 190726,09; | y: 189094,16 |
|                                   | Noordoost:                                                                               | x: 190762,03  | y: 189155,79 |
|                                   | Zuidwest:                                                                                | x: 190732,05  | y: 189026,67 |
|                                   | Zuidoost:                                                                                | x: 190777,95  | y: 189028,82 |
| Projectcode BAAC Vlaanderen bvba: | 2017-1135                                                                                |               |              |
| Projectcode bureauonderzoek:      | 2017F264                                                                                 |               |              |
| Betrokken actoren:                | Ali Jelene Scheers, veldwerkleider                                                       |               |              |
| Betrokken derden:                 | Niet van toepassing                                                                      |               |              |



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart<sup>1</sup>

<sup>1</sup> AGIV 2017a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)<sup>2</sup>

<sup>2</sup> AGIV 2017d

### 1.1.2 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het eventueel **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving.

### 1.1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een nieuwbouw gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van wegenis en vijf wooneenheden) die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Scherpenheuvel-Zichem Testelt Hulst* bedraagt ca. 4.677 m<sup>2</sup>. Het valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone

en komt niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).<sup>3</sup>

Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor ‘beschermde onroerend erfgoed’ opgenomen in het Geoportaal.

Bij verkavelingsaanvragen moet een archeologienota toegevoegd worden als de totale oppervlakte van de percelen 3.000 m<sup>2</sup> of meer bedraagt als ze buiten een vastgestelde archeologische zone liggen. Een toevoeging verduidelijkt dat er enkel met “de oppervlakte van de terreinen waarop werkzaamheden uitgevoerd worden met het oog op het bouwrijp maken van de verkaveling en de oppervlakte van de kavels die verkocht en verhuurd zullen worden voor meer dan negen jaar, waarop een recht van erfpacht of opstal gevestigd zal worden of waarvoor een van die overdrachtsvormen aangeboden zal worden, zulks met het oog op woningbouw of de oprichting van constructies” rekening gehouden moet worden om te bepalen of een vrijstelling voor opmaak van een archeologienota mogelijk is.

De bekrachtigde archeologienota wordt bij de verkavelingsaanvraag gevoegd.

#### 1.1.4 Geplande werken en bodemingrepen

Momenteel is een deel van het plangebied bebouwd met struikgewas op het restoppervlak. Na het slopen van de bestaande bebouwing plant de opdrachtgever de ontwikkeling van een verkaveling bestaande uit een wegnis, een aantal parkeerzones, en vijf wooneenheden (hieronder

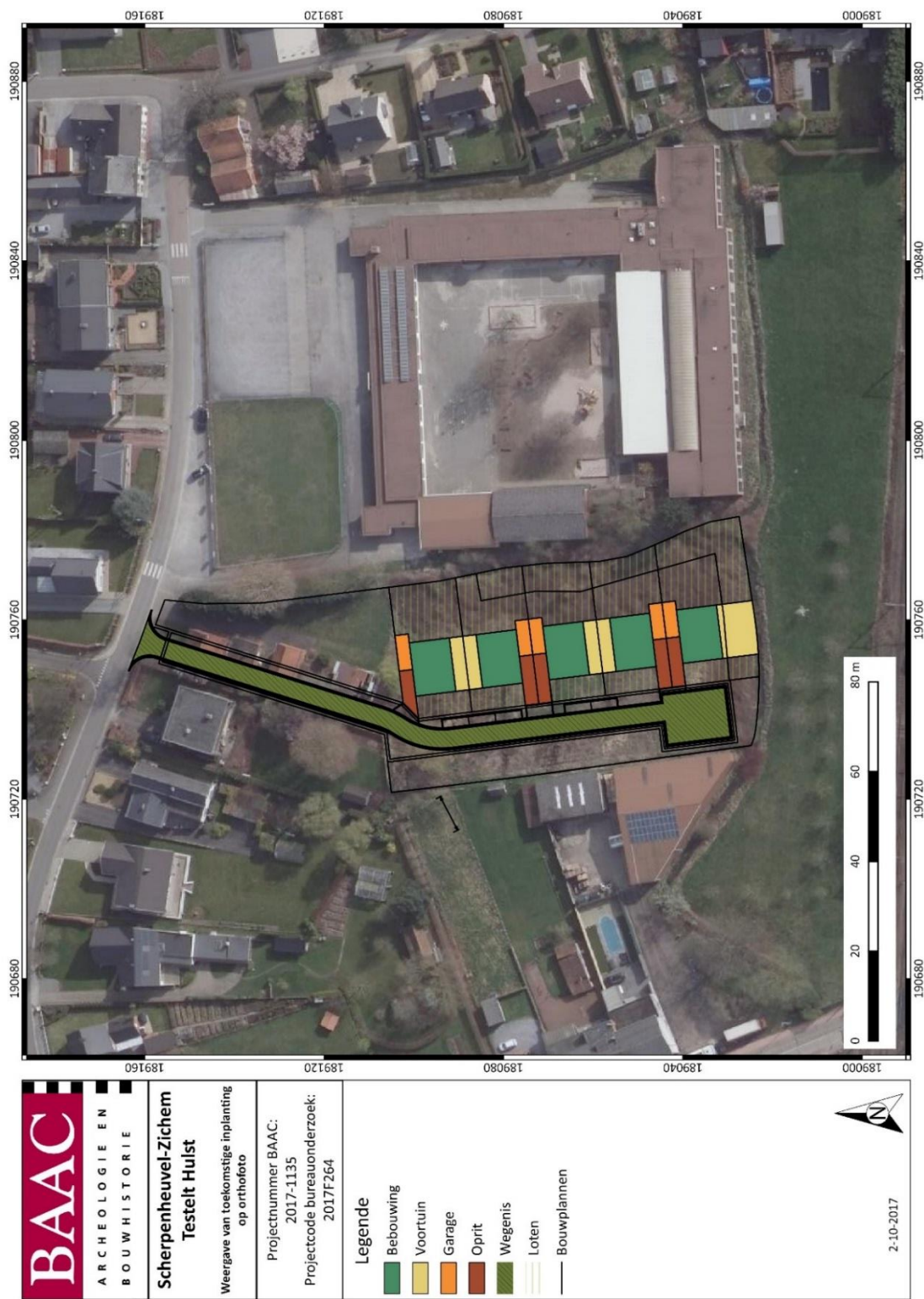
Figuur 3). Hierbij worden eventueel aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. Gezien de vergunningsaanvraag een verkaveling betreft, wordt er uitgegaan van een totale verstoring in het volledige plangebied.

#### 1.1.5 Randvoorwaarden

Aangezien het terrein momenteel nog niet in eigendom is, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat de eventuele ingreep in de bodem, zoals gesteld in het programma van maatregelen, na het in eigendom komen van de terreinen uitgevoerd dient te worden.

---

<sup>3</sup> AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017



Figuur 3: Toekomstige inplanting<sup>4</sup> op orthofoto<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Plan aangebracht door initiatiefnemer.

<sup>5</sup> AGIV 2017e

## 1.2 Werkwijze en strategie

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

### 1.2.1 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de bewaringstoestand van deze waarden?
- Betreft het behoudenswaardige archeologische waarden?
- Wat is de relatie tussen deze waarden en het landschap?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

### 1.2.2 Heuristiek

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten, nl:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart

- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

De geomorfologische kaart werd geconsulteerd en besproken binnen deze studie maar wegens eigendomsrechten niet weergegeven.<sup>6</sup>

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19<sup>e</sup> eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.<sup>7</sup>

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart
- Kaartboek van de Abdij van Averbode

De CAI-kaart wordt weergegeven met het grootschalig referentiebestand als onderkaart. De onmiddellijke omgeving rondom wordt op de Ferraris-, Atlas der Buurtwegen, Popp- en Vandermaelenkaart besproken. De beschrijving gebeurde onder meer op basis van de legende uit *België in kaart*.<sup>8</sup> Indien er een bijzondere locatie op te merken is, wordt deze, indien mogelijk,

<sup>6</sup> DE MOOR & MOSTAERT 1993

<sup>7</sup> CARTESIUS 2017

<sup>8</sup> BEYAERT et al. 2006

vernoemd bij naam en uitgebreider beschreven. De historische en archeologische kaarten worden gebruikt om een historisch-archeologische interpretatie van de locatie te bekomen.

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

## 1.3 Assessmentrapport

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

### 1.3.1 Landschappelijk kader

Hieronder volgt een overzicht van het grondgebruik en de aardkundige, hydrografische en fysisch-geografische gegevens van het plangebied.

#### Topografische situering<sup>9</sup>

Het plangebied ligt in Testelt dat sinds 1977 met Kaggevinne, Averbode, Messelbroek, Scherpenheuvel en Zichem de gemeente Scherpenheuvel-Zichem vormt. Deze gemeente behoort tot de provincie Vlaams-Brabant en het arrondissement Leuven, en bezit een rijke afwisseling van dorpen, historische kernen, waardevolle monumenten, dorpsgezichten, landschappen en natuurgebieden.

Geografisch behoort Scherpenheuvel-Zichem in het noorden tot de Zuiderkempen, in het midden van de gemeente tot de Demervallei en in het zuiden tot het Hageland. De Demervallei fungeert hier als scharnier tussen het Hageland en Haspengouw enerzijds en de Kempen anderzijds en is het grootste en meest gevarieerde natuurcomplex van beekvalleilevensgemeenschappen in Vlaanderen. Uitgestrekte graslanden en broekbossen komen er voor. Kwelwerking is overal duidelijk.

Landschappelijk zijn in de gemeente dus vooral de brede Demervallei en de Hagelandse Diestiaanheuvelds van belang. Deze laatste karakteriseren het landschap als golvend met grote hoogteverschillen. Niet alleen door hun reliëf zijn ze structurerend, maar meestal ook door de samenstelling en aard van het substraat, de bodem en de hydrologie. Hun ligging en expositie leidt in veel gevallen nog tot een eigen microklimaat. Om al deze redenen vertegenwoordigen ze aparte leefomstandigheden die nogal wat kunnen afwijken van het omringende gebied.

Testelt zelf heeft een oppervlakte van 670 ha en vormt het noordwestelijk deel van de fusiegemeente. Het is een historisch waardevolle kern die gegroeid is naast de Demer, al heeft het dorp geen sterke morfologische structuur zoals Zichem en Scherpenheuvel. Testelt kent een kleinere toeristisch-recreatieve aantrekkingskracht mede omdat het door de natte Demervallei gescheiden is van Zichem. De Demervallei wordt doorbroken op twee plaatsen, met name in Testelt en Zichem. Dit brengt met zich mee dat de verkeersdruk op deze twee plaatsen de leefbaarheid van de kernen ondermijnt.

<sup>9</sup> Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan 2006.

De exacte locatie van het plangebied Scherpenheuvel-Zichem Testelt Hulst is weergegeven op Figuur 1 en Figuur 2. Het plangebied is gelegen aan de straat Hulst en bestaat uit een perceel met bebouwing met een achterliggend, leegstaand gebied. Ten oosten van dit gebied, gescheiden door een zijstraatje eveneens genaamd Hulst, ligt de vrije basisschool 'Den Hulst'. De zuidkant van het perceel wordt afgelijnd door de gracht Mertenloop-Station-Hulst, waarachter zich nog een braakliggend terrein en de spoorlijn Testelt-Zichem bevindt. Ten westen bevinden zich percelen met bebouwing, gelegen aan de Stationswijk. Zoals de naam van deze straat het al aangeeft, bevindt het station van Testelt zich niet ver van het plangebied (ca. 100 m in vogelvlucht). Ook de Sint-Pieterskerk van Testelt bevindt zich maar op ca. 200 m afstand in vogelvlucht. Het plangebied bevindt zich dus net buiten de dorpskern van Testelt.

De ruimere omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 16 en 30 m + TAW. Op ca. 300 m ten oosten van het plangebied bevindt zich echter een heuvelrug (de Voortberg), waarvan het hoogste punt 54m + TAW bedraagt. Het plangebied zelf kent weinig niveauverschil, de hoogte van het maaiveld schommelt tussen 16 en 17 m + TAW.

### **Landschappelijke en hydrografische situering**

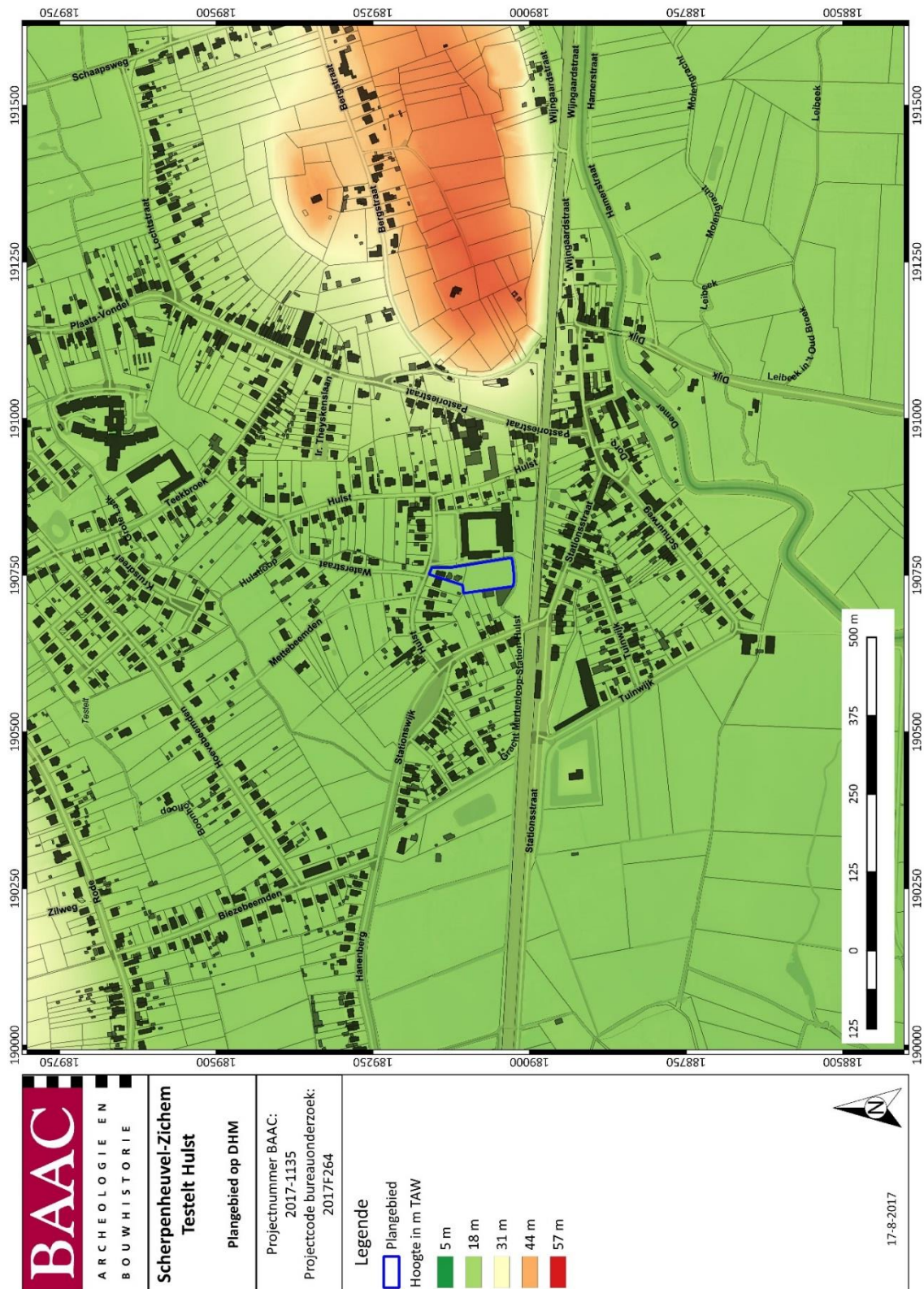
Het onderzoeksterrein bevindt zich in de Zuiderkempen, net ten noorden van de Demervallei en het Hageland. Het reliëf is in de streek sterk wisselend gaande van vlakke delen tot delen met steile hellingen, bestaande uit langgerekte zuidwest - noordoost gerichte heuvelrijen met een maximale hoogte rond 80 m + TAW.<sup>10</sup> Geomorfologisch staat dit gebied gekend als de Subcuesta van Heist-op-den-Berg.<sup>11</sup>

Het plangebied Scherpenheuvel-Zichem Testelt Hulst ligt net naast de Voortberg, één van de kenmerkende geïsoleerde heuveltoppen in de regio. Ten noorden en ten westen van het gebied bevindt zich dan het relatief vlakke gebied dat deel uitmaakt van de oostelijke uitloper van de Vlaamse Vallei. In het zuiden stijgt het reliëf ten gevolge van de steilere hellingen van het Hageland.

---

<sup>10</sup> PAEPE & VANHOORNE 1967

<sup>11</sup> DE MOOR & PISSART 1992



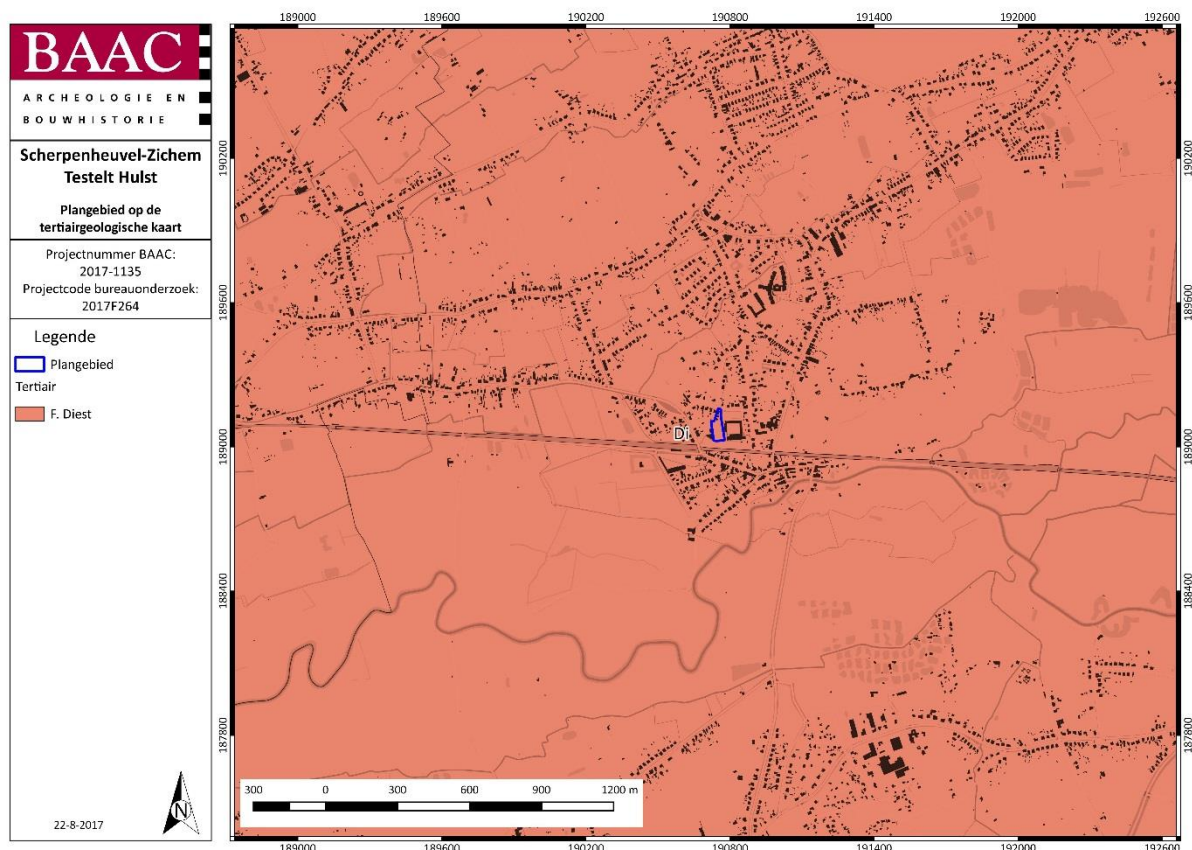
Figuur 4: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)<sup>12</sup>

<sup>12</sup> AGIV 2017b

## Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door de Formatie van Diest (Figuur 5). Deze bestaat uit groene en bruine glauconietrijke, eerder grove zanden met kleirijke en glimmerrijke zones, ijzerzandsteenbanken en plaatselijk een basisgrind van zwarte afgeplatte silexkleien.

De typerende Hagelandse heuvels, die uit Diestzanden zijn opgebouwd en fossiele zandbanken voorstellen, zijn het resultaat van het dagzomen van de Zanden van Diest. Door oxidatie van deze zandbanken is er ijzerzandsteen ontstaan, wat dan weer op zijn beurt de lagen eronder behoed heeft voor erosie. Doorheen de geschiedenis is de roestbruine ijzerzandsteen gewonnen, wat aan veel oudere gebouwen in het Hageland zijn typerende cachet geeft.



*Figuur 5: Plangebied op de tertiairgeologische kaart<sup>13</sup>*

## Quartair

Op de quartairgeologische kaart met schaal 1:200.000 is het plangebied gekarteerd als Weichseliaanse eolische afzettingen met een zandige tot zandlemige textuur, en mogelijk hellingsafzettingen (eenheid 1) (Figuur 6). Deze eolische afzettingen zijn een geïsoleerde vlek in een voor de rest voornamelijk

<sup>13</sup> DOV VLAANDEREN 2017b

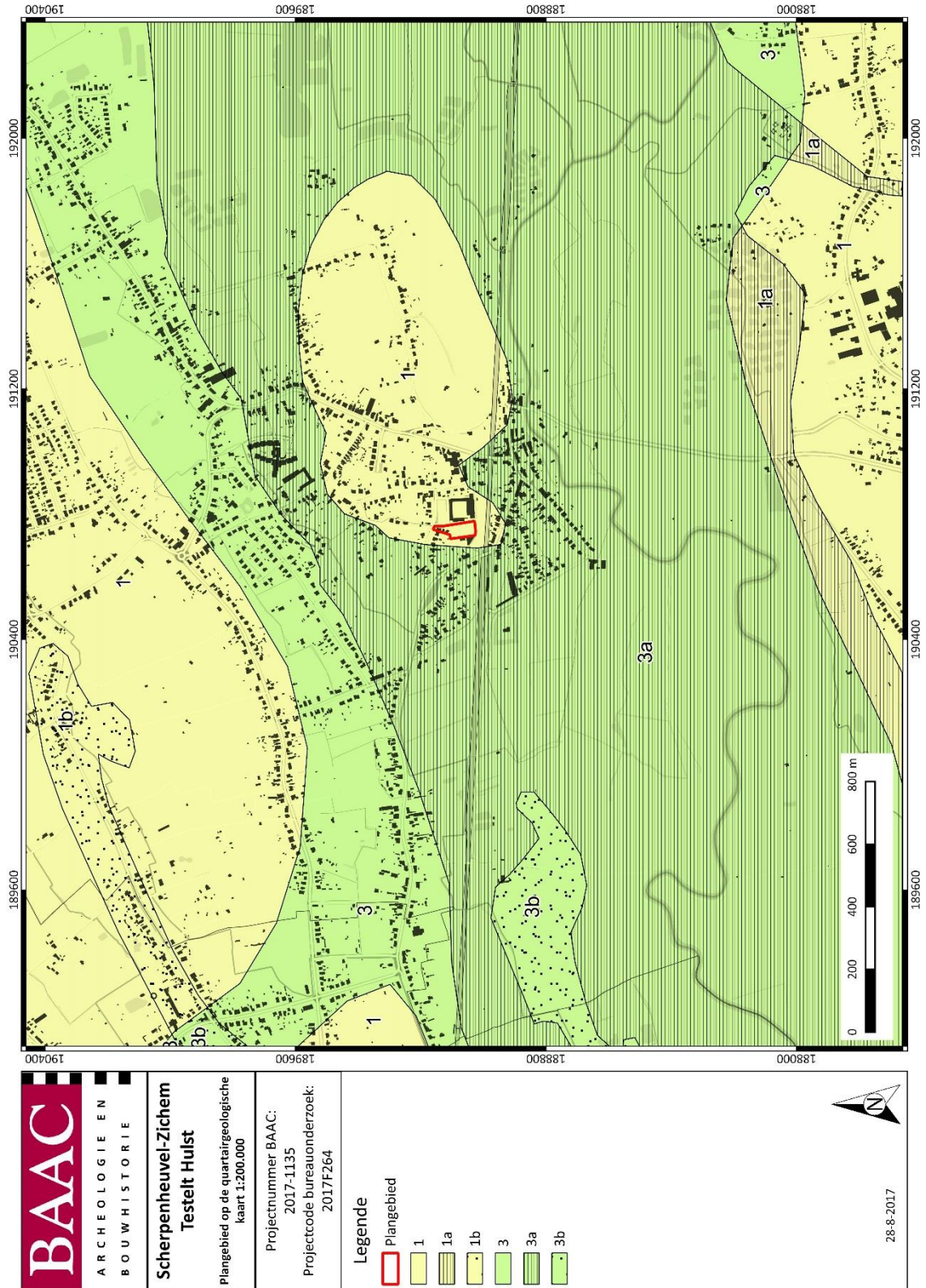
fluviatiele afzettingszone (eenheid 3a, de Demervallei), wat te verklaren valt door de aanwezigheid van de getuigenheuvel de Voortberg.

Op de quartairgeologische kaart met schaal 1:50.000 (Figuur 7) is de bodem gekarteerd als zandige tot zandlemige eolische afzettingen, homogeen bovenaan, mogelijk gevolgd door een alternatie van zand- en leemlagen (profieltype 2). Ook hier bevindt het planningsgebied zich in een geïsoleerde vlek temidden van fluviatiele Demer-afzettingen met een textuur variërend van klei tot zand, waarin zich mogelijk veen ontwikkelt (profieltype 9). Deze fluviatiele afzettingen zijn afgezet op zandige tot zandlemige eolische afzettingen, mogelijk gevolgd door een alternatie van zand- en leemlagen, wat op zijn beurt weer rust op vlechtende rivierafzettingen, die zandig (zeer fijn tot grof) van natuur zijn, met in het basisgedeelte mogelijks grind.

In de Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) wordt eveneens melding gemaakt van een boring ter hoogte van Hulst 15, op ca. 45 m van het projectgebied. Bij deze boring (kb24d60e-B166) werd geconstateerd dat de quartaire afzetting 2,30 m dik is.<sup>14</sup>

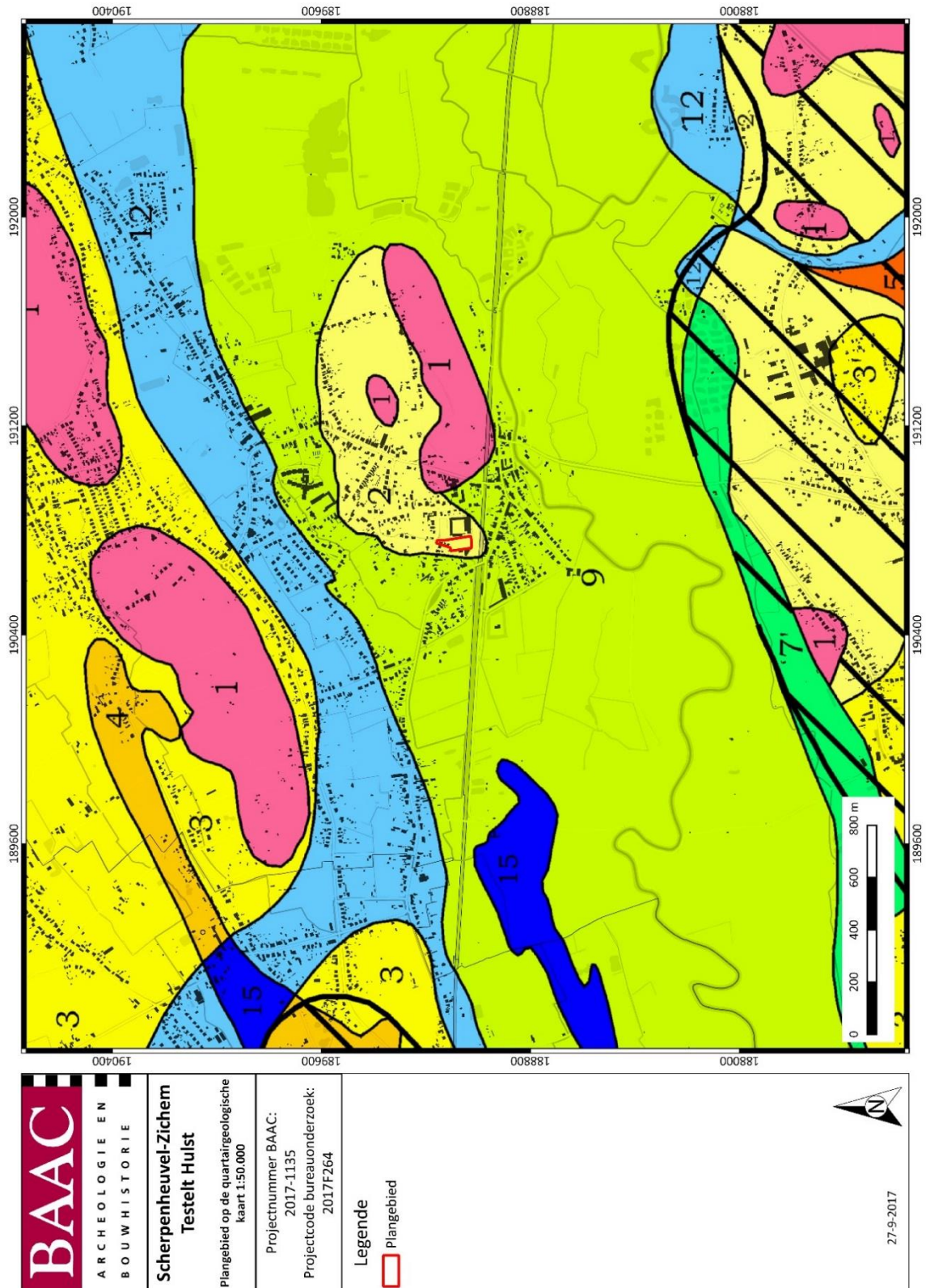
---

<sup>14</sup> DOV VLAANDEREN 2017d



Figuur 6: Plangebied op de kwartaargeologische kaart 1:200.000<sup>15</sup>

<sup>15</sup> DOV VLAANDEREN 2017c



Figuur 7: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000<sup>16</sup>

<sup>16</sup> DOV VLAANDEREN 2017c

## Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in de omgeving van het plangebied op te delen in de drie grote zones (Figuur 8) die ook alle drie in de gemeente Scherpenheuvel-Zichem voorkomen. Het plangebied bevindt zich in de middelste groene zone, wat bestaat uit alluviale klei die afgezet werd door de Demer. Ten noorden van deze zone bevinden zich (in het blauwgrijs) de zandgronden van de Kempen, ten zuiden vindt men de meer lemige zandgrond van het Hageland terug (in het roze).

De Voortberg is ook op deze kaart terug te vinden en heeft met zijn uitstekende topografie duidelijk de alluviale afzettingen beïnvloed, wat zich op figuur 12 uit in verschillende bodemtypes rond deze getuigenheuvel. Het volledige plangebied wordt gekarteerd in een van deze afwijkende bodemtypes (SFp) in een voor de rest overwegend alluviale kleibodem.

Het plangebied is gekarteerd als bodemtype SFp, wat duidt op natte tot zeer natte lemige zandgronden met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. In de directe omgeving bevinden zich ook plaggenbodems (Pdm, Sdm) en matig goed ontwikkelde podzolbodems. Het OB-bodemtype heeft betrekking op een gewijzigd bodemtype door menselijk ingrijpen, wat in dit geval de dorpskern van Testelt aanduidt.



BAAC Vlaanderen Rapport 664

### 1.3.2 Historisch kader

In de historische bronnen komt Testelt pas voor in de 12<sup>e</sup> eeuw. De Inventaris Onroerend Erfgoed vermeldt de datum 1151, wanneer een zekere Zeger, heer van Testelt, rechten afstaat aan de norbertijnenabdij van Averbode.<sup>18</sup> Andere bronnen vermelden 1147, wanneer Hendrik, de tweede van zijn naam als bisschop van Luik, de goederen die zijn kapittel op het grondgebied van Testelt bezat aan de abdij schonk.<sup>19</sup> Niettegenstaande de verschillende data is wel duidelijk dat de abdij een belangrijke rol speelde in het dorp. Gelegen op een heuvelrug tussen Langdorp en Tessenderlo, op bijna 4 km van Testelt, groeide de abdij van Averbode uit tot een belangrijk religieus en intellectueel centrum en tot een van de grote grondbezitters in de Zuidelijke Nederlanden. Testelt behoorde vanaf de schenking in de 12<sup>e</sup> eeuw tot het domein van de abdij, dat ook het patronaatsrecht van de pastorie bezat. Dit betekende dat de pastoors van de parochie door de abdij werden voorgesteld, maar ook dat de abdij opbrengsten van tienden ontving van de parochie. In de meeste gevallen werd er door de abdij een pastorie gebouwd in de afhankelijke parochies. Vooral in de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw werden er door de norbertijnenabdiën veel pastorieën gebouwd. De pastorie van Testelt bezit nog een kern uit de 17<sup>e</sup> eeuw en is een gebouw van bak- en zandsteen op een plint van ijzerzandsteen.<sup>20</sup>

De dorpskern van Testelt (beschermd als dorpsgezicht sinds 1981) ligt vlakbij de Demer, en heeft in het centrum een vrij ongeschonden, goed geïntegreerde bebouwing behouden. De aanwezigheid van de Demer bepaalt er het karakter, samen met de typische dorpsbebouwing van boerenhuizen en herenhuizen. De belangrijkste accenten in het dorpsbeeld worden gelegd door de kerk, de watermolen en de voormalige pastorie. De Sint-Pieterskerk is een in hoofdzaak gotisch gebouw uit de 15<sup>e</sup>-16<sup>e</sup> eeuw en is grotendeels in ijzerzandsteen gebouwd. De zware ijzerzandstenen westertoren, versterkt met steunberen, is gebouwd in de jaren 1511-1514. De midden- en zijbeuken zijn in het midden van de 18<sup>e</sup> eeuw herbouwd in baksteen. Ook het oude kerkhof rond de kerk met de ijzerzandstenen kerkhofmuur is beschermd.<sup>21</sup>

Deze zandsteen werd gewonnen in de Voortberg, een vrijliggende getuigenheuvel, merkwaardig door zijn ligging midden in de Demervallei. Op het noordelijke deel van deze getuigenheuvel is er een tweede top, nl. Heibos (die vroeger de Dasberg werd genoemd). De Voort- en Dasberg waren door hun ligging ook uitermate geschikt voor wijnteelt en zowel de abdij van Averbode als de ridders van de Duitse Orde van de commanderij van Bekkevoort bezaten er tot in de 16<sup>e</sup> eeuw wijngaarden. Beide instellingen hadden er ook een wijnpers. De witte Hagelandse wijn van Testelt, de zogenaamde Testeleer, behoorde in de middeleeuwen tot de betere soorten van de streek. De Voortberg was goed te onderscheiden in het open valleilandschap als een veelal kale heuvel met akkers en lage houtkanten die 30 meter hoger lagen dan de omringende natte beemden van de Demer. Vanaf het midden van de 20<sup>e</sup> eeuw werd de Voortberg geleidelijk aan bebost en nadien ontwikkelde er zich lintbebouwing. Tussen het groen van de begroeiing door biedt de top van de Voortberg nog steeds een weids uitzichtspunt over Testelt en de Demervallei.<sup>22</sup>

---

<sup>18</sup> IOE 2017a, ID: 120577

<sup>19</sup> DE SEYN 1635, pp. 1337; DE BRABANDERE & DEVOS 2010, pp. 247

<sup>20</sup> IOE 2017b, ID: 135004

<sup>21</sup> IOE 2017b, ID: 135004

<sup>22</sup> IOE 2017b, ID: 135004

Aan de zuidwestpunt van de Voortberg begint de Testeltsedijk, één van de twee verbindingen tussen Kempen en Hageland in dit deel van de Demervallei. Voor het gebruik van de verbindingen diende er tol betaald te worden. Vanwege de lage ligging in de overstromingsvlakte van de vallei lagen deze hoofdwegen op een dijk, en hadden ze mogelijk ooit een militaire betekenis. In het verleden waren er ook andere bruggen, zoals bij de kerk van Langdorp of tussen Langdorp en Weerde (aansluitend op de Kerk- of Weerdedijk). Er waren ook doorwaadbare plaatsen, onder meer aan de kerk van Langdorp waar zich een *santplaete* in het water bevond.<sup>23</sup>

Van aan de oostelijke rand van de Voortberg loopt de Wildendriesdijk naar het noorden. Samen met de Testeltsedijk vormden deze oude dijken de grens met het Land van Zichem en beschermden ze, samen met de Voortberg, de Testeltse eigendommen tegen overstromingen. De Wildendriesdijk maakte dorpsuitbreiding mogelijk in de overstromingsvrij gemaakte noordelijke valleiarms. Ook vandaag nog is de Demer als grens bepalend voor de identiteit van het valleilandschap.<sup>24</sup>

De Demervallei werd voorts ook geplaagd door toenemend geweld in de 15<sup>e</sup> en 16<sup>e</sup> eeuw; mede door de aanwezigheid van vers drinkwater, het relatief vlakke reliëf en de neutraliteit van het Prinsbisdom Luik (wat inhield dat militairen vrij mogen doortrekken of hun kamp opslaan) krijgt de vallei een toenemend aantal schermutselingen, plunderingen en verwoestingen. Dit is ook te merken aan de bouw van verschillende schansen in de omgeving. Hierbij werd rond een stuk grond, soms een hectare groot, een gracht gegraven van 4 tot 10 m breed. Met de opgedolven aarde werd een wal aangelegd (2 à 3 m hoog) die met houtgewas werd beplant of met palen en vlechtwerk versterkt.<sup>25</sup> In de omgeving van Testelt zijn twee schansen bekend – de Kattestraatschans en de schans van Testelt.

### 1.3.3 Cartografische bronnen

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19<sup>e</sup> eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

---

<sup>23</sup> IOE 2017b, ID: 135004

<sup>24</sup> IOE 2017b, ID: 135004

<sup>25</sup> ROBBEN 2017

### Kaartenboek van de Abdij van Averbode (1650-1680)

In het kaartenboek van de abdij van Averbode wordt het plangebied niet weergegeven (Figuur 9). Dit hoeft overigens niet te betekenen dat er zich niets bevond. Het kaartenboek werd namelijk opgesteld met als doel de belangrijkste bezittingen van de abdij aan te duiden en zal dus voornamelijk voorrang hebben gegeven aan het weergeven van de belangrijkste elementen.

Wel wordt, ten noordwesten van de kerk van Testelt, een tweeledige omgrachte structuur afgebeeld (genummerd met 2 en 3). In de bijbehorende legende is er sprake van een rond en vierkant 'hof' aangeduid met het toponiem 'mot'. Zowel de tweeledigheid als het toponiem wijzen in de richting van een mottestructuur, maar verdere gegevens ontbreken.<sup>26</sup> Dit is waarschijnlijk de “schans van Testelt”.



*Figuur 9: Testelt in het Kaartenboek van de Abdij van Averbode<sup>27</sup>. Het noorden wijst naar de linkerbovenhoek.*

### Villaret (1745-1748)

De Villaretkaat (Figuur 10) is genoemd naar Jean Villaret, ingenieur-geograaf bij het Franse hof en één van de makers. De kaart kwam tot stand na één van de Franse veroveringstochten door onze gebieden (1745-48). In totaal bestaat de Villaretkaat uit meer dan tachtig kaartbladen. Door de zin voor detail

<sup>26</sup> IOE 2017b, ID: 135004

<sup>27</sup> VAN ERMEN 1997

bieden die een uniek zicht op onze gewesten, zo'n kwarteeuw vroeger dan de bekende Ferrariskaart uit 1770-1778. De kaart geeft een rijk beeld van ons cultuurlandschap en de evolutie ervan.<sup>28</sup>

Het plangebied komt net niet voor op de Villaretkaart, maar van Testelt is wel de molen en de oversteekplaats aan de Demer te zien. Ook een deel van de Voortberg is weergegeven.



Figuur 10: Plangebied op de Villaretkaart<sup>29</sup>

### Ferraris (1771-1778)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.<sup>30</sup>

Op de Ferrariskaart (Figuur 11) is te zien dat het plangebied in gebruik is als akkerland. De omgeving bestaat uit akkers en weiland, waarbij de percelen afgelijnd zijn door heggen. De akkers bevinden zich voornamelijk ten noorden van het dorp Thesselt (Testelt) en spreiden zich ook uit over de heuvelrug, wat te verklaren valt indien de bodemkaart in het achterhoofd

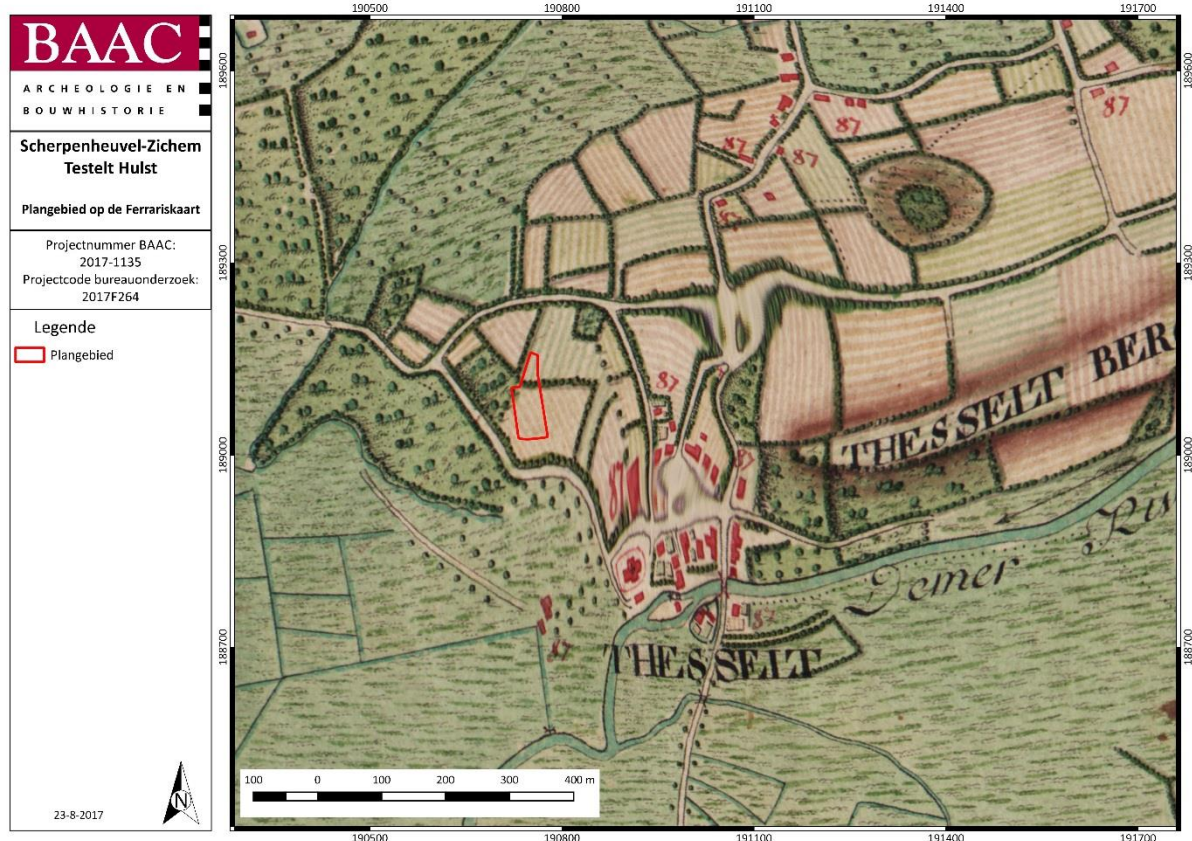
<sup>28</sup> GEOPUNT 2017a Villaretkaart

<sup>29</sup> GEOPUNT 2017a Villaretkaart

<sup>30</sup> KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016

gehouden wordt. Op de heuvelrug zelf is nog een cirkelvormige structuur te zien, maar het is niet zeker wat dit juist voorstelt. Frappant is eveneens dat de schans van Testelt niet te zien is op deze kaart. Deze bevond zich waarschijnlijk op het lege perceel ten westen van de kerk van Testelt.

Deze versie van de Ferrariskaart is digitaal vervormd ten gevolge van het inscannen.



Figuur 11: Plangebied op de Ferrariskaart<sup>31</sup>

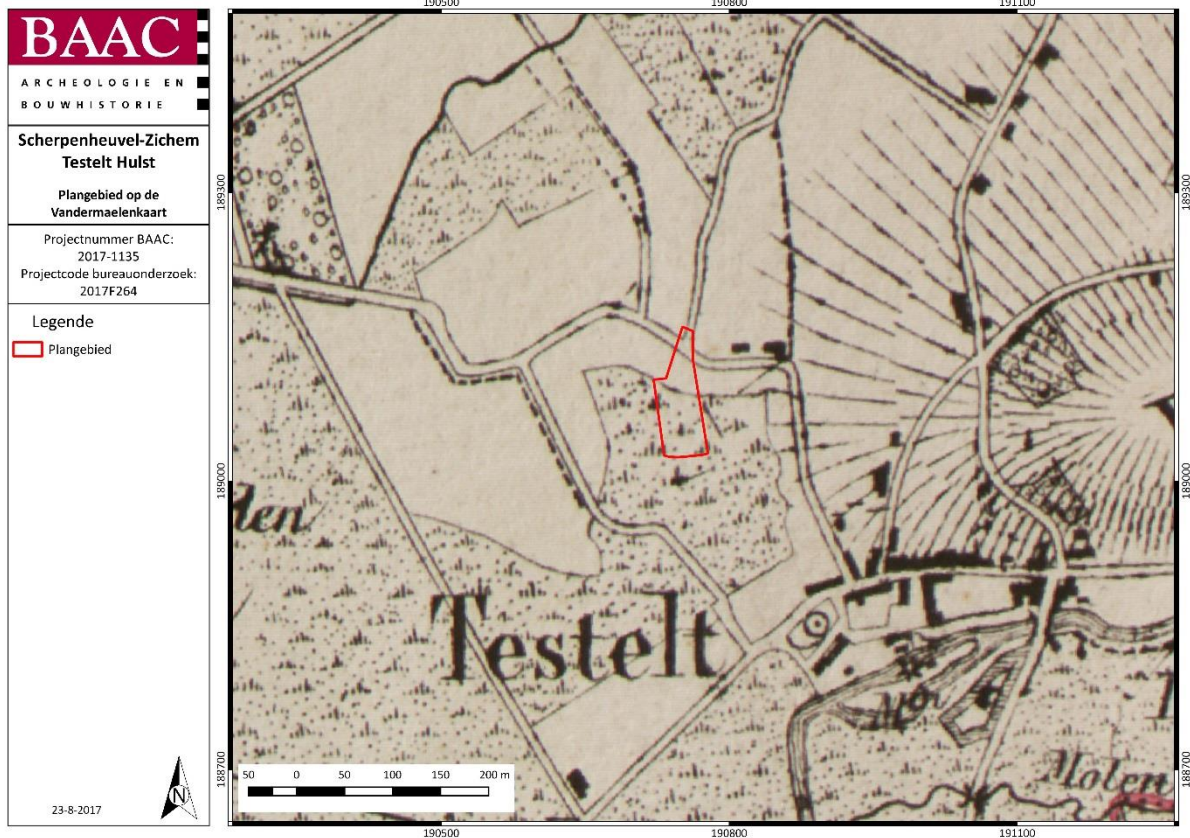
### Vandermaelen (1846-1854)

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten (Figuur 12 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**), die gemaakt zijn door Philippe Vandermaelen. Zijn gedetailleerde (schaal 1:20.000) *Carte topographique de la Belgique* is tussen 1846 en 1854 gemaakt en bestaat uit 250 folio's.<sup>32</sup>

Ter hoogte van het plangebied wordt voornamelijk 'woeste grond' afgebeeld i.p.v. de akkers die op de Ferrariskaart worden weergegeven.

<sup>31</sup> GEOPUNT 2017b

<sup>32</sup> GEOPUNT 2017f



*Figuur 12: Plangebied op de Vandermaelenkaart<sup>33</sup>*

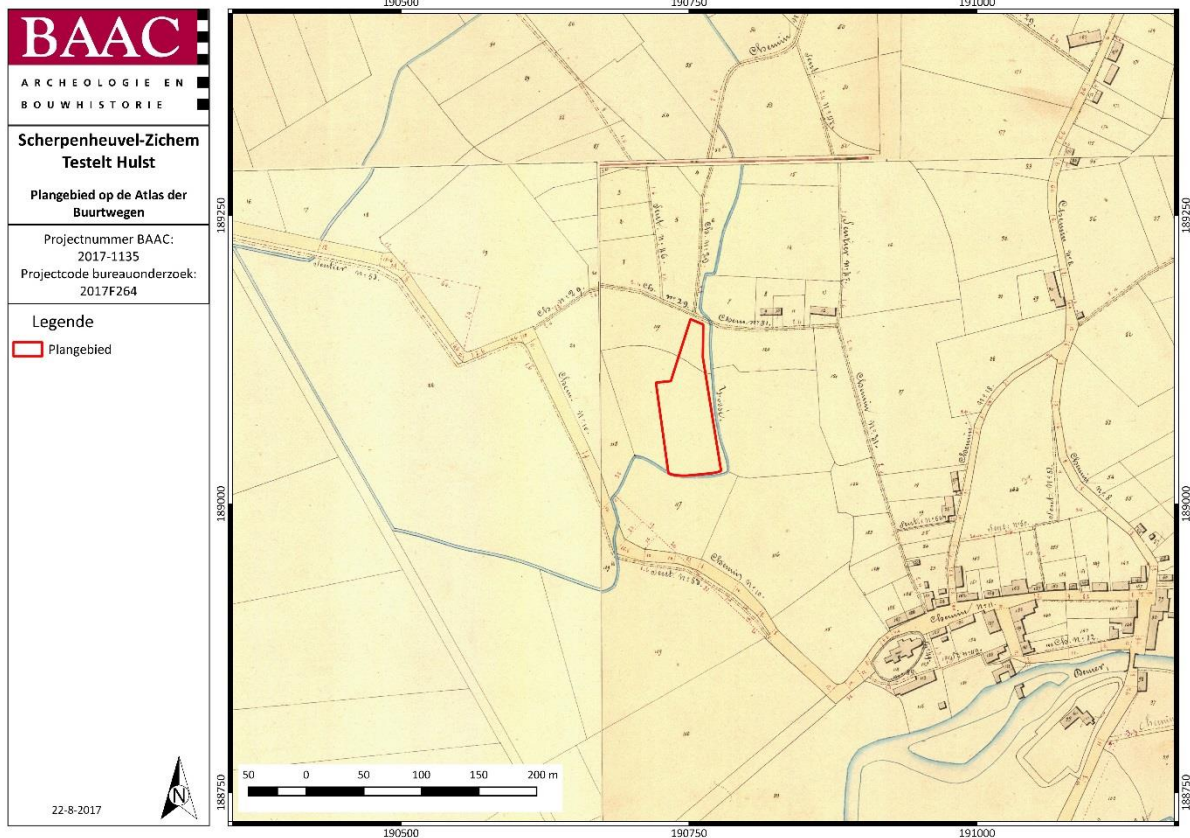
### Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Een andere 19de-eeuwse kadasterkaart is de Atlas der Buurtwegen (Figuur 13 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Deze atlas werd opgemaakt in opdracht van de wetgever en had als doel om ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.<sup>34</sup>

Op de Atlas der Buurtwegen wordt ter hoogte van het plangebied nog steeds geen bebouwing geregistreerd. Het plangebied zelf wordt doorsneden door een kleine weg, en is afgelijnd door een gracht aan de zuid- en oostkant van het perceel. Vandaag de dag loopt deze gracht alleen maar ten zuiden van het projectgebied.

<sup>33</sup> GEOPUNT 2017c

<sup>34</sup> GEOPUNT 2017e



*Figuur 13: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen<sup>35</sup>*

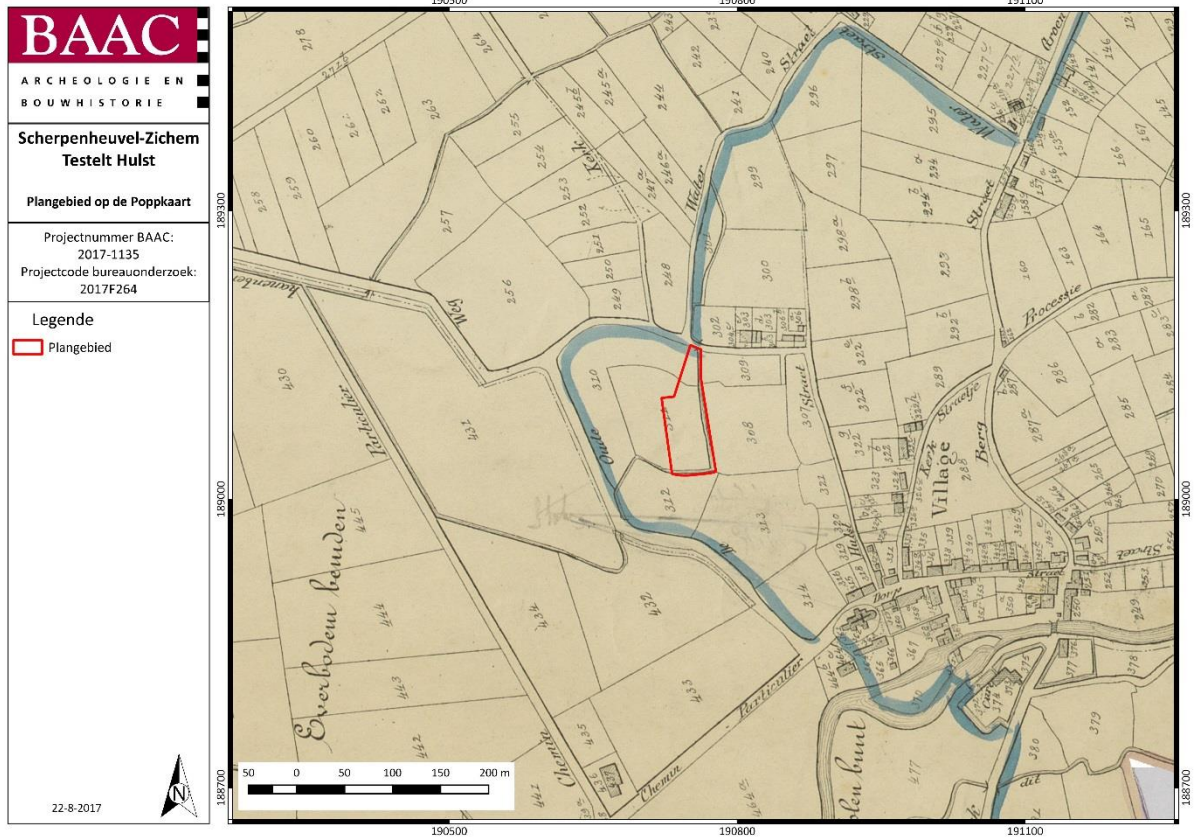
### **Popp (1842-1879)**

De Poppkaarten (Figuur 14) zijn het levenswerk van Philippe-Christian Popp (1805-1879). Van 1842 tot aan zijn dood in 1879 werkte hij aan zijn atlas. Ongeveer alle gemeenten van de toenmalige provincies Brabant, Henegouwen, Luik, Oost- en West-Vlaanderen had hij getekend en gedrukt.<sup>36</sup>

De situatie op de Poppkaart wijzigt amper ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen. De kleine weg door het plangebied is min of meer ongewijzigd, maar de loop van het grachtje is wel veranderd. Dit loopt nu ten westen en ten noorden van het plangebied.

<sup>35</sup> GEOPUNT 2017a

<sup>36</sup> KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016



Figuur 14: Plangebied op de Poppkaart<sup>37</sup>

<sup>37</sup> GEOPUNT 2017d

### 1.3.4 Archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het plangebied.

Voor het plangebied zelf aan de Hulst zijn er geen archeologische waarden gekend (

Figuur 15).<sup>38</sup> Rondom het projectgebied werd wel een aantal meldingen teruggevonden (

Tabel 1).

*Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.<sup>39</sup>*

| CAI-NUMMER | OMSCHRIJVING                         |
|------------|--------------------------------------|
| 974        | KATTESTRAATSCHANS                    |
| 2439       | SINT-PIETERSKERK                     |
| 2440       | WATERMOLEN                           |
| 151085     | SCHANS VAN TESTELT (MOGELIJK MOTTE?) |
| 164333     | PASTORIE SINT-PIETERSPAROCHIE        |

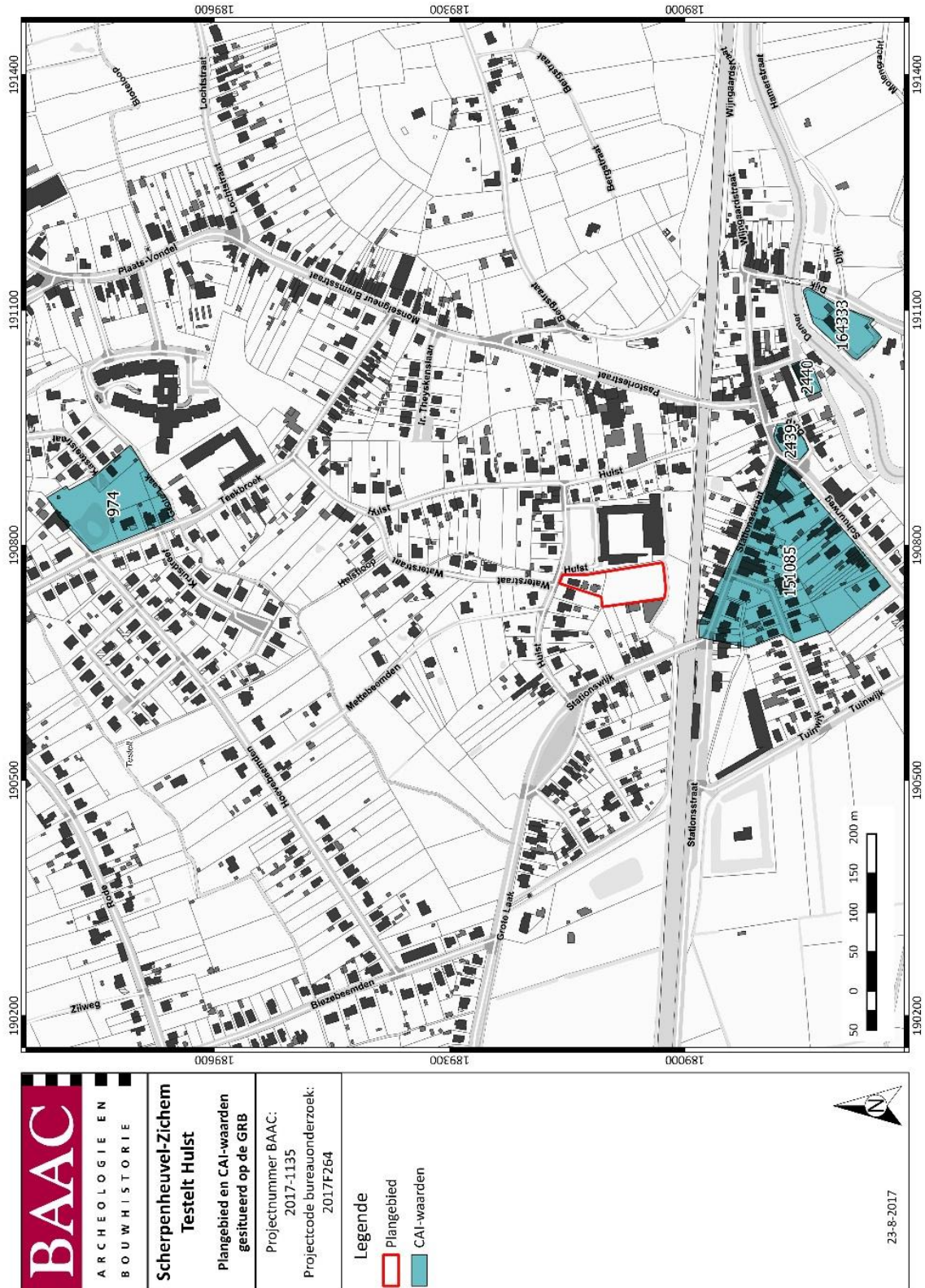
Bij de CAI-waarden wordt bouwkundig erfgoed vermeld, zoals de beschermde Sint-Pieterskerk (CAI 2439) met kerkhof en kerkhofmuur, de beschermde pastorie van de Sint-Pietersparochie met kern uit de 17<sup>e</sup> eeuw en de watermolen die door een zijtak van de Demer van de dorpskern gescheiden is.

Het verdwenen bouwkundig erfgoed omvat de Kattestraatschans (CAI 974), waarvan we enkel een vermelding van kennen in het kaartboek van de abdij van Averbode. Een tweede verdwenen schans is de Schans van Testelt (CAI 151085) die duidelijk wordt afgebeeld in het kaartboek van de abdij van Averbode (zie Figuur 9). Opvallend is dat beide schansen niet worden afgebeeld op de Ferrariskaart en jongere cartografische bronnen.

Er zijn geen meldingen van archeologisch onderzoek noch toevalsvondsten in de omgeving van het plangebied. Nochtans is de Demervallei steeds een aantrekkelijke plaats geweest voor menselijke bewoning en activiteit. Ook de ligging van Testelt, langs één van de slechts twee oversteekplaatsen over de Demer, is een indicatie voor vroege menselijke activiteit.

<sup>38</sup> CAI 2017

<sup>39</sup> CAI 2017



Figuur 15: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart<sup>40</sup>

<sup>40</sup> CAI 2017

## 1.4 Besluit

Het bureauonderzoek bracht volgende relevante elementen aan het licht:

- **Paleolandschappelijke ligging:** Het projectgebied bevindt zich op de rand van de Zuiderkempen en de Demervallei, vlakbij één van de slechts twee doorwaadbare plaatsen van de Demer. Net ten oosten ligt de Voortberg, een getuigenheuvel van de Diestiaanruggen uit het Tertiair.
- **Bodem:** Het plangebied kent volgens de bodemkaart van Vlaanderen natte en zeer natte lemige zandgronden met reductiehorizont zonder profielontwikkeling (SFp), en bevindt zich in de alluviale afzettingszone van de Demer. In de directe omgeving bevinden zich ook plaggenbodems en matig goed ontwikkelde podzolbodems.
- **Cartografische bronnen 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw:** Op basis van het uitgevoerde cartografische bureauonderzoek kan als besluit gesteld worden dat het onderzoeksgebied in de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw net buiten de dorpskern van Testelt viel en geen bebouwing kende. Het plangebied was gesitueerd in een gecultiveerd landschap en werd als akkerland in gebruik genomen.
- **CAI-waarden en archeologisch onderzoek:** In de omgeving van het plangebied is tot nu toe slechts beperkt archeologisch onderzoek gebeurd. Wel zijn enkele waarden bouwkundig erfgoed (daterend vanaf de 15e eeuw) opgenomen in de CAI, zoals de Sint-Pieterskerk, de watermolen, de pastorie en de twee schansen van Testelt.
- **Gekende verstoringen:** Er staan drie gebouwen op perceel 311V. Deze staan al op luchtfoto's uit 1971. De drie volumes zijn ca. 112 m<sup>2</sup>, 73 m<sup>2</sup> en 87 m<sup>2</sup> groot. Het is niet geweten of de woningen onderkelderde zijn. Hierdoor is het plangebied mogelijk ca. 272 m<sup>2</sup> verstoord.
- **Geplande verstoringen:** Binnen het onderzoeksgebied zijn 5 wooneenheden met privétuin, garage en een wegnis gepland. Aangezien de aanleiding van deze archeologienota een verkavelingsvergunning betreft, wordt uitgegaan van een volledige verstoring van eventueel aanwezige archeologische waarden.

### 1.4.1 Archeologische verwachting en potentieel op kennisvermeerdering

De Demervallei heeft steeds een grote aantrekkingskracht uitgeoefend op de mens. De ligging van het plangebied aan de rand van de Demervallei en de drogere, hoger gelegen Zuiderkempen, vlakbij één van de slechts twee doorwaadbare plaatsen van de Demer maakt het een interessante plek voor menselijke activiteit in alle periodes.

Het plangebied kent een middelhoge verwachting voor steentijdsites. De bodemkaart karteert het plangebied als SFp, een natte tot zeer nattige lemige zandgrond met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. Waarschijnlijk was de prehistorische mens eerder geneigd om de nabijgelegen droge heuveltoppen (zoals de Voortberg) op te zoeken dan zich in de natte vallei te vestigen. De ligging van het plangebied op de westelijke rand van de Voortberg zit tussen deze extremen in.

Voor de jongere periodes kent het plangebied ook een middelhoge verwachting. Het bodembestand lijkt niet aangetast te zijn gedurende de laatste eeuwen, waardoor de bewaring van eventuele

archeologische waarden waarschijnlijk goed is. Het terrein is volgens de bodemkaart erg nat, maar de cartografie en de onmiddellijke nabijheid van gekarteerde plaggenbodems, geven een hogere kans op het aantreffen van *off sitefenomenen* die gerelateerd kunnen worden aan het gebruik van het terrein als akkerland.

Het potentieel op waardevolle kenniswinst bij verder archeologisch vooronderzoek voor de alle periodes is zeker aanwezig.

#### **1.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek**

Uit de gegevens die verzameld zijn tijdens het bureauonderzoek kan niet met zekerheid een uitspraak worden gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van mogelijke archeologische waarden. Omdat er een middelhoge archeologische verwachting is, en het potentieel op kenniswinst groot, wordt verder vooronderzoek geadviseerd.

In de eerste plaats wordt een archeologische vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, nl. een landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen geadviseerd. Op deze manier kan de werkelijke bodemopbouw onderzocht worden en de mogelijke aanwezigheid van steentijdsites bevestigd of uitgesloten worden.

Indien er tijdens het landschappelijke booronderzoek aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een steentijdsite wordt overgegaan tot een vooronderzoek met ingreep in de bodem, in de vorm van archeologische boringen. Indien er geen aanwijzingen zijn voor steentijd wordt overgegaan tot een proefsleuvenonderzoek. Enkel op deze manier kan met zekerheid gezegd worden of er zich een archeologische site op het terrein bevindt.

## 2 Samenvatting

---

In het kader van een verkavelingsaanvraag werd een archeologienota opgemaakt voor het plangebied Scherpenheuvel-Zichem Testelt Hulst. De geplande aanleg van 5 wooneenheden op een perceel van ca. 4.677 m<sup>2</sup> zal de eventueel aanwezige archeologische waarden verstoren.

Het doel van de archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een (eventueel) vervolgonderzoek. Gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde bureauonderzoek is de noodzaak voor verder archeologisch onderzoek op het terrein bevestigd.

Uit de resultaten van het bureauonderzoek blijkt dat slechts 5% van het plangebied mogelijk verstoord is door bebouwing sinds het laatste kwart van de 20<sup>e</sup> eeuw. Ook is geen historische bebouwing bekend. Eventuele archeologische waarden kunnen hierdoor goed bewaard zijn. Het plangebied kent een middelhoge archeologische verwachting, voornamelijk door de interessante ligging op de grens tussen de Zuiderkempen en de Demervallei, vlakbij de Voortberg. Ook één van de slechts twee doorwaadbare plaatsen van de Demer ligt vlakbij.

BAAC Vlaanderen bvba adviseert een landschappelijk bodemonderzoek, in de vorm van landschappelijke boringen, dat meer informatie over de geomorfologie en de aan- of afwezigheid van relevante paleobodems binnen het plangebied kan achterhalen en een verder vervolgonderzoek al dan niet zal uitsluiten.

### 3 Lijst met figuren

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1: Plangebied op topografische kaart .....                                                             | 2  |
| Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) .....                                                             | 3  |
| Figuur 3: Toekomstige inplanting op orthofoto .....                                                           | 6  |
| Figuur 4: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) .....                                   | 11 |
| Figuur 5: Plangebied op de tertiairgeologische kaart .....                                                    | 12 |
| Figuur 6: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:200.000 .....                                          | 14 |
| Figuur 7: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 .....                                           | 15 |
| Figuur 8: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen .....                                                    | 17 |
| Figuur 9: Testelt in het Kaartboek van de Abdij van Averbode. Het noorden wijst naar de linkerbovenhoek. .... | 20 |
| Figuur 10: Plangebied op de Villaretkaart .....                                                               | 21 |
| Figuur 11: Plangebied op de Ferrariskaart .....                                                               | 22 |
| Figuur 12: Plangebied op de Vandermaelenkaart .....                                                           | 23 |
| Figuur 13: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen .....                                                        | 24 |
| Figuur 14: Plangebied op de Poppkaart .....                                                                   | 25 |
| Figuur 15: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart .....                                                       | 27 |

### 4 Lijst met tabellen

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied. .... | 26 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## 5 Plannenlijst

|                                                     |                                                   |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Plannenlijst Scherpenheuvel-Zichem<br>Testelt Hulst | Projectcode bureauonderzoek 2017F264              |
| Plannummer                                          | Figuur 1                                          |
| Type plan                                           | Topografische kaart                               |
| Onderwerp plan                                      | Plangebied op topografische kaart.                |
| Aanmaakschaal                                       | 1:10.000                                          |
| Aanmaakwijze                                        | Digitaal                                          |
| Datum                                               | 04/08/2017 (raadpleging)                          |
|                                                     |                                                   |
| Plannummer                                          | Figuur 2                                          |
| Type plan                                           | Kadasterkaart                                     |
| Onderwerp plan                                      | Plangebied op het GRB (kadasterkaart)             |
| Aanmaakschaal                                       | 1:250                                             |
| Aanmaakwijze                                        | Digitaal                                          |
| Datum                                               | 04/08/2017 (raadpleging)                          |
|                                                     |                                                   |
| Plannummer                                          | Figuur 3                                          |
| Type plan                                           | Orthofoto                                         |
| Onderwerp plan                                      | Plangebied en toekomstige inplanting op orthofoto |
| Aanmaakschaal                                       | 1:2.000                                           |
| Aanmaakwijze                                        | Digitaal                                          |
| Datum                                               | 02/10/2017 (raadpleging)                          |
|                                                     |                                                   |
| Plannummer                                          | Figuur 4                                          |
| Type plan                                           | Digitaal Hoogtemodel                              |
| Onderwerp plan                                      | Plangebied op DHM Vlaanderen                      |
| Aanmaakschaal                                       | Onbekend                                          |
| Aanmaakwijze                                        | Digitaal                                          |
| Datum                                               | 17/08/2017 (raadpleging)                          |

|                |                                         |
|----------------|-----------------------------------------|
| Plannummer     | Figuur 5                                |
| Type plan      | Geologische kaart                       |
| Onderwerp plan | Plangebied op tertiairgeologische kaart |
| Aanmaakschaal  | 1:50.000                                |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                |
| Datum          | 22/08/2017 (raadpleging)                |
|                |                                         |
| Plannummer     | Figuur 6                                |
| Type plan      | Geologische kaart                       |
| Onderwerp plan | Plangebied op quartairgeologische kaart |
| Aanmaakschaal  | 1:200.000                               |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                |
| Datum          | 28/08/2017 (raadpleging)                |
|                |                                         |
| Plannummer     | Figuur 7                                |
| Type plan      | Geologische kaart                       |
| Onderwerp plan | Plangebied op quartairgeologische kaart |
| Aanmaakschaal  | 1:50.000                                |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                |
| Datum          | 27/09/2017 (raadpleging)                |
|                |                                         |
| Plannummer     | Figuur 8                                |
| Type plan      | Geologische kaart                       |
| Onderwerp plan | Plangebied op bodemkaart                |
| Aanmaakschaal  | 1:20.000                                |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                                |
| Datum          | 28/09/2017 (raadpleging)                |
|                |                                         |
| Plannummer     | Figuur 9                                |
| Type plan      | Historische kaart                       |
| Onderwerp plan | Kaartboek van de Abdij van Averbode     |

|                |                                                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                                              |
| Aanmaakwijze   | Analoog                                                                               |
| Aanmaakdatum   | 1650-1680                                                                             |
| Datum          | 28/09/2017 (raadpleging)                                                              |
|                |                                                                                       |
| Plannummer     | Figuur 10                                                                             |
| Type plan      | Historische kaart                                                                     |
| Onderwerp plan | Kaart van de Franse ingenieurs-geografen, of Villaretkaart                            |
| Aanmaakschaal  | Onbekend                                                                              |
| Aanmaakwijze   | Analoog                                                                               |
| Aanmaakdatum   | 1745-1748                                                                             |
| Datum          | 28/09/2017 (raadpleging)                                                              |
|                |                                                                                       |
| Plannummer     | Figuur 11                                                                             |
| Type plan      | Historische kaart                                                                     |
| Onderwerp plan | Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris |
| Aanmaakschaal  | 1:11.520                                                                              |
| Aanmaakwijze   | Analoog                                                                               |
| Aanmaakdatum   | 1771-1778                                                                             |
| Datum          | 23/08/2017 (raadpleging)                                                              |
|                |                                                                                       |
| Plannummer     | Figuur 12                                                                             |
| Type plan      | Historische kaart                                                                     |
| Onderwerp plan | Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen                             |
| Aanmaakschaal  | 1:20.000                                                                              |
| Aanmaakwijze   | Analoog                                                                               |
| Aanmaakdatum   | 1846-1854                                                                             |
| Datum          | 23/08/2017 (raadpleging)                                                              |
|                |                                                                                       |
| Plannummer     | Figuur 13                                                                             |
| Type plan      | Historische kaart                                                                     |

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| Onderwerp plan | Atlas der Buurtwegen               |
| Aanmaakschaal  | 1:20.000                           |
| Aanmaakwijze   | Analoog                            |
| Aanmaakdatum   | 1843-1845                          |
| Datum          | 22/08/2017 (raadpleging)           |
|                |                                    |
| Plannummer     | Figuur 14                          |
| Type plan      | Historische kaart                  |
| Onderwerp plan | Plangebied op Poppkaart            |
| Aanmaakschaal  | 1:2.500                            |
| Aanmaakwijze   | Analoog                            |
| Aanmaakdatum   | 1842-1879                          |
| Datum          | 22/08/2017 (raadpleging)           |
|                |                                    |
| Plannummer     | Figuur 15                          |
| Type plan      | Centraal Archeologische Inventaris |
| Onderwerp plan | Plangebied op CAI-kaart            |
| Aanmaakschaal  | 1:1                                |
| Aanmaakwijze   | Digitaal                           |
| Aanmaakperiode | 2001-2016                          |
| Datum          | 23/08/2017 (raadpleging)           |

## 6 Bibliografie

---

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016a. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016b. Geoportaal GGA. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017a. *Testelt*. Available at: <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120577>.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017b. *Demervallei tussen Aarschot en Diest*. Available at: <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135004>

AGIV, 2017a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2017b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2017c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2017d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2017e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.

CAI, 2017. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2017. Cartesius. Available at: [www.cartesius.be](http://www.cartesius.be).

DE BRABANDERE, F. & DEVOS, M., 2010. *De Vlaamse Gemeentenamen*. Davidsfonds.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende*, Leuven.

DE MOOR, G. & PISSART, A., 1992. Het reliëf: in Denis, J. (ed.), *Geografie van België*, Brussel, Gemeentekrediet, 129-215.

DE SEYN, E., 1935. *Geschied- en aardrijkskundig woordenboek der Belgische gemeenten. Deel 2: L-Z*, Uitgeverij Bieleveld.

DOV VLAANDEREN, 2017a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at:

- <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2017b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2017c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2017d. Boring kb24d60e-B166. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/data/boring/1896-050828#ModulePage>
- GEMEENTELIJK RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN SCHERPENHEUVEL-ZICHEM, 2006. Available at: <http://www.scherpenheuvel-zichem.be>.
- GEOPUNT, 2017a. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2017b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2017c. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].
- GEOPUNT, 2017d. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2017e. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.
- GEOPUNT, 2017f. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.
- IOE, 2017. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: [http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris\\_nl.html](http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html).
- PAEPE, R. & VANHOORNE, R., 1967. *The stratigraphy and palaeobotany of the Late Pleistocene in Belgium: Toelicht.* Verhand. Geologische Kaart en Mijnkaart van België, 8, Brussel
- ROBBEN, M., 2017. *Algemene Omschrijving*. Available at: <http://www.graafschaploon.be/schansen-een-volks-verdedigingsmiddel/algemene-omschrijving>
- SCHILTZ, M., VANDENBERGHE, N. & GULLENTOPS, F., 1993. *Toelichtingen bij de geologische kaart van België, Vlaams Gewest. Kaartblad (24) Aarschot, schaal 1:50.000*. Ministerie van Economische Zaken, Brussel.
- VANDENBERGHE J., 1977. *Geomorfologie van de Zuiderkempen*. Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunst van België, Brussel.

---

VAN ERMEN E., 1997. *Het kaartboek van Averbode 1650-680. Cartografische en iconografische bronnen voor de geschiedenis van het landschap in België*. Algemeen Rijksarchief & Gemeentekrediet, Brussel.