



**ARON** bvba  
Archeologisch Projectbureau

## RAPPORT 299

### Archeologienota Hoesselt - Hoflaan Realisatie van een appartementsgebouw met ondergrondse parkeergarage

Elke Wesemael en Hanne De Langhe  
Oktober 2016



## Colofon

### **ARON rapport 299 – Archeologienota – Hoesselt Hoflaan: Realisatie van appartementsgebouw met ondergrondse parkeergarage**

|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Initiatiefnemer:</b>      | zie privacyfiche                  |
| <b>Auteurs:</b>              | Elke Wesemael en Hanne de Langhe  |
| <b>Bijdragen:</b>            | /                                 |
| <b>Foto's en tekeningen:</b> | ARON bvba (tenzij anders vermeld) |
| <b>Wettelijk depot:</b>      | D/2016/12.651.40                  |

*Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op [info@aron-online.be](mailto:info@aron-online.be)*

*Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.*

#### **ARON bvba**

Archeologisch Projectbureau  
Neremweg 110  
3700 Tongeren  
[www.aron-online.be](http://www.aron-online.be)  
[info@aron-online.be](mailto:info@aron-online.be)  
tel: 012/225.250  
fax: 012/770.034

**ARON-RAPPORT 299**

**ARCHEOLOGIENOTA**

**HOESSELT HOFLAAN: REALISATIE VAN EEN  
APPARTEMENTSGEBOUW MET ONDERGRONDSE PARKEERGARAGE**

2016H201

**Elke Wesemael en Hanne de Langhe**

Tongeren  
2016

## INHOUDSTAFEL

### DEEL I: Privacy fiches

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Bureauonderzoek..... | 1 |
|-------------------------|---|

### DEEL II: Verslag van de resultaten

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Bureauonderzoek.....                                                | 1  |
| A. Beschrijving van de geplande bodemingrepen en onderzoeksvragen..... | 1  |
| 1. Administratieve gegevens.....                                       | 1  |
| 2. Inleiding.....                                                      | 3  |
| 3. Beschrijving van de geplande bodemingrepen .....                    | 6  |
| 4. Randvoorwaarden.....                                                | 9  |
| 5. Onderzoeksvragen voor het bureauonderzoek.....                      | 9  |
| B. Assessmentrapport.....                                              | 10 |
| 1. Beschrijving en motivering van het bureauonderzoek.....             | 10 |
| 2. Situering van het onderzoeksterrein.....                            | 10 |
| 2.1 Huidige toestand van het onderzoeksterrein.....                    | 10 |
| 2.2 Landschappelijke en aardkundige situering.....                     | 11 |
| 2.2.1 Landschappelijke situering .....                                 | 11 |
| 2.2.2 Geologie.....                                                    | 14 |
| 2.2.3 Bodem.....                                                       | 17 |
| 2.3 Historische situering.....                                         | 19 |
| 2.3.1 Literatuur en toponymie.....                                     | 19 |
| 2.3.2 Historische kaarten en plannen.....                              | 20 |
| 2.3.3 Orthofoto's en luchtfoto's.....                                  | 26 |
| 2.4 Archeologische situering.....                                      | 26 |
| (a) Gekende vindplaatsen.....                                          | 26 |
| (b) Archeologische indicatoren voor het projectgebied.....             | 28 |
| 2.5 Gaafheid van het terrein: recente verstoringen.....                | 28 |
| 3. Synthese.....                                                       | 29 |
| 4. Afweging noodzaak verder onderzoek.....                             | 31 |
| 5. Potentiële kennisvermeerdering.....                                 | 32 |
| 5.1 Beschrijving .....                                                 | 32 |
| 5.2 Te beantwoorden onderzoeksvragen.....                              | 32 |
| 5.3 Methodiek voor vervolgonderzoek.....                               | 33 |
| 6. Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek.....                  | 33 |
| 7. Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek.....             | 33 |
| 2. Bibliografie.....                                                   | 34 |

### DEEL III: Programma van maatregelen

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Gemotiveerd advies.....                                            | 35 |
| 1. Volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek .....               | 35 |
| 2. Duiding en waardering van de archeologie in het projectgebied..... | 35 |
| 3. Impactanalyse.....                                                 | 37 |
| 4. Bepaling van maatregelen.....                                      | 37 |



|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| <b>2. Programma van maatregelen.....</b> | <b>38</b> |
| <b>Bibliografie.....</b>                 | <b>44</b> |

#### **OVERZICHT VAN DE BIJLAGEN:**

1. Beslissingshefboom Onroerend Erfgoed
2. Perioden tabel
3. Lijst met afbeeldingen
4. Voorontwerp Inplantingsplan
5. Voorontwerp kelder
6. Snedeplan
7. Fotografische situering
8. Bestaande toestand
9. Overzichtsplan met aanwezige nutsleidingen op het onderzoeksterrein (KLIP)
10. Sleuvenplan

## DEEL 2: Verslag van de resultaten

### 1. Bureauonderzoek

#### A. Beschrijving en situering van het onderzoek

##### 1. Administratieve gegevens

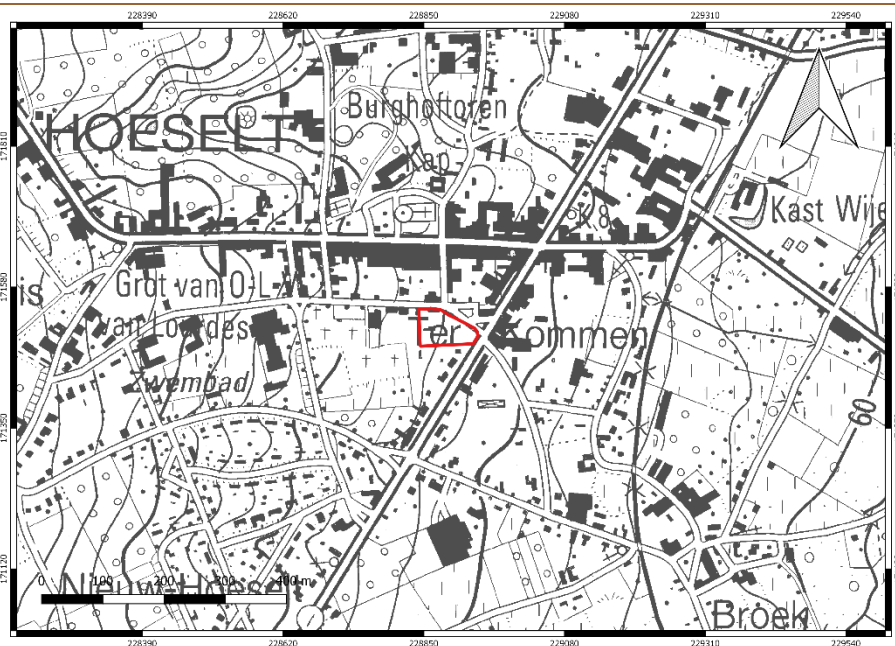
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projectcode</b>                         | 2016H201                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Naam en erkenningsnummer Archeoloog</b> | Hanne De Langhe<br>OE/ERK/Archeoloog/2016/00156                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Rechtspersoon</b>                       | ARON bvba Archeologisch Projectbureau, Neremweg 110, 3700 Tongeren<br>OE/ERK/Archeoloog/2015/00006                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Locatiegegevens</b>                     | Limburg, Hoeselt, Hoflaan                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Oppervlakte</b>                         | Het totale projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 4424 m <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Bounding box coördinaten</b>            | xMin,yMin 228841.91,171483.52 : xMax,yMax 228938.15,171545.13                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kadasternummers</b>                     | Hoeselt, afdeling 1, sectie F:<br><br>Perceel 89h, 88F en openbaar domein.                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Begin –en einddatum</b>                 | Begin: 6/10/2016<br>Eind: 10/10/2016                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Thesaurusthermen<sup>1</sup></b>        | Hoeselt, bureauonderzoek                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Overzichtsplan verstorings</b>          | Zie <i>BIJLAGE 9 en 8: Overzichtsplan bestaande nutsleidingen en Bestaande toestand</i> .<br>Op dit moment zijn 2 woningen gesitueerd op het terrein (1 notarisswoning met gedeeltelijke kelder met bijgebouw op perceel 88F en 1 traditionele woning met bijna volledige kelder op perceel 89H) <sup>2</sup> |
| <b>Kadasterkaart(en)</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

<sup>1</sup> <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/thesaurus>

<sup>2</sup> Schriftelijke communicatie met architect Philippe Houben.

## Topografische kaart(en)

Afb. 1: Kadastraal plan met perceelgrenzen en afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (Bron: QGis/Geopunt, dd 06/10/2016, digitaal plan, aanmaakschaal 1.500, 2016H201)



Afb. 2: Uittreksel uit de topografische kaart met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (Bron: QGis/Geopunt, dd 06/10/2016, digitaal plan, aanmaakschaal 1.5000, 2016H201)

## 2. Inleiding

De initiatiefnemer plant de afbraak van twee bestaande woningen en de bouw van een appartementsgebouw op het onderzoeksterrein.

Deze archeologienota kadert dus in een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarin bodemingrepen voorzien zijn. Vermits het terrein niet volledig in een gebied ligt waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, het terrein niet volledig binnen een gabarit bestaande lijninfrastructuur valt, het terrein niet (gedeeltelijk) in een beschermde archeologische site valt, het terrein niet (gedeeltelijk) in een vastgestelde archeologische zone valt, het perceeloppervlak groter is dan 3000 m<sup>2</sup>, de bodemingreep groter is dan 1000 m<sup>2</sup>, de aanvrager niet publiekrechtelijk is en het terrein (gedeeltelijk) in woongebied ligt, is een archeologienota verplicht.<sup>3</sup>

Deze archeologienota wordt ingediend als een archeologienota volgens het uitgesteld traject (Erfgoeddecreet, art. 5.4.5) gezien momenteel nog gebouwen op het perceel aanwezig zijn, die binnen de bouwvergunning waar deze nota bij hoort, gesloopt zullen worden.

De archeologienota werd opgemaakt op basis van de gegevens die ons werden verschaft door de initiatiefnemer, op basis van de bepalingen in het nieuwe *Erfgoeddecreet (2015)* en het *uitvoeringsbesluit bij het decreet*<sup>4</sup>, de *Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen (2015)*<sup>5</sup> en de richtlijnen voor het opstellen van archeologienota's door *Onroerend Erfgoed* in het document "*Samenstelling archeologienota en nota: uitgebreid*".

Het archeologisch vooronderzoek, beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op het terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen en wetenschappelijk onderzoek<sup>6</sup>.

Dit bureauonderzoek vormt de eerste fase in het archeologisch vooronderzoek. Er is nog geen specifieke voorkennis voorhanden.

Het projectgebied is vandaag gelegen in de dorpskern van Hoeselt en was in het verleden een zone met lage densiteit aan bebouwing.

Binnen het projectgebied zelf werd tot op heden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

In de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksterrein zijn meerdere CAI-vindplaatsen gekend, die kunnen wijzen op bewoning van de omgeving vanaf de steentijd.

Ook in de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied zijn verschillende CAI Locaties gelegen.

Doel van een archeologienota is het inschatten van de archeologische waarden van een gebied. Dit houdt in dat het terrein wordt geëvalueerd en getoetst aan factoren<sup>7</sup> die de kans op de aanwezigheid van archeologische sites in de bodem vergroten of verkleinen.

---

<sup>3</sup> Zie hiervoor de beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek bij het aanvragen of verlenen van vergunningen. [https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/news/downloads/stroomschema\\_stedenbouwkundig-verkaveling\\_v7.pdf](https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/news/downloads/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf), BIJLAGE 1

<sup>4</sup> <http://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1024695&param=inhoud&ref=search>, [https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/images/Code\\_van\\_Goede\\_Praktijk.pdf](https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/images/Code_van_Goede_Praktijk.pdf), <http://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1023317&param=inhoud&ref=search>, [https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/downloads/140915\\_LV\\_RWO\\_Brochure\\_regelgeving.pdf](https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/downloads/140915_LV_RWO_Brochure_regelgeving.pdf),

<sup>5</sup> [https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/images/Code\\_van\\_Goede\\_Praktijk.pdf](https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/images/Code_van_Goede_Praktijk.pdf)

<sup>6</sup> Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen (2015): p. 27

<sup>7</sup> Bodemkunde, reliëf en hydrografie van het (paleo)landschap, gekende archeologische en historische sites in of omheen het gebied, historische en cartografische bronnen, historische en hedendaagse bodemverstoringen.



Elk vooronderzoek start met een bureauonderzoek, waarbij de nodige beschikbare bronnen en literatuur geraadpleegd worden. Vervolgens volgt een afweging of er hierna reeds voldoende informatie over het terrein beschikbaar is om:

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

Wanneer de bovenstaande vragen na het bureauonderzoek nog niet met voldoende onderbouwing beantwoord kunnen worden, dienen aanvullende methoden van vooronderzoek te worden toegepast. Na beëindiging van iedere fase van het vooronderzoek weegt de erkende archeoloog telkens opnieuw af of bijkomend vooronderzoek noodzakelijk is en stelt hij de strategie bij. Iedere beslissing om aanvullend vooronderzoek uit te voeren dient zorgvuldig, afdoende en objectief te worden gemotiveerd.

In de onderstaande tabel (tabel 1) wordt de stapsgewijze opbouw (het verloop) van het volledige vooronderzoek weergegeven. Bij iedere genomen stap, en/of beslissing, werd een regel ingevuld, en werd de motivatie en het resultaat kort weergegeven. Een uitgebreide beschrijving en motivatie kan u per deelonderzoek vinden onder de betreffende hoofdstukken.

Indien er voor werd gekozen om bepaalde onderzoeksmethoden niet te weerhouden, vindt u onder de tabel een overzicht van deze methoden (tabel 2), en de motivatie waarom het werken met deze bepaalde techniek(en) of methode(n) ons niet opportuun leek voor het betreffende onderzoeksgebied.

| Tabel 1: Opbouw van het archeologisch vooronderzoek |                                                      |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HFST                                                | Type vooronderzoek                                   | Beknpte motivatie                                                                                                                                          | Resultaat                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1                                                   | Bureauonderzoek                                      | Alle beschikbare bronnen en literatuur samen brengen, en toetsen aan de geplande bodemingreep en de afweging of er archeologie kan aanwezig zijn.          | Het bureauonderzoek kon door een bronnenstudie en een terreinbezoek een inzicht realiseren in het gekende verleden van het terrein. Dit inzicht was onvoldoende om uitspraken te doen over de kans op aanwezigheid van archeologische waarden, alsook de datering en de aard van deze waarden. |
| 2                                                   | Opmaak van de archeologienota met uitgesteld traject | Op basis van de samengebrachte resultaten van alle uitgevoerde vooronderzoek maakt de erkende archeoloog een archeologienota op.                           | De erkende archeoloog dient de nota in bij het agentschap ter bekrachtiging.                                                                                                                                                                                                                   |
| 3                                                   | Proefputten – en proefsleuvenonderzoek               | Na de sloop van de gebouwen die momenteel nog aanwezig zijn op het terrein, kan een aanvullend vooronderzoek onder de vorm van proefsleuven plaats vinden. | Door middel van een proefsleuvenonderzoek kan de kans op het voorkomen van protohistorische en historische sites, alsook de datering en de aard van deze waarden in kaart gebracht worden.                                                                                                     |

| Tabel 2: Overzicht van de niet weerhouden onderzoeksmethoden |                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type vooronderzoek                                           | Motivatie                                                                                                                                |
| Landschappelijk bodemonderzoek                               | Aanvullende bodemkundige informatie zal kunnen geregistreerd worden door middel van het aanleggen van bodemprofielen in de proefsleuven. |
| Landschappelijke profielputten                               | Aanvullende bodemkundige informatie zal kunnen geregistreerd worden door middel van het aanleggen van bodemprofielen in de proefsleuven. |
| Geofysisch onderzoek                                         | Niet geschikt op relatief kleine oppervlakten.                                                                                           |

|                                        |                                                                                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veldkartering                          | Niet geschikt aangezien het terrein niet in gebruik is als akker.                                      |
| Verkennd archeologisch booronderzoek   | Gezien de verwachte Aba1-bodem onder de historische parktuin, is de verwachting voor prehistorie laag. |
| Waarderend archeologisch booronderzoek | Gezien de verwachte Aba1-bodem onder de historische parktuin, is de verwachting voor prehistorie laag. |

### 3. Beschrijving van de geplande bodemingrepen

Dit onderzoek kadert in een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor de afbraak van twee bestaande woningen en de daarop volgende nieuwbouw van 27 appartementen en een ondergrondse parkeergarage (zie *BIJLAGE 4: Voorontwerp inplantingsplan*<sup>8</sup>). De initiatiefnemer heeft aangegeven dat er over het volledige terrein bodemingrepen zullen plaatsvinden.

#### a. Bestaande woningen en verhardingen

De bestaande woningen die zich op het terrein bevinden, worden machinaal afgebroken. De notariswoning op perceel 88F (268,99 m<sup>2</sup>) heeft een gedeeltelijke kelder en de traditionele woning op perceel 89H (ca. 123,47 m<sup>2</sup>) heeft een bijna volledige kelder. Het vloeroppervlak op het diepste punt zal dan ook vermoedelijk max. 3,5 m diep onder het maaiveld liggen. Van het bijgebouw in het zuidwesten van het terrein (ca. 140 m<sup>2</sup>) is niet geweten of dit onderkelderd is.

De verhardingen rondom en naar de huizen toe op het terrein zullen eveneens verwijderd worden. De exacte afmetingen hiervan zijn momenteel niet gekend. De verwijdering van de verhardingen zal een bodemingreep van maximaal 0,50 m onder het maaiveld met zich meebrengen.

De bodemingrepen die gepaard gaan met de hierboven beschreven werken zullen machinaal gebeuren.

#### b. Rooien van de bomen

Een aantal bomen op het terrein worden eveneens verwijderd. De verstoringsdiepte hiervoor hangt af van de manier van verwijdering, welke op dit moment nog niet gekend is. Indien stronken machinaal en compleet verwijderd zullen worden, kan een maximale verstoringsdiepte van 1,5 m verwacht worden. Indien de stronken enkel gefreesd worden, kan een verstoringsdiepte van 45 cm verwacht worden. Het bestaand gras zal worden weggefreest. Dit houdt een ingreep in de bodem in van maximaal 15 cm. Verder blijft de bestaande beplanting vermoedelijk zo veel als mogelijk behouden.

#### c. Aanbouw appartementsgebouw en ondergrondse parking

Na de afbraak van de woningen zal een appartementsgebouw met 27 appartementen en een ondergrondse parkeergarage gebouwd worden op het terrein (zie voorontwerp kelder en voorontwerp inplantingsplan, *BIJLAGE 5 en 4*).

Er dient nogmaals opgemerkt te worden dat in de huidige fase enkel de afmetingen van het kelderplan definitief zijn. Het inplantingsplan kan louter bekeken worden voor het principe van de buitenaanleg, afmetingen zijn hierop nog niet definitief.

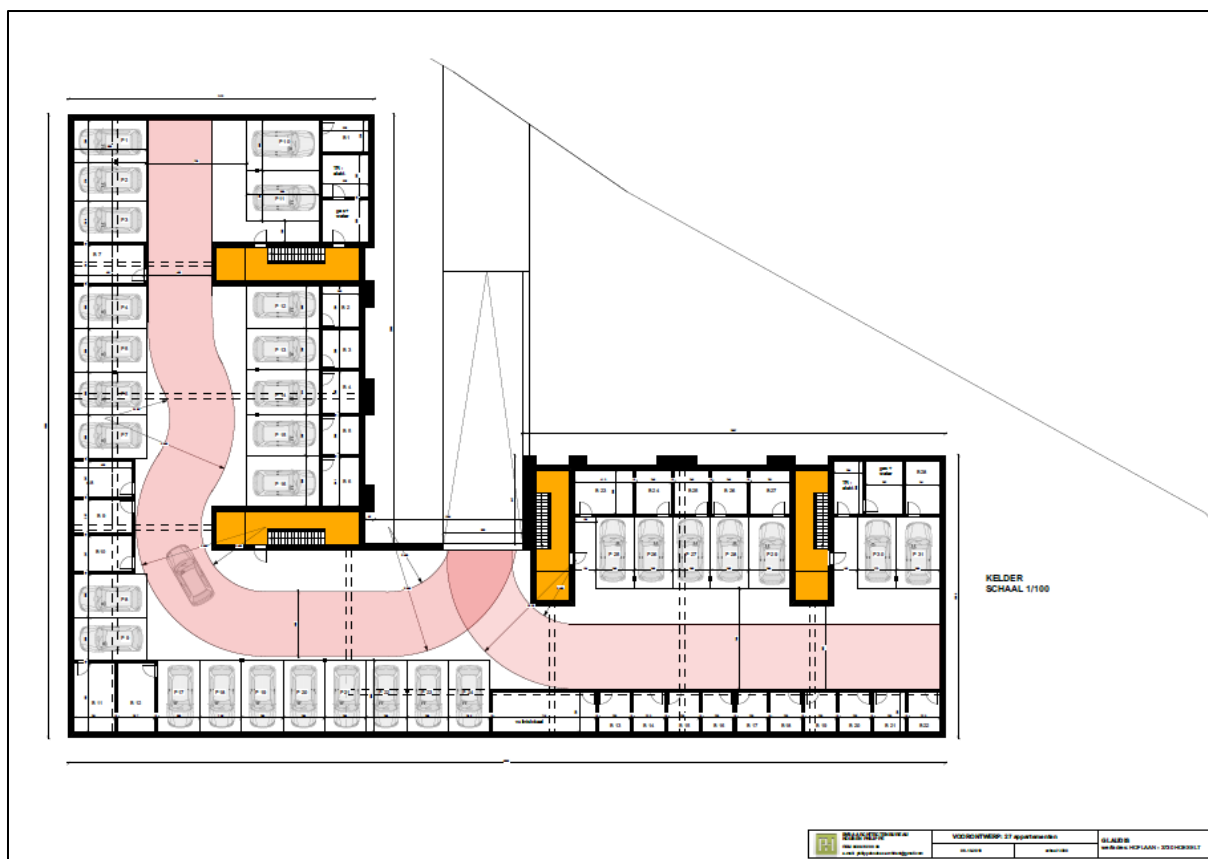
Het bruto oppervlak van de kelder bedraagt ca. 1627 m<sup>2</sup>. Er worden 4 traphallen voorzien, 31 parkeerplaatsen en 28 berguimtes (*afb. 3, BIJLAGE 5*). Het vloeroppervlak van de kelder zal zich op -290 cm t.o.v. de nulpas bevinden, die gelijk ligt met het vloeroppervlak van het gelijkvloers, de vloerplaat in de kelder is 30 cm dik (zie *snedeplannen, afb. 4, BIJLAGE 6: snedeplan*).

Het toekomstig maaiveld zal op -15 cm t.o.v. de nulpas liggen. Het bestaand maaiveld ligt in het westen op ca. 75,5 m en in het westen op ca. 73 m.<sup>9</sup> De nulpas ligt op 74,5 m. Om het niveauverschil op te vangen, zal in het westen dus plaatselijk een afgraving gebeuren en in het oosten een ophoging.

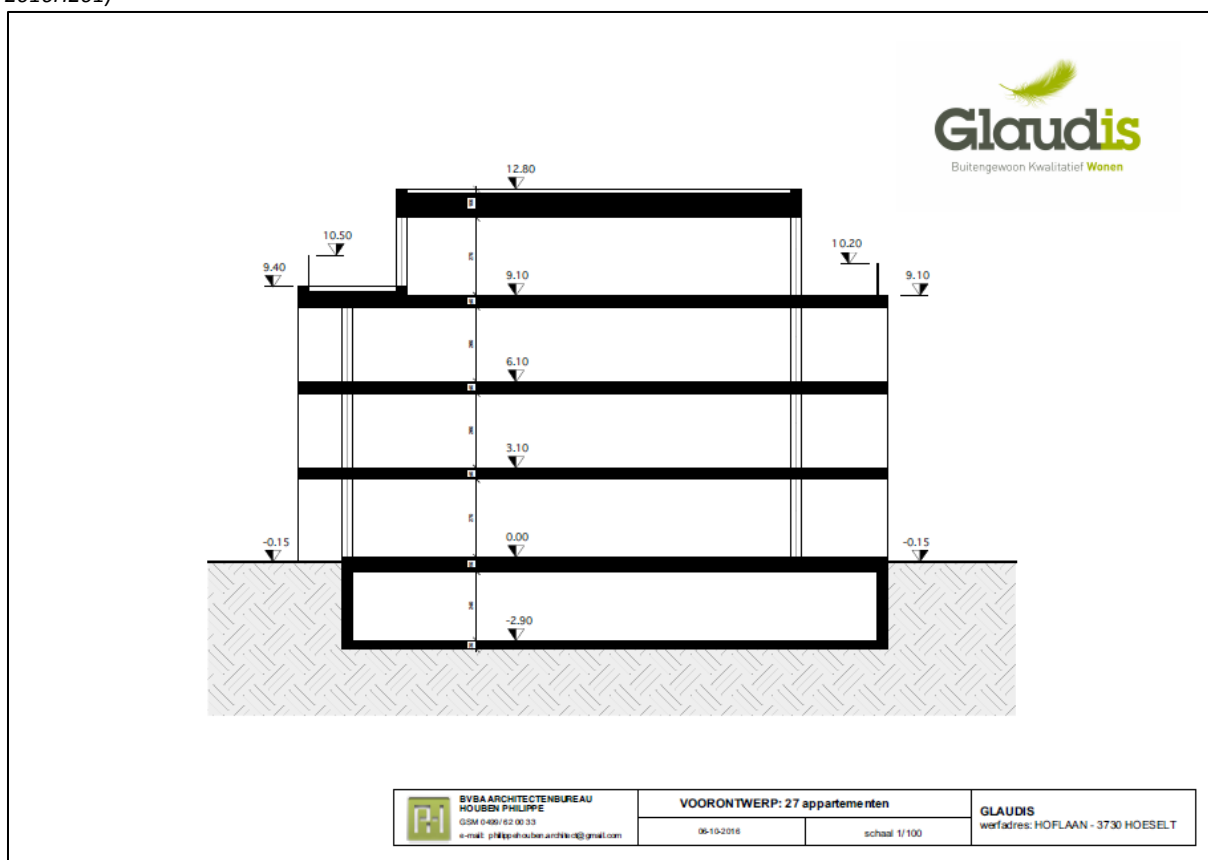
Het appartementsgebouw zal uit 3 niveaus boven het gelijkvloers bestaan.

<sup>8</sup> Dit is niet het definitief plan en kan enkel bekeken worden voor het principe van buitenaanleg, voor de correcte bemating moet het grondplan van de kelder aangehouden worden, (*afb. 3, BIJLAGE 5*). Het definitief inplantingsplan is in deze fase nog niet beschikbaar

<sup>9</sup> *BIJLAGE 4, Voorontwerp inplantingsplan*.



Afb. 3: Voorontwerp kelder (Bvba Architectenbureau Houben Philippe, digitaal plan, dd. 06-10-2016, aanmaakschaal 1.200, 2016H201)



Afb. 4: Snede voorontwerp: 27 appartementen (Bvba Architectenbureau Houben Philippe, digitaal plan, dd. 06-10-2016, aanmaakschaal 1.200, 2016H201)

De bouwput zal machinaal aangelegd worden d.m.v. een graafmachine.

#### d. Aan te leggen verhardingen

Op basis van het voorontwerp kunnen volgende verhardingen rond het appartementsgebouw verwacht worden (*BIJLAGE 4*):

Ten noorden van het appartementsgebouw worden verharde parkings met inrit voorzien. Voorlopig gaat men voor deze parkings en de inrit uit van een verharde oppervlakte van ca. 377 m<sup>2</sup>.

Ten westen, ten oosten en ten zuidoosten van het gebouw wordt vermoedelijk een verhard wandelpad voorzien van ca. 1m breed. Op het voorontwerp wordt een mogelijke ligging voor dit pad aangegeven, maar een definitieve ligging is nog niet gekend.

De aard van de verhardingen is nog niet gekend. Vermoedelijk zal de parking geasfalteerd worden, het wandelpad kan mogelijk ook met klinkers of grind verhard worden.

Men kan voor deze verhardingen uitgaan van een verstoringsdiepte van maximum 0,50 m onder het maaiveld.

De afgravingen voor de verhardingen zullen machinaal gebeuren d.m.v. een graafmachine.

#### e. Voorziene beplanting

Ook de voorziene beplanting wordt in deze fase enkel als voorontwerp weergegeven (*BIJLAGE 4: Voorontwerp inplantingsplan*).

Het terrein wordt omgeven door een bestaande haag die (eventueel plaatselijk) vernieuwd zal worden).

Ten oosten van het appartementsgebouw wordt vermoedelijk een park aangelegd met hoogstammen, eventueel beuk. Dit houdt een behoud van de huidige hoogstammen in, voor zover mogelijk is.

Ook ter hoogte van de noordelijke parking worden enkele bomen en gazon voorzien.

Ten zuiden en ten westen worden tuinen aangelegd. Hier wordt in hoofdzaak gazon aangelegd. Mogelijk worden een aantal hoogstammen en sierbomen aangeplant, deels zal er een behoud zijn van de bestaande hoogstammen. De tuinen worden afgescheiden d.m.v. een haagbeuk volgens de huidige plannen. In het zuidoosten van het terrein wordt een tuinmuur voorzien.

Voor de aanleg van de tuinen wordt enkel de teelaarde afgegraven. De diepte van de bodemingrepen zal hiervoor maximum 30 cm onder het maaiveld bedragen. De diepte voor de aanplanting van de bomen bedraagt maximum 50 cm onder het maaiveld.

De tuinmuur wordt op een sleuvenfundering aangebouwd met een diepte van 0,80 m onder het maaiveld. De lengte van deze tuinmuur bedraagt in het huidige voorontwerp ca. 46,5 m.

Deze bodemingrepen zullen machinaal gebeuren m.b.v. een graafmachine.

#### f. Nutsleidingen en voorzieningen

Betreffende nutsleidingen en voorzieningen is in de huidige fase nog geen concrete informatie gekend.

Men kan ervan uitgaan dat de nutsvoorzieningen vanuit de Hoflaan naar het appartementsgebouw geleid worden, vermoedelijk ter hoogte van de noordelijke parking. Voor de uitgraving van riolering kan men uitgaan van een uitgraafdiepte van 1,50 – 3 m diep voor waterleiding 80 cm diep. Glasvezelkabel ligt op geringere diepte (ca. 50 cm).

#### 4. Randvoorwaarden

Deze archeologienota wordt ingediend als een archeologienota volgens het uitgesteld traject (Erfgoeddecreet, art. 5.4.5) gezien momenteel nog gebouwen op het perceel aanwezig zijn, die binnen de bouwvergunning waar deze nota bij hoort, gesloopt zullen worden.

#### 5. Onderzoeksvragen voor het bureauonderzoek

Als een eerste onderdeel van een archeologienota wordt **een bureauonderzoek** uitgevoerd. In het kader van een bureauonderzoek:

- wordt het plangebied afgebakend en beschreven
- worden reeds verstoorde zones in kaart gebracht
- worden de gekende aardkundige en ecologische kenmerken geïnventariseerd
- worden de gekende archeologische en historische waarden en indicatoren geïnventariseerd en ingeschat.

Er wordt hierbij zo veel mogelijk informatie verzameld over de aan- of afwezigheid van archeologische waarden op het terrein, de karakteristieken en bewaringstoestand ervan, de relatie met het landschap en de wetenschappelijke waarde ervan. Verder wordt een beschrijving gemaakt van de geplande werken waarvoor een stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning wordt aangevraagd, de uitvoeringswijze van deze werken en de potentiële impact ervan op het bodemarchief.<sup>10</sup>

Tijdens dit **bureauonderzoek** worden volgende onderzoeksvragen behandeld:

Het gaat om een bureauonderzoek in een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden.

- Wat zijn de gekende archeologische gegevens in het projectgebied?
- Welke informatie geven de gekende historische en iconografische gegevens van het projectgebied?
- Wat zijn de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen?
- Wat is de landschappelijke opbouw van het terrein?
- Wat is de geschiedenis van het landgebruik van het terrein?
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande en gekende bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat zijn de gekende verstoringen (van de huidige verhardingen, riolering, allerhande leidingen, enz)? Hoe diep gaan deze verstoringen en over welke oppervlakte verspreiden ze zich?
- Wat is de impact van de geplande werken?

---

<sup>10</sup> Conform CGP, 48.



## B. Assessmentrapport

### 1. Beschrijving en motivering van het bureauonderzoek

Ieder archeologisch vooronderzoek begint met **een bureauonderzoek**. Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd door *Hanne De Langhe* van het archeologisch projectbureau *Aron bvba*.

Om een inzicht te bekomen in de landschappelijke context van het onderzoeksgebied werden de topografische kaart, de bodemkaart, de bodemerosiekaart, de bodemgebruikskaart, de quartair geologische kaart en de tertiair geologische kaart bestudeerd. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksterrein. De bekomen informatie werd aangevuld met de data uit het *Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (AGIV)*.

Het Geoportaal werd geraadpleegd om een inzicht te krijgen in de reeds gekende archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied en zijn directe omgeving.<sup>11</sup> Deze online inventaris, opgesteld door het *Agentschap Onroerend Erfgoed* van de Vlaamse Overheid, biedt een overzicht van alle tot nu toe gekende archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Verder werd gebruik gemaakt van verschillende publicaties die betreffende archeologische vondsten en uitgevoerde opgravingen in de omgeving verschenen.

Voor het recentere archeologische verleden van het studiegebied werden verschillende historische kaarten bestudeerd: *de 'Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden' opgemaakt op initiatief van Graaf de Ferraris (1770-1778)*, *de Atlas der Buurtwegen (1842)*, *de kaart van Vandermaelen (1846-1854)*, *en de topografische kaarten van het depot de la Guerre (1873, 1904, 1939, 1969, 1981 en 1989)*. *De Popp-kaart (1842-1879)* is niet beschikbaar voor het onderzoeksterrein. Ook werd gekeken naar de luchtfoto's die via *Geopunt.be* (AGIV) beschikbaar zijn.

Bijkomend archiefonderzoek is niet uitgevoerd omdat uit de analyse van het historische kaartmateriaal geen specifiek grondgebruik naar voor komt wat dit noodzakelijk maakt.

De ligging van ondergrondse kabels en leidingen werd opgevraagd via KLIP. De initiatiefnemer bezorgde de tot nu gekende informatie over het plangebied.

Tot slot werd op 10/10/2016 een plaatsbezoek gebracht aan het terrein. Op deze wijze kon een beeld bekomen worden van de huidige inrichting en de gaafheid van het onderzoeksgebied.

### 2. Situering van het onderzoeksterrein

#### 2.1. Huidige toestand van het onderzoeksterrein

##### *Algemene situering*

Het onderzoeksterrein situeert zich in het zuiden van het centrum van Hoeselt ter hoogte van het kruispunt van de Hoflaan met de Tongersesteenweg. Het wordt begrensd door de Hoflaan in het noorden, de Tongersesteenweg in het oosten en door aanpalende woonpercelen in het zuiden en het westen.

---

<sup>11</sup> <https://geo.onroenderfgoed.be/> en <http://cai.onroenderfgoed.be/>



Afb. 5: Kleurenorthofoto met aanduiding van het onderzoeksterrein (rood) (Bron: QGis/Geopunt, dd 07/10/2016, digitaal plan, aanmaakschaal 1.500, 2016H201)

Het onderzoeksterrein wordt tot op heden ingenomen door twee woonpercelen met in het noordwesten een traditionele woning en centraal in het westen een notariswoning met bijgebouw (garages) in het zuidwesten. Rondom de traditionele woning is tuin aangelegd, rondom de notariswoning ligt een verhard wandelpad en kiezel. Ten westen en ten noorden van deze woning ligt braakliggend terrein. Het oosten van het perceel wordt ingenomen door een met hoogstammen omgeven grasveld, een historische parktuin. De percelen zijn in het westen, zuiden, oosten en noordoosten omgeven door een haag. In het noorden ligt ten oosten van de traditionele woning, ter hoogte van het openbaar domein, een verharde inrit. Ook in het noordwesten ligt een verharde inrit en in het oosten is het terrein eveneens toegankelijk vanaf de Tongersesteenweg.

Op basis van de foto's in het fotografisch verslag (*BIJLAGE 7*) wordt een beeld geschetst van de huidige situatie op het onderzoeksterrein.

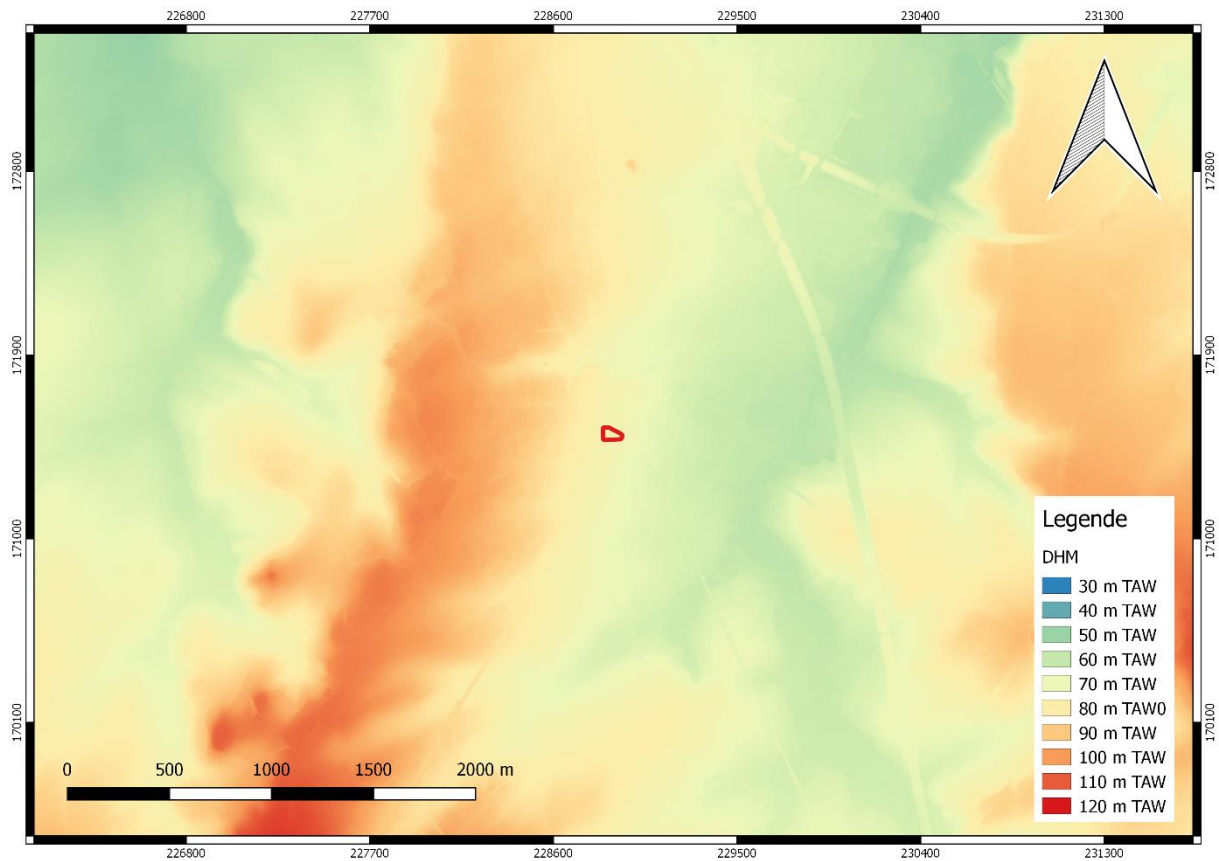
## 2.2 Landschappelijke en aardkundige situering

### 2.2.1 Landschappelijke situering

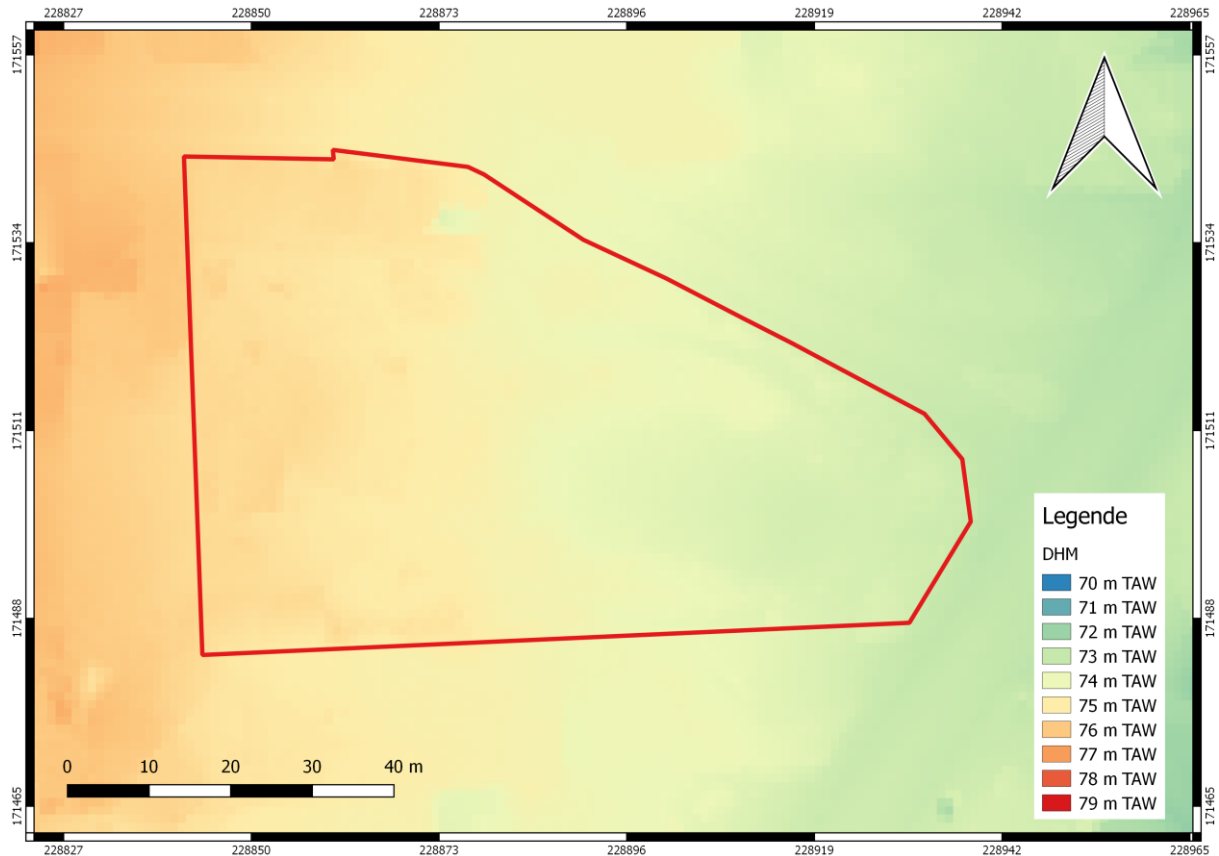
Hoeselt is gesitueerd in is gelegen in vochtig-Haspengouw, op de grens met de Kempen, in de vallei van de bovenloop van de Demer. Ten zuidoosten van de Demer heeft het landschap een typisch Haspengouws glooiend uitzicht (*afb. 6*). Het onderzoeksterrein ligt op de rand van de overgang van de vallei van de Demer en het glooiende Haspengouws landschap, op een oostelijk georiënteerde helling.

De Demer stroomt op ca. 825 m ten oosten van het onderzoeksgebied. De Wilderbeek ontspringt ten oosten van deelgebied 2 en stroomt in noord-noordoostelijke richting op ca. 290 m ten oosten van het onderzoeksgebied. Op ca. 335 m ten oosten van het onderzoeksterrein stroomt een (onbenoemde) waterloop die uitmondt in de Demer, op ca. 780 m ten zuidoosten van het onderzoeksterrein mondt de Wermbeek uit in de Demer.

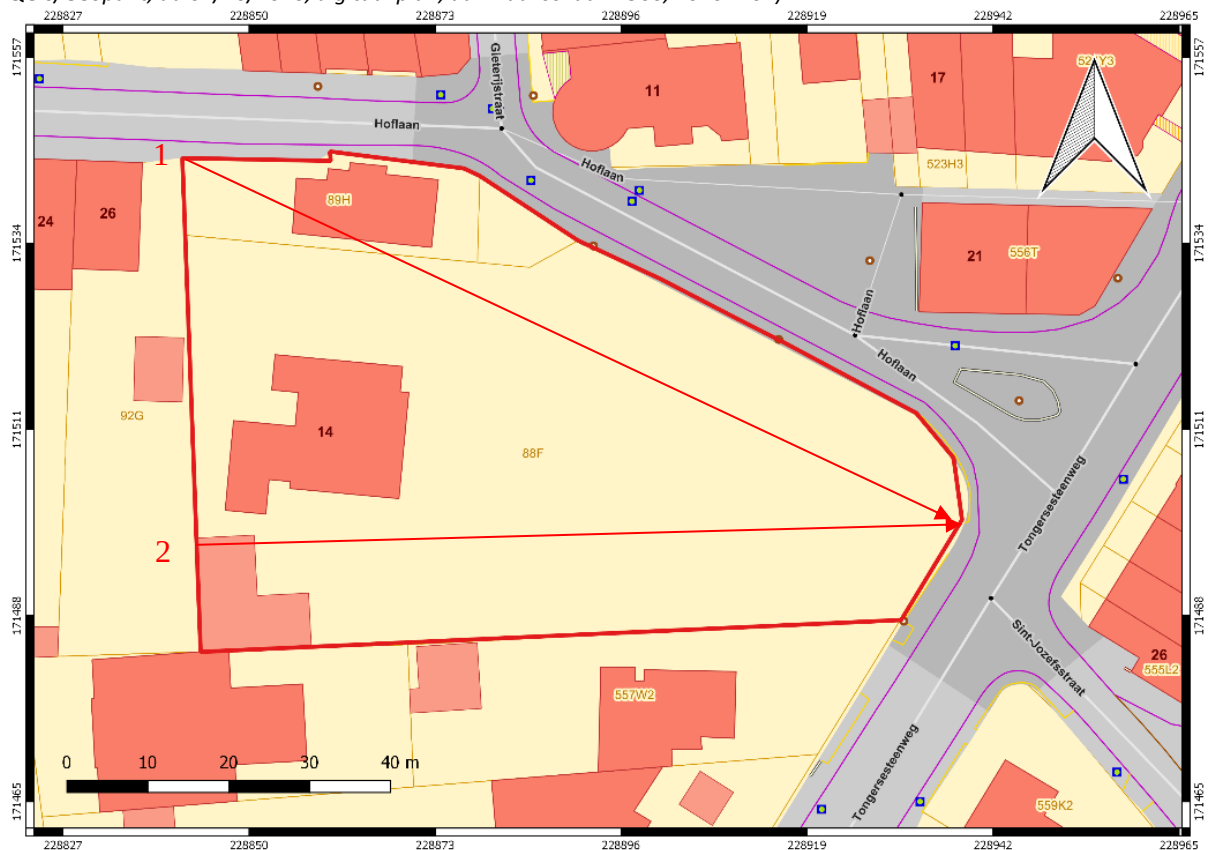
Het onderzoeksterrein zelf helt af in oostelijke richting van ca. 75,5 m in het noordwesten tot ca. 73 m in het zuidoosten (zie *afb. 7* en *afb. 8*).



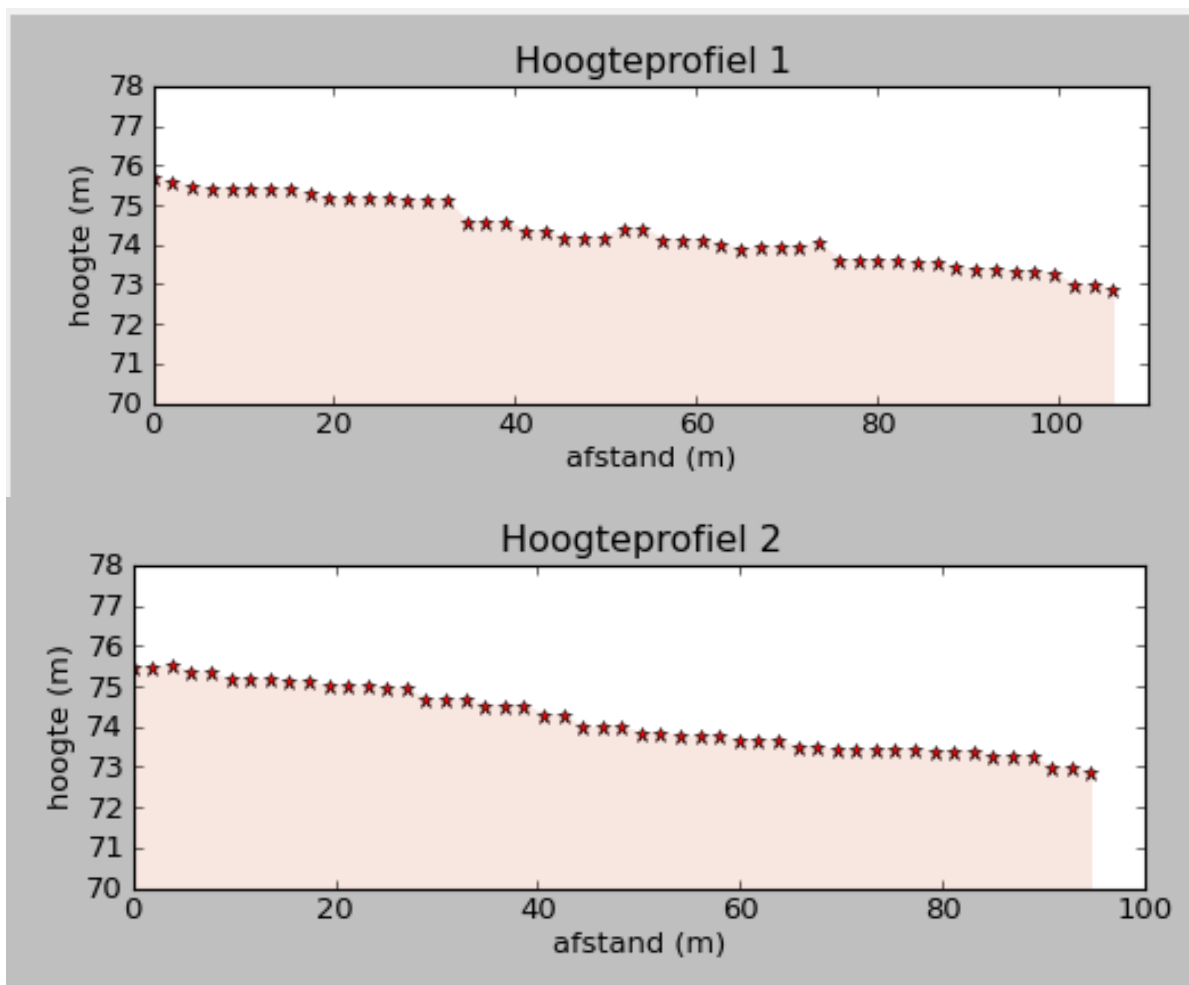
Afb. 6: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (Bron: QGis/Geopunt, dd 07/10/2016, digitaal plan, aanmaakschaal 1.20 000, 2016H201)



Afb. 7: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (Bron: QGis/Geopunt, dd 07/10/2016, digitaal plan, aanmaatschaal 1.500, 2016H201)



Afb. 8: Aanduiding van de hoogteprofielen van het onderzoeksterrein (QGis/Geopunt, digitaal plan, dd. 06/10/2016, aanmaatschaal 1.500, 2016H201).



Afb. 8 (bis): Hoogteprofielen van het onderzoeksterrein (QGis/Geopunt, digitaal plan, dd. 07/10/2016, 2016H201).

### 2.2.2 Geologie

Hoeselt is gelegen in de Haspengouwse leemstreek. Tijdens de laatste ijstijd (Weichsel- of Würm-ijstijd) vervoerden krachtige winden zand- en leemdeeltjes vanuit de schaars begroeide toendravlakten naar onze streken. In het zuiden van Nederland en het noorden van Vlaanderen (Kempen) werden zwaardere zanddeeltjes afgezet (cfr. dekzand). Verder zuidwaarts werden de lichtere deeltjes afgezet, eerst zandleem en vervolgens de kleinste leemdeeltjes (met een korrelgrootte van 0,03 mm).<sup>12</sup>

#### (a) Quartair geologische kaart

De Quartairprofieltypekaart geeft aan dat ter hoogte van het onderzoeksterrein leempakketten werden afgezet van 4-10 m dik.

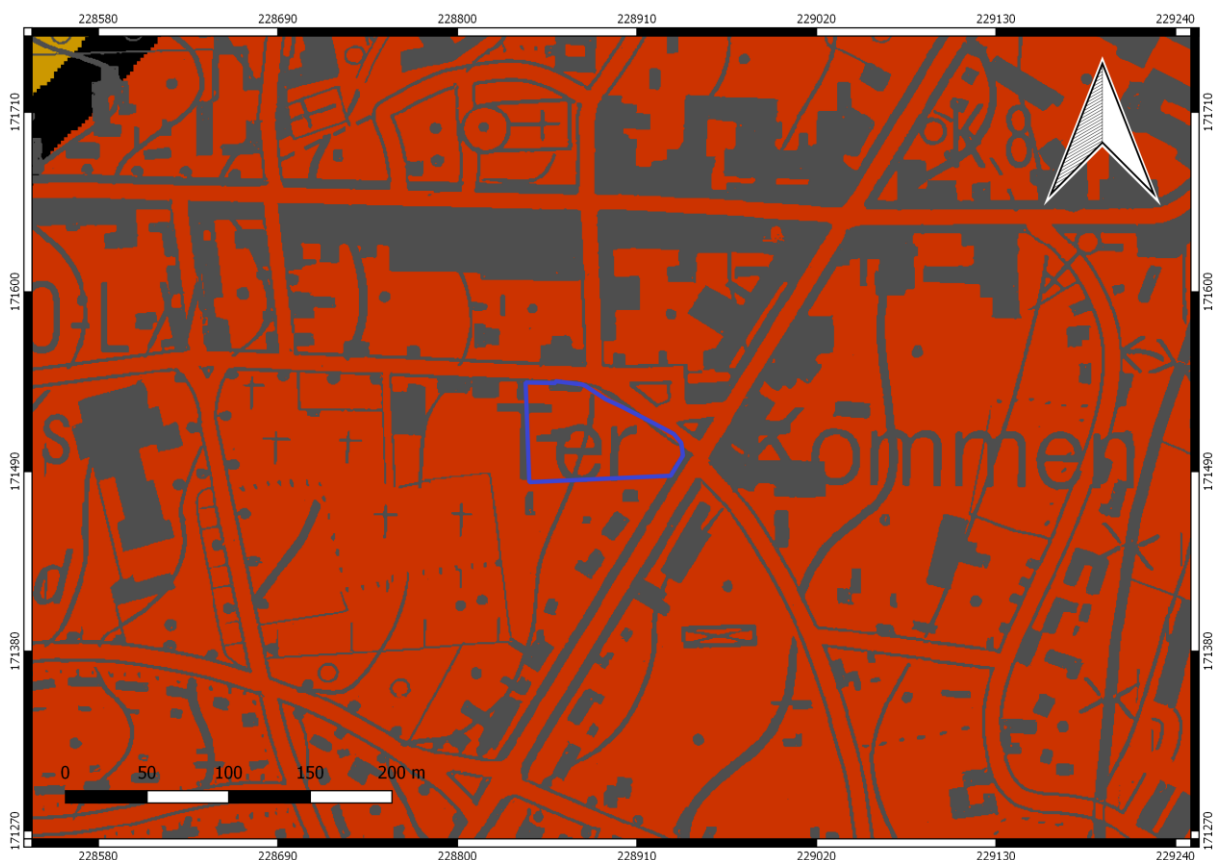
De eerste leem die grote delen van het landschap bedekt en op vele plaatsen terug te vinden is, is de Henegouwenleem van het Riss. De leem is zandig en heeft een gebande structuur, met rode, beige en lichtgrijze kleuren. Er komen veelvuldig zwarte deeltjes in voor die duiden op een mangaanneerslag. Boven op deze lemen uit het Riss is op sommige plaatsen (Rocourt) een duidelijke bodem ontwikkeld. Deze Eembodem wordt de Rocourtbodem genoemd.

De Haspengouwloess, die deze Rocourtbodem bedekt, is een gelaagde loess met een iets grijzer karakter dan de onderliggende. Er komen talrijke vorstbodems in voor met bovenaan de Bodem van Kesselt. Het gelaagde karakter van de loess komt voort uit de talrijke verspoelingen van de leem na de afzettingen van de loess in het

<sup>12</sup> Baeyens L. (1968), p. 11.

koude maar vochtige klimaat. Daar zowel de Rocourt- als de Kesseltbodem vaak ontbreekt of zwak ontwikkeld is, is het meestal moeilijk een onderscheid te maken tussen de Henegouwlem en de Haspengouwlem. Ze worden dan ook vaak als één leempakket aanzien. Het volgende en jongere leempakket bestaat uit een bruine korrelige loess en bevat verschillende typische horizonten die zeer geschikt zijn om een relatieve en absolute stratigrafie te doen van deze leem. Onderaan vinden we vaak gleyige bodems (Nassboden) terug die echter geen gekende stratigrafische betekenis hebben. Dit geldt ook voor de fijne lensjes met residuele keitjes die verspreid over het onderste deel van het middelste leempakket voorkomen. Een horizont die wel over grote afstanden te correleren is, is de aslaag van Eltville. Deze aslaag van een vulkaan in de oostelijke Eifel is ongeveer 5 mm dik en donkergrijs van kleur nl. de Eltviller Tuf. Bovenaan bevindt er zich een bodem die een tongvormig uitzicht heeft en dan ook de Tongenhorizont van Nagelbeek genoemd wordt. Aan de basis van de Tongenhorizont komt een humeus laagje voor dat kan gedateerd worden. Samen met de aslaag van Eltville kunnen we op basis van het humeus laagje deze loessafzettingen dateren als Weichseliaan, Boven-Pleniglaciaal. Deze leem wordt in de Belgische stratigrafie de Brabantleem genoemd.

Het bovenste leempakket bestaat uit verstoven en verspoelde lemen uit het Holoceen met een sterke ontwikkelde actuele bruine bodem.<sup>13</sup>



Afb. 9: Uittreksel Quartair profieltypekaart kaartblad 34 Tongeren met afbakening van het onderzoeksterrein in het blauw (roodbruin: leem: 4-10 m dik, lichtbruin: leem 1-4 m dik) (Bron: QGis/Geopunt, dd 07/10/2016, digitaal plan, aanmaatschaal 1.2500, 2016H201)

### (b) Tertiair geologische kaart

De tertiaire afzettingen bestaan ter hoogte van het onderzoeksterrein uit de *Formatie van Borgloon* in het westen en de *Formatie van Sint-Huibrechts-Hern* in het oosten.

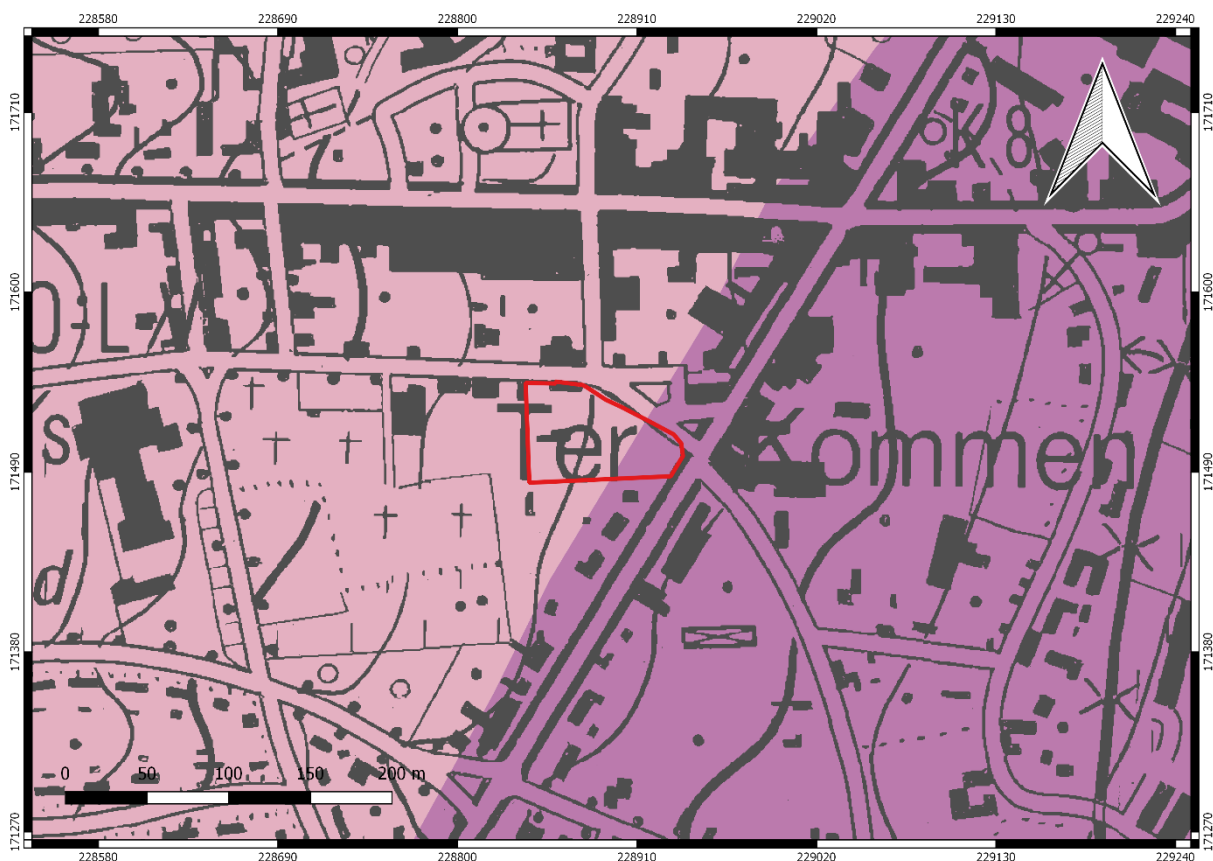
De *Formatie van Borgloon* formatie bestaat voornamelijk uit het *Lid van Henis*. Het *Lid van Henis* bestaat uit een zwarte vette klei met resten van brakwaterschelpen zoals *Cerithium*, *Cytherea* en *Cyrena*. Sporadisch

<sup>13</sup> Verstraelen (2000), 28-29.



worden zwarte lignietrijke horizonten aangetroffen. Soms wordt de klei afgewisseld met grijsgroen fijn micahoudend zand, soms komen kalkige nodulen voor. Onderaan wordt plaatselijk een groen zand met brakwater fossielen aangetroffen. De dikte varieert van enkele meters tot 10 - 15 m. De overgang naar de mariene *Formatie van Sint-Huibrechts-Hern* is immers meestal duidelijk te herkennen.<sup>14</sup>

De *Formatie van Sint-Huibrechts-Hern* bestaat uit twee leden: het *Lid van Neerrepen* en het *Lid van Grimmertingen*. Meestal is het verschil tussen deze leden niet duidelijk uit de beschrijving. Op de tertiair geologische kaart werden bijgevolg deze twee leden niet afzonderlijk ingetekend. De formatie bestaat algemeen uit zeer fijne zanden, glauconiethoudend, glimmerrijk met wisselend kleigehalte. Het *Lid van Neerrepen* bestaat uit een los fijn, groenig zand met veel glimmers, vaak gelamineerd. Het *Lid van Grimmertingen* bestaat uit een kleverig zeer fijn zand, glauconiethoudend en glimmerhoudend. Onderaan wordt dit lid veel kleirijker. Soms is een basisgrind bestaande uit platte zwarte silexen aanwezig.<sup>15</sup>



Afb. 10: Uittreksel tertiaire kaart en met afbakening van het onderzoeksterrein in het rood (roze: Formatie van Borgloon, paars: Formatie van Sint-Huibrechts-Hern) (Bron: QGIS/Geopunt, dd 07/10/2016, digitaal plan, aanmaakschaal 1.2500, 2016H201)

### (c) Geomorfologische kaart

Voor het projectgebied werd geen geomorfologische kaart terug gevonden.

In de *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart* kon het volgende teruggevonden worden betreffende de geomorfologische eenheid waarvan het onderzoeksterrein deel uitmaakt:

*‘Ten westen van de Demer en ten noorden van de Jeker situeert zich een gedeelte van vochtig Hapengouw. In deze regio komen brede vlakdalen voor van de Geten, de Herk en hun bijrivieren die op sommige plaatsen een moerassige alluviale vlakte hebben ontwikkeld met veel beekjes en afwateringskanaaltjes. De beekjes staan*

<sup>14</sup> De Geyter, G. (ed.) (2001).

<sup>15</sup> De Geyter (ed.) (2001), 25-26.



loodrecht op de rivieren en eroderen in de zachte hellingen. Gezien het vrij dunne leemdek zorgt de onderliggende Tertiaire klei voor het voorkomen van bronnetjes die de bodem vochtig houden.'

### 2.2.3 Bodem

#### (a) Bodemkaart

Op de bodemkaart worden 3 bodemtypes weergegeven voor het onderzoeksterrein: OB-gronden in het noorden en zuidwesten, OT-gronden in het noordwesten en Aba1-gronden in het zuidoosten.

OB-gronden (bebouwde zone) en OT-gronden (sterk vergraven gronden) omvatten bodems waarvan het bodemprofiel door ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd is.

Aba1-bodems zijn droge leembodems met textuur B-horizont. De serie Aba is ontwikkeld in het Pleistocene loessdek en vertoont onder de A horizont een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B horizont. De bouwvoor is een donkerbruin, homogeen humus-houdende leem. Fase 1 duidt op een dunne A-horizont (<40 cm). Aba1 ontstaat uit een uit Aba0 na gehele of gedeeltelijke erosie van de A-horizont, zodat de Bt-horizont op minder dan 40 cm begint. De bodems vertonen geen watergebrek en geen wateroverlast dank zij de gunstige drainage en het hoog waterbergend vermogen. De Aba gronden zijn zeer geschikt voor veeleisende teelten en komen in aanmerking voor fruitteelt.<sup>16</sup>

Ten oosten van het onderzoeksterrein, aan de overzijde van de Tongersesteenweg, worden Aba0-bodems gekarteerd, zijnde droge leembodems met textuur B-horizont waarbij de Ap op een geelbruine overgangshorizont rust. De Bt is bruin zwaar leem (gemiddelde 20% klei) met meestal goed ontwikkelde polyedrische structuur en kleihuidjes (coatings). Naar onder toe neemt het kleigehalte sterk af en verdwijnt de structuur geleidelijk terwijl de kleur geelbruin wordt. Fase 0 staat voor een dikke A-horizont (>40cm)<sup>17</sup>



Afb. 11: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksterrein in het rood (Bron: QGis/Geopunt, dd 07/10/2016, digitaal plan, aanmaakschaal 1.1000, 2016H201)

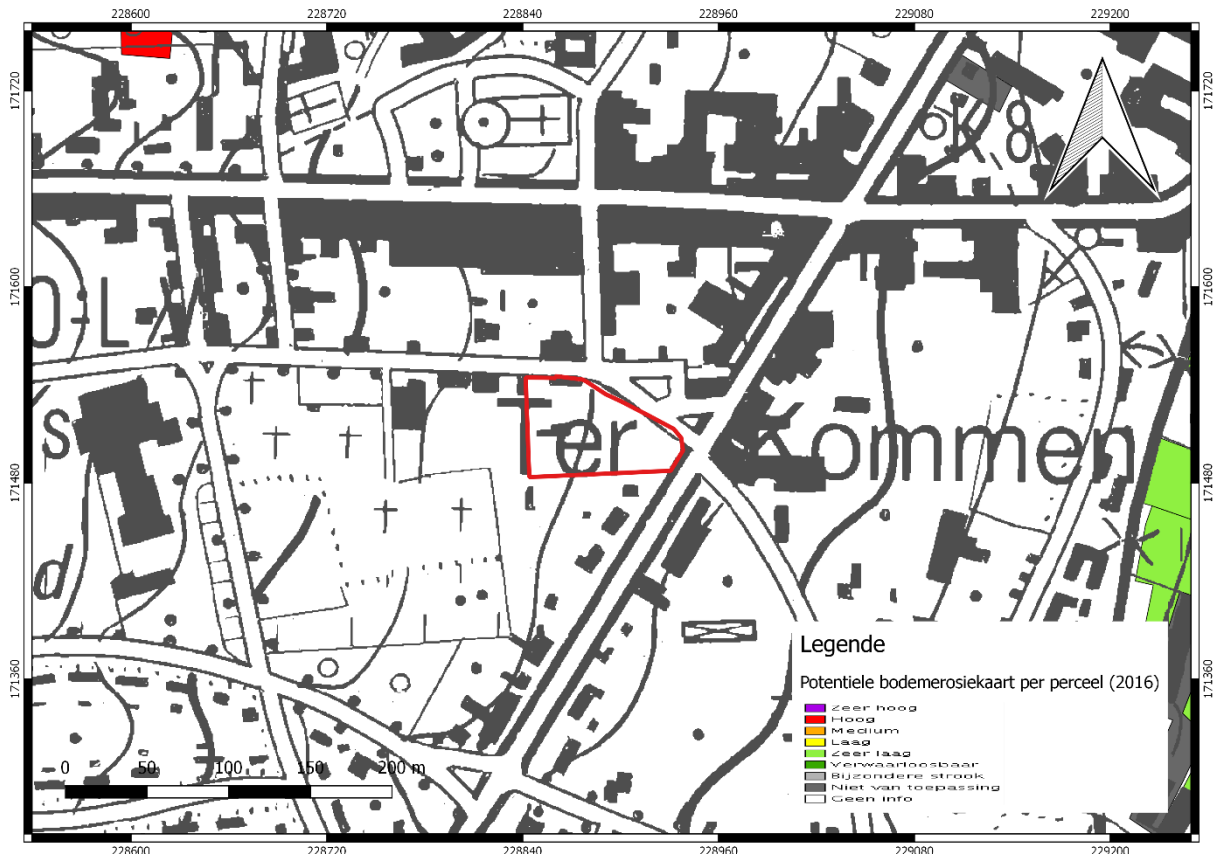
<sup>16</sup> Van Ranst & Sys (2000).

Baeyens L (1968), 31.

<sup>17</sup> Van Ranst & Sys (2000).

### (b) Bodemerosiekaart

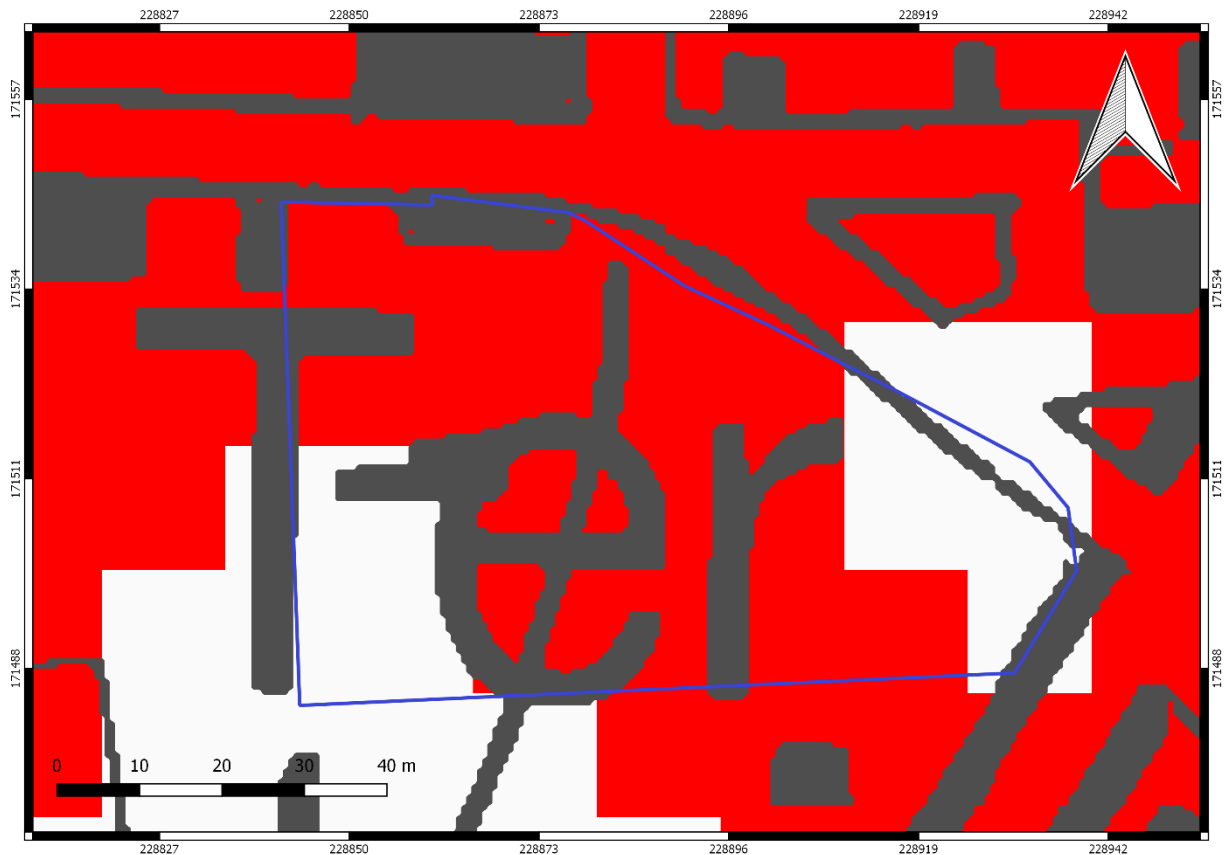
De potentiële bodemerosiekaart geeft geen informatie weer voor het onderzoeksterrein of voor bodems in de onmiddellijke omgeving. Gebieden ten oosten van het terrein, lager op de helling, worden op de bodemerosiekaart als zeer laag erosiegevoelig gekarteerd, gebieden ten noordoosten van het onderzoeksterrein, hoger op de helling worden als hoog erosiegevoelig gekarteerd (afb. 12). Aangezien het terrein op een helling ligt die naar het oosten toe daalt, kunnen vooral in het westen van het terrein erosieverschijnselen verwacht worden.



Afb.12: Bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksterrein in het blauw (Bron: QGis/Geopunt, dd 07/10/2016, digitaal plan, aanmaakschaal 1.2500, 2016H201)

### (c) Bodemgebruikskaart

Op de bodemgebruikskaart wordt het merendeel van het terrein gekarteerd als 'andere bebouwing', vnl. in het noorden en centraal op het terrein (afb. 13). Opvallend is dat het westen gekarteerd is onder akkerbouw, terwijl hier ook bebouwing op het terrein aanwezig is en tegenwoordig het terrein nergens in gebruik is als akker. Ook de aanwezige bomen in het oosten van het terrein, worden op deze kaart niet gekarteerd.



Afb. 13: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksterrein in het blauw (rood: andere bebouwing, wit: akkerbouw) (Bron: QGis/Geopunt, dd 07/10/2016, digitaal plan, aanmaakschaal 1.500, 2016H201)

## 2.3 Historische situering

### 2.3.1 Literatuur en toponymie

Hoeselt werd voor het eerst vermeld in 1066 als Housle.

Hoeselt vormde een Luikse enclave binnen het Loonse grondgebied; het behoorde tot het ambt en kwartier Haspengouw. De heerlijke rechten waren in het bezit van de Bisschoppelijke Tafel, die ze in pand gaf aan onder meer de landcommandeur van Alden Biesen (1619) en de familie de Moffarts (1706). Op het grondgebied bevonden zich twee belangrijke Loonse lenen, het *Marquettehof* en het *Kukelberghof*, beide reeds in de 17de eeuw in het bezit van de familie de Moffarts, en het Loonse laathof "*van de Wijer*". Op juridisch gebied werd door de schepenbank Luiks recht gesproken en men ging in beroep bij de schepenbank van Luik.

De Sint-Stefanusparochie is een oude stichting, waarschijnlijk reeds in de Karolingische periode van Tongeren afgescheiden. Zij was op haar beurt moederkerk van zeven parochies. Patronaat en tienden waren sinds 1066 in het bezit van het Onze-Lieve-Vrouwekapittel van Huy. Het gehucht Althoeselt vormde een zelfstandige parochie.

Het uitgestrekte grondgebied werd al vroeg ingedeeld in een aantal bestuurlijke entiteiten, wijken of wagens genaamd, met elk hun jaarlijks verkozen burgemeester: Dorp, Althoeselt, Bukenslinde, Neroey, Broek, Krikendal, Gansteren en Kruis. Deze wijken waren in de 19de eeuw nog duidelijk als gehuchten te onderscheiden, wat vandaag door de toenemende lintbebouwing niet meer overal het geval is. Het stratenpatroon bleef echter, op een paar recente ingrepen na wél duidelijk herkenbaar.

Het centrum van de gemeente wordt gevormd door de oude wijk Dorp, een straatdorp met als as de Dorpsstraat - L. Lambrechtstraat - Stationsstraat. Centraal, ten noorden aan deze as, bevindt zich de kerk met

kerkhof. De parallel ermee lopende weg -thans de Bormanlaan en Onze-Lieve-Vrouwstraat- maakten deel uit van het Dorp, maar waren oorspronkelijk niet bebouwd.

De wijk Gansteren bevond zich onmiddellijk ten noorden van dit centrum, ten westen lag het gehucht Kruis, de vroegere wijk Kruis. Ten noorden van Kruis ligt het gehucht Hombroek, aan de Hombroekstraat, die in noordelijke richting via het gehucht Paneel de verbinding vormt met Beverst. Het gehucht maakte deel uit van de wijk Kruis. Hier bevond zich het kasteel Terbos of Den Bosch. Eveneens in noordelijke richting ligt de kern van de wijk en het gehucht Neder of Neroey. Hier bevinden zich de oude hoeven Groot en Klein Bibelen, laatst genoemde thans op grondgebied Bilzen. Het gehucht Broek, zetel van de oude wijk Broek, ligt ten zuidoosten van het dorpscentrum. Hier bevond zich de watermolen van Hoeselt. Nog zuidelijker bevinden zich het gehucht Bukenslinde, zetel van de gelijknamige wijk, een zeer klein gehucht, gelegen op de linkeroever van de Demer, en het gehucht Molenbroek, op het kruispunt van de Molenbroekstraat met de Hardveldstraat. De wijk Alt-Hoeselt, met eigen parochie, vormt nog steeds een belangrijke entiteit. De wijk Krikendaal is gelegen op de grens met Romershoven.

Al deze gehuchten waren straatdorpen, de bebouwing bestaande uit hoeven omringd door omhaagde huisweiden en -boomgaarden, temidden van een uitgestrekt areaal akkers.

De Demer stroomt van zuid naar noord aan de oostzijde van het grondgebied, en zijn brede moerassige vallei vormde steeds een natuurlijke grens; dit geldt ook voor de westgrens met Romershoven, waar de Winterbeek een gelijkaardige natuurlijke barrière opwierp, vroeger nog gepaard aan een areaal moerassige bossen.

Zoals vermeld zijn de ingrepen in het stratenpatroon vrij zeldzaam. De belangrijkste zijn de aanleg van de steenweg Tongeren - Bilzen in de eerste helft van de 19de eeuw, die het westelijk deel van de oude kern van het centrum afsnijdt, en die de oorspronkelijke verbinding via de Kruislinde overbodig maakte; de aanleg van de spoorweg Tongeren - Bilzen, in de tweede helft van de 19de eeuw als onderdeel van de lijn Luik - Eindhoven, en de recent aangelegde E 313 Antwerpen - Luik, de huidige oost- en noordgrens van de gemeente.

Hoeselt was steeds een landbouwgemeente. Na 1945 kende de gemeente een vrij belangrijke immigratie, zodat het bevolkingsaantal sterk toenam, met een toename van de bebouwing. Het gebied tussen de Hooilingenstraat, de Bormanlaan en de Tongersesteenweg wordt thans volledig door nieuwe wijken ingenomen.

Ten noorden ontstond tussen de Oude Nederbaan en de E 313 een industriezone. In 1971 fusioneerde Hoeselt met de gemeenten Romershoven en Werm, en een gedeelte van Henis en Riksinghen, waarbij enkele grenswijzigingen met Bilzen, Rijkhoven en Beverst plaatsvonden. In 1977 werd de fusie uitgebreid met Schalkhoven en Sint-Huibrechts-Hern.<sup>18</sup>

### 2.3.2 Historische kaarten en plannen

Op de cartografische bronnen werd het onderzoeksgebied tot het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw niet bewoond.

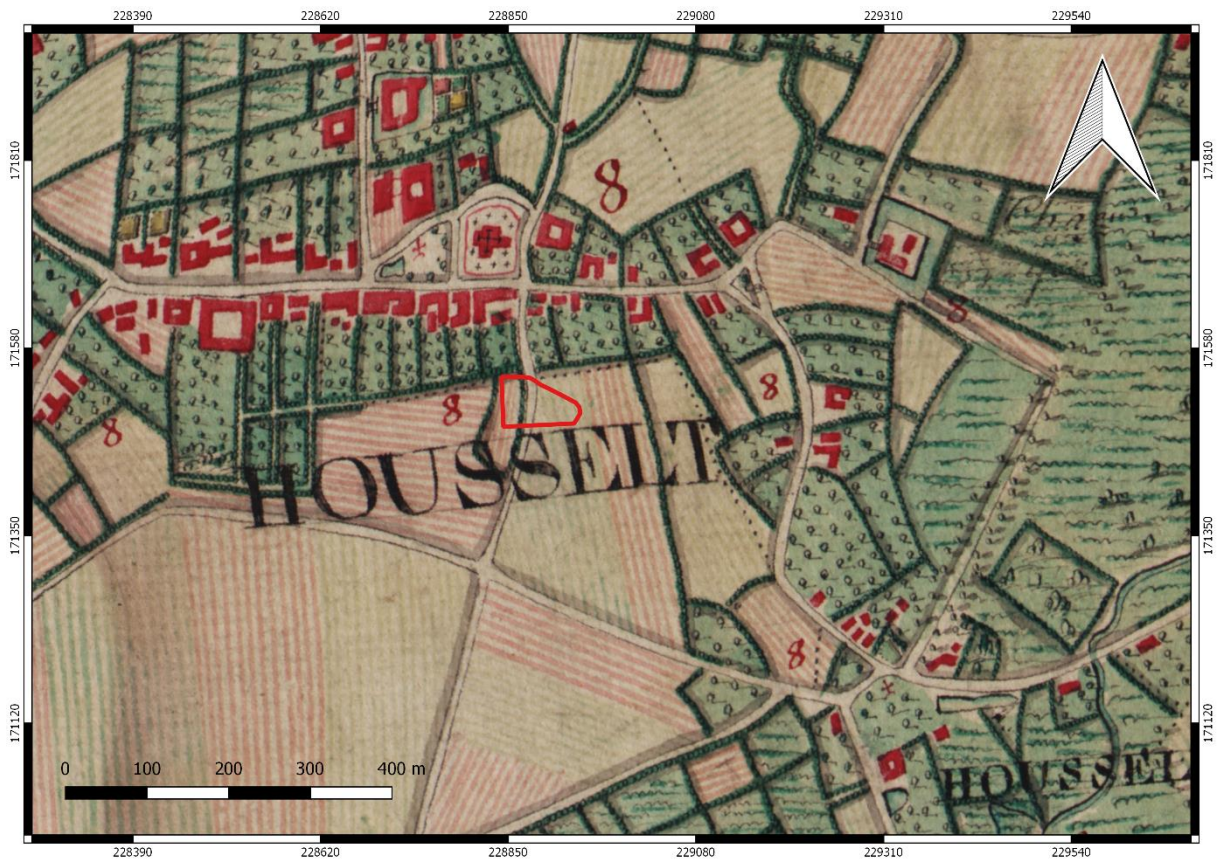
Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778, *afb. 14*), kan het onderzoeksterrein gesitueerd worden ten zuiden van de latere Hoflaan, die hier wordt aangegeven als een voetweg. Dwars over het terrein loopt een weg die in het westen omgeven is door een bomenrij. Deze oude verbindingsweg liep vanuit het centrum van Hoeselt in zuidelijke richting naar Alt-Hoeselt. Het onderzoeksterrein bestaat verder uit akkers. Ten noorden van het onderzoeksterrein is de dorpskern van Hoeselt met de kerk herkenbaar. Op ca. 700 m ten oosten van het terrein stroomt de Demer.

---

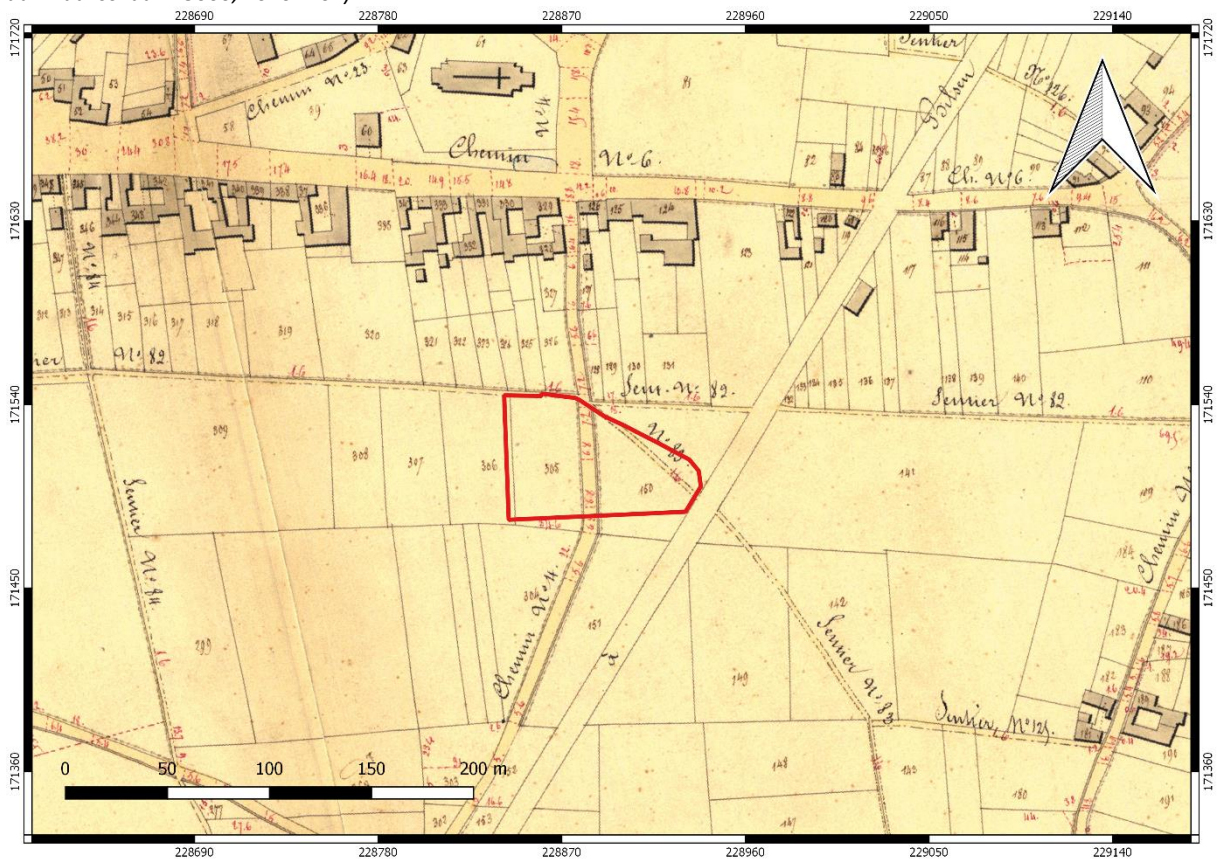
<sup>18</sup> Schlusmans F. (1996).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Hoeselt, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120362> (geraadpleegd op 7 oktober 2016).





Afb. 14: Detail uit de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgesteld op initiatief van Graaf de Ferraris (1771-1778) met situering van het onderzoekerrein in het rood (Bron: QGIS/Geopunt, dd 07/10/2016, digitaal plan, aanmaakschaal 1.5000, 2016H201)



Afb. 15: Atlas van de Buurtwegen (ca. 1841) met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: QGIS/Geopunt, dd 07/10/2016, digitaal plan, aanmaakschaal 1.2000, 2016H201)



In 1841 werd de Atlas der Buurtwegen opgemaakt, waarbij de wetgever wilde aanduiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden (afb. 15). Bedoeling was hierbij een inventarisatie te maken van alle "openbare" wegen en "private wegen met openbare erfdienstbaarheid". De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen (chemins) en voetwegen (sentiers).<sup>19</sup> De huidige Hoflaan en de noord-zuid georiënteerde weg in de richting van Alt-Hoeselt, die het onderzoeksterrein doorkruist, zijn nog steeds zichtbaar en het terrein is nog steeds onbebouwd. Er is een bijkomende weg gekarteerd ter hoogte van de noordoostelijke grens, die in het oosten gedeeltelijk over het onderzoeksterrein lijkt te lopen. Verder is ten oosten van het terrein de huidige Tongersesteenweg aangelegd.

De *Poppkaart* (1842-1879) is voor het onderzoeksterrein niet beschikbaar.

De *Vandermaelenkaart* (1846-1854, afb. 16) geeft eveneens een vergelijkbare situatie weer als de Atlas der Buurtwegen. Wel is op deze kaart zichtbaar dat het terrein op een helling gelegen is die afdaalt naar het oosten. Ten westen van de noord-zuid georiënteerde weg die over het terrein loopt, wordt op deze kaart grasland gekarteerd.

De topografische kaart van 1873 (afb. 17) geeft eveneens een grotendeels gelijkaardige situatie weer voor het onderzoeksterrein. Ten westen van de noord-zuid georiënteerde weg wordt op het terrein bos gekarteerd. De weg die ter hoogte van de noordoostelijke grens van het onderzoeksterrein over het terrein liep, is op deze kaart verdwenen. Ten noorden van het terrein is ter hoogte van het kruispunt met de Hoflaan een woning gekarteerd, net naast de noordelijke grens van het onderzoeksterrein.

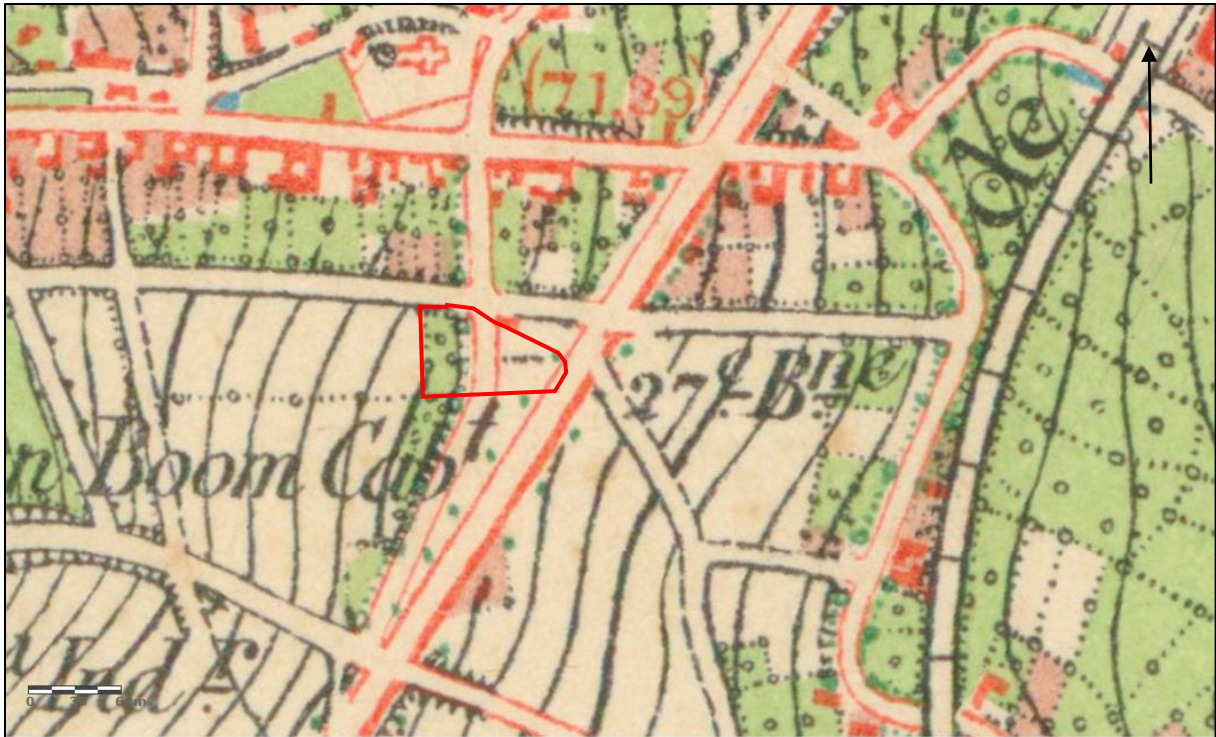
De topografische kaart van 1904 (afb. 18) geeft een grotendeels gelijkaardige situatie weer, met een uitbreiding van de woning ten noorden van het terrein. Deze woning lijkt op deze kaart deels op het onderzoeksterrein gelegen te zijn.



Afb. 16: Vandermaelenkaart (ca. 1850) met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: QGIS/Geopunt, dd 07/10/2016, digitaal plan, aanmaakschaal 1.5000, 2016H201)

<sup>19</sup> <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>





Afb. 17: Topografische kaart uit 1873 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: Cartesius, digitaal plan, dd. 07/10/2016, aanmaakschaal 1.20 000, 2016H201).

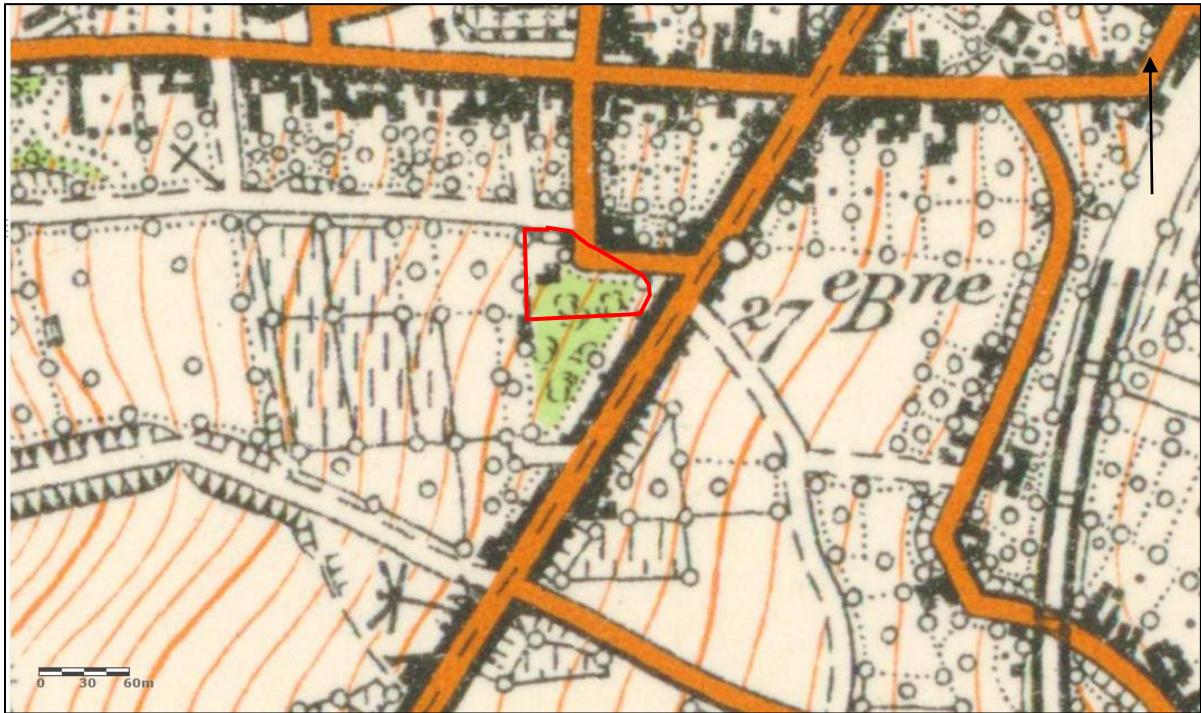


Afb. 18: Topografische kaart uit 1904 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: Cartesius, digitaal plan, dd. 07/10/2016, aanmaakschaal 1.20 000, 2016H201).

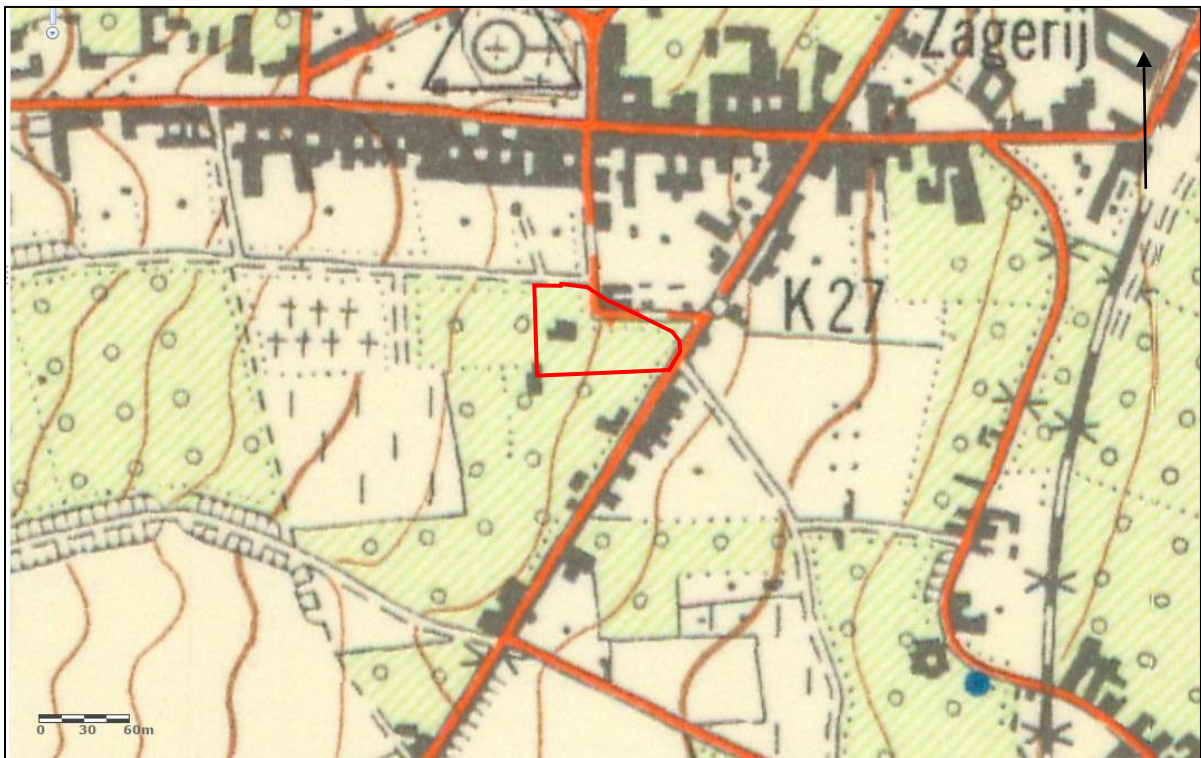
Op de topografische kaart van 1939 (afb. 19) is bebouwing in het noordwesten van het terrein zichtbaar, de bebossing is hier verdwenen. De ligging van de Hoflaan is naar het zuiden verschoven en de noord-zuid georiënteerde weg is in het zuiden van het terrein verdwenen tot aan het huidige stukje 'openbaar domein' in het noorden van het terrein, dat op deze kaart dus deel is van de Hoflaan. Het volledige zuidelijk deel van het terrein is bebost.



Op de topografische kaart van 1969 (afb. 20) is een gelijkaardige situatie zichtbaar. Het gehele terrein rondom de bebouwing lijkt nu bebost.



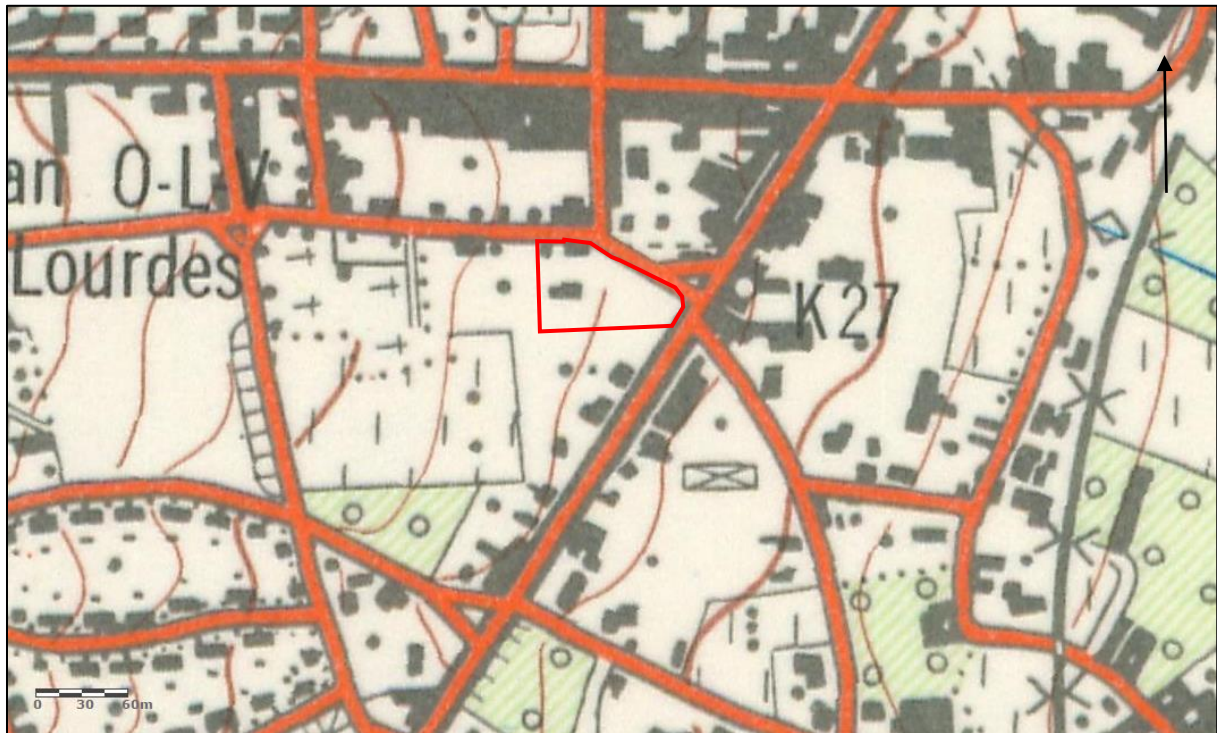
Afb. 19: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: Cartesius, digitaal plan, dd. 07/10/2016, aanmaakschaal 1.20 000, 2016H201).



Afb. 20: Topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: Cartesius, digitaal plan, dd. 07/10/2016, aanmaakschaal 1.25 000, 2016H201).



Op de kaarten van 1981 en 1989 (afb. 21 en 22) is te zien hoe de Hoflaan zijn huidige ligging krijgt en de uitsprong ter hoogte van het stukje 'openbaar domein' verdwijnt. In het noorden van het onderzoeksterrein is de huidige woning zichtbaar. Verder komt op deze kaarten geen specifiek landgebruik naar voren.



Afb. 21: Topografische kaart uit 1981 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: Cartesius, digitaal plan, dd. 07/10/2016, aanmaakschaal 1.25 000, 2016H201).



Afb. 22: Topografische kaart uit 1989 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: Cartesius, digitaal plan, dd. 07/10/2016, aanmaakschaal 1.25 000, 2016H201).

### 2.3.3 Orthofoto's en luchtfoto's



Afb. 23: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: Geopunt, digitaal plan, dd. 07/10/2016, aanmaakschaal 1.1428, 2016H201).

Op de luchtfoto uit 1971 (afb. 23) is de huidige bebouwing op het terrein reeds zichtbaar. Ook zijn paden en enkele bomen op het terrein zichtbaar.

## 2.4 Archeologische situering

### Archeologische situering van het projectgebied

#### (a) Gekende vindplaatsen

Ter hoogte van het onderzoeksterrein werd tot op heden nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Wel zijn in de nabije omgeving verschillende CAI vondstlocaties gesitueerd.

In 2012 werd ter hoogte van CAI locatie 159993 op ca. 160 m ten noorden van het onderzoeksterrein, een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd door *Studiebureau Archeologie*. Er werden toen meerdere vlakgraven uit de Merovingische periode (Vroege Middeleeuwen) aangetroffen. Tijdens de opgraving door *Condor Archaeological Research* werden de graven gelicht en werd tevens een structuur aangetroffen die toen geïnterpreteerd werd als een bijgebouw van een Romeinse villa.<sup>20</sup>

CAI locatie 50167 op ca. 405 m ten noordwesten van het onderzoeksterrein geeft de locatie van Borchhoef 'De Mot' weer, een motte met gracht die mogelijk van Karolingische oorsprong (10<sup>de</sup> – 11<sup>de</sup> eeuw) zou zijn. In de motte werden nl funderingen gevonden van een toevluchtstoren. De motte werd opgericht in de 14<sup>de</sup> eeuw.<sup>21</sup>

700536 op ca. 910 m ten zuidoosten van het onderzoeksterrein geeft de locatie van een mogelijk slagveld in 1328 weer, evenals de vondstlocatie van munten en aardewerk uit de Volle Middeleeuwen.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/159993>  
Smeets, M. (2012).

Mondelinge communicatie met Tom Deville.

<sup>21</sup> <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/50167>

<sup>22</sup> <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/700536>





klingen en ook een weinig Laat-Mesolithicum en Michelsberg.<sup>28</sup> Ter hoogte van CAI locatie 55370 en 55369 op ca. 880 m en 1 km ten zuidoosten van het onderzoeksterrein werd lithisch materiaal, mogelijk dateerbaar vanaf het mesolithicum, waaronder wommersomkwartsiet en silex, aangetroffen.<sup>29</sup> Ter hoogte van CAI locatie 700023 op ca. 910 m ten noordwesten werd een gepolijst bijltje in lithisch materiaal aangetroffen uit het Laat-Neolithicum.<sup>30</sup>

Ter hoogte van CAI locatie 52173 op ca. 560 m ten west-noordwesten van het terrein, werden munten uit de Romeinse periode, uit de Volle Middeleeuwen (Brabants penningen) en uit de Late Middeleeuwen aangetroffen.<sup>31</sup>

Ter hoogte van CAI locatie 700556 op ca. 760 m ten zuidoosten van het onderzoeksterrein, werd een losse vondst uit de Late Middeleeuwen aangetroffen.<sup>32</sup>

## (b) Archeologische indicatoren voor het projectgebied

Het projectgebied is gelegen op een naar het oosten gerichte zachte helling, in de nabijheid van open water. De bodem bestaat uit een leembodem. Dit was in het verleden gunstig voor tijdelijke en permanente bewoning, en voor akkerbouw. Een historische verbindingsweg tussen het centrum van Hoeselt en Alt-Hoeselt doorkruist het projectgebied.

In de onmiddellijke nabijheid (< 250m) zijn verschillende sites (of delen van sites) in gelijkaardige landschappelijke condities aangetroffen, waaronder een Merovingisch grafveld en een mogelijk bijgebouw van een Romeinse villa. Uit de literaire bronnen weten we bijkomend dat in de directe omgeving bewoning is geweest vanaf de 11<sup>de</sup> eeuw.

## 2.5 Gaafheid van het terrein: recente verstoringen

Bij het Kabel- en Leidingen Informatie Portaal (KLIP) werd informatie opgevraagd over de in het plangebied aanwezige nutsleidingen. Hieronder wordt een kort overzicht gegeven van de gekende leidingen op of rondom het onderzoeksterrein. *Afb. 25, BIJLAGE 9* geeft een overzicht van de aanwezige nutsleidingen. Op te merken hierbij is dat de diepte en breedte van de sleuven voor het uitgraven van deze leidingen tot op heden onbekend blijft.

- **De Watergroep:** Ter hoogte van de noordelijke en oostelijke grens van het onderzoeksterrein loopt een ondergrondse drinkwaterleiding (*afb. 25, blauw*).
- **Proximus:** Geen kabels en leidingen in deze zone.
- **Infrax:**
  - o **Openbare verlichting, laagspanning en hoogspanning:** Er loopt in het noorden een ondergrondse elektriciteitskabel distributie hoogspanning over het terrein (*afb. 25, rood*). Tevens lopen verschillende ondergrondse elektriciteitskabels ten noorden en oosten van het terrein, langs de wegenissen (*afb. 25, rood*).
  - o **Telecommunicatie:** Er loopt in het noorden van het terrein een ondergrondse coaxkabel over het terrein naar een huisaansluiting (*afb. 25, groen*).
  - o **Gas:** Ter hoogte van de noordelijke grens van het onderzoeksterrein loopt een ondergrondse aardgasleiding (*afb. 25, paars*).
  - o **Riolering:** Ter hoogte van de noordelijke grens van het onderzoeksterrein loopt een ondergrondse afvalwater gravitaire leiding (*afb. 25, bruin*).
- **Agentschap wegen en Verkeer:** Geen kabels en leidingen in deze zone.
- **Telenet:** Geen kabels en leidingen in deze zone

<sup>28</sup> <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/700552>

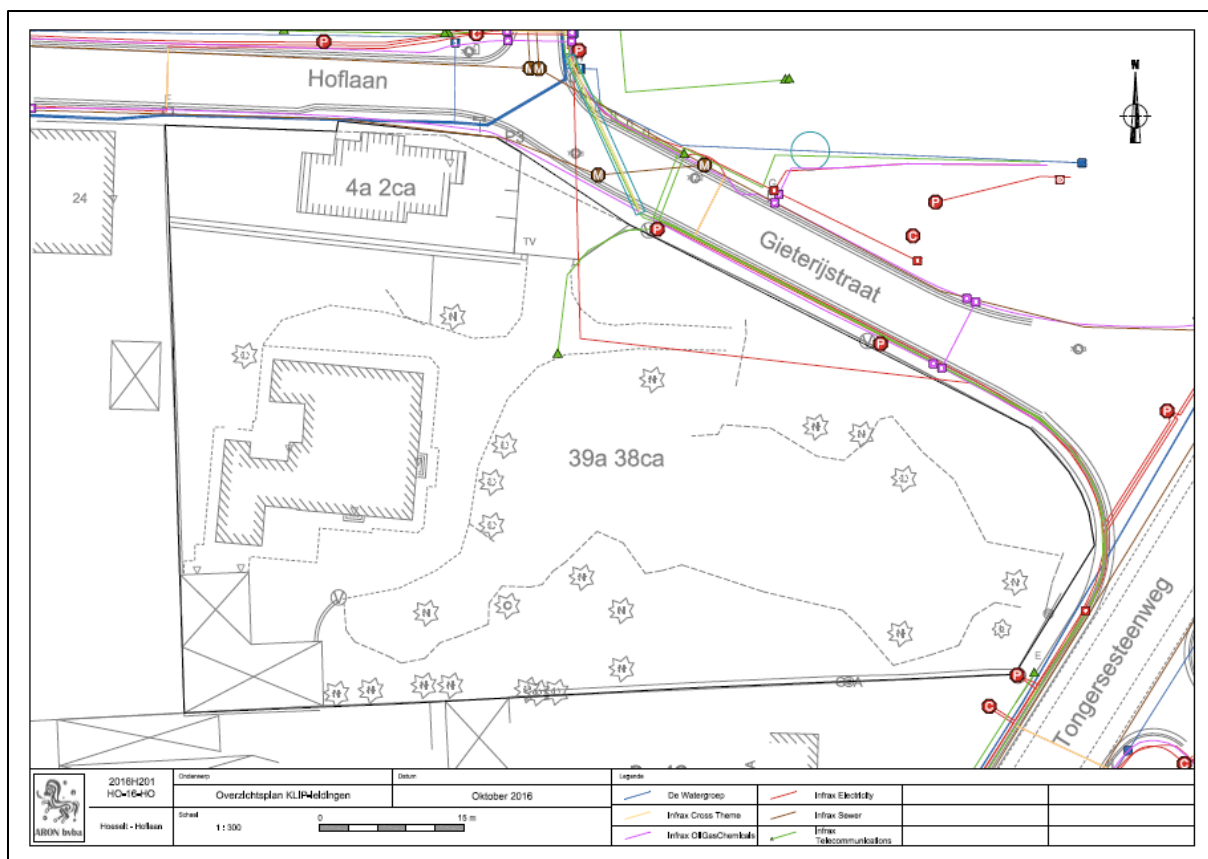
<sup>29</sup> <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/55370>; <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/55369>

<sup>30</sup> <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/700023>

<sup>31</sup> <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/52173>

<sup>32</sup> <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/700556>





Afb. 25: Overzicht aanwezige nutsleidingen op het onderzoeksterrein (KLIP, digitaal plan, dd. 10/10/2015, aanmaatschaal 1.300, 2016H201)

Verder zijn op het terrein 2 onderkelderde woningen gesitueerd in het westen, eveneens als een bijgebouw in het zuidwesten. De traditionele woning in het noordwesten is omgeven door muurtjes.

Interessant te vermelden is bovendien dat in het oosten verschillende hoogstammen staan. Tevens bevinden zich diverse verhardingen op het terrein, o.a. in het noorden ter hoogte van het stukje openbaar domein. Het terrein is verder omgeven door een haag.

### 3. Synthese

#### - Wat zijn de gekende archeologische gegevens in het projectgebied?

Er werd tot op heden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd in het projectgebied en er bevindt zich ook geen CAI locatie in het projectgebied. Wel bevinden zich in de onmiddellijke omgeving van het terrein verschillende CAI vondstlocaties.

#### - Welke informatie geven de gekende historische en iconografische gegevens van het projectgebied?

Het terrein was tot de 20<sup>ste</sup> eeuw onbebouwd. Wel doorkruiste een noord-zuid georiënteerde weg, de verbindingsweg met Alt-Hoeselt, het terrein reeds voor de 18<sup>de</sup> eeuw. In de 19<sup>de</sup> eeuw werd ook een weg ter hoogte van de noordoostelijke perceelgrens gekarteerd. Deze wegen verdwenen tussen 1904 en 1939 en in de tweede helft van de 19<sup>de</sup> eeuw. De huidige bebouwing op het terrein verscheen pas in de loop van de 20<sup>ste</sup> eeuw.

#### - Wat zijn de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen?

De bodemkaart geeft voor het terrein een OT-, OB-bodem en een Aba1-bodem in het zuidoosten weer. De tertiair geologische kaart geeft de *Formatie van Borgloon* in het westen en de *Formatie van Sint-Huibrechts-Hern* in het oosten weer, de Quartairprofieltypekaart geeft een leempakket van 4-10 m dik weer voor het onderzoeksterrein.

- **Wat is de landschappelijke opbouw van het terrein?**

Het terrein ligt op een oostelijk georiënteerde helling en bestaat in het westen en noorden vnl. uit OB- en OT-gronden, in het zuiden zijn Aba1-gronden gekarteerd.

- **Wat is de geschiedenis van het landgebruik van het terrein?**

Het terrein was onbebouwd tot in de 20<sup>ste</sup> eeuw, enkel wegenissen liepen over het terrein, reeds voor de 18<sup>de</sup> eeuw. In de 20<sup>ste</sup> eeuw werden 2 woningen en garages op het terrein gebouwd.

- **Welke aanwijzingen bevatten de bestaande en gekende bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?**

Het projectgebied is gelegen op een naar het oosten gerichte zachte helling, in de nabijheid van open water. De bodem bestaat uit een leembodem. Dit was in het verleden gunstige voor tijdelijke en permanente bewoning, en voor akkerbouw. Een historische verbindingsweg tussen het centrum van Hoeselt en Alt-Hoeselt doorkruist het projectgebied.

In de onmiddellijke nabijheid (< 250m) zijn verschillende sites (of delen van sites) in gelijkaardige landschappelijke condities aangetroffen, waaronder een Merovingisch grafveld en een mogelijk bijgebouw van een Romeinse villa. Uit de literaire bronnen weten we bijkomend dat in de directe omgeving bewoning is geweest vanaf de 11<sup>de</sup> eeuw.

- **Wat zijn de gekende verstoringen (van de huidige verhardingen, riolering, allerhande leidingen, enz)? Hoe diep gaan deze verstoringen en over welke oppervlakte verspreiden ze zich?**

Gekende verstoringen zijn de gebouwen en nutsleidingen die zich op het terrein bevinden. De notariswoning (268,99 m<sup>2</sup>) heeft een gedeeltelijke kelder en de traditionele woning (ca. 123,47 m<sup>2</sup>) heeft een bijna volledige kelder. Het vloeroppervlak op het diepste punt zal dan ook vermoedelijk max. 3,5 m diep onder het maaiveld liggen. Van het bijgebouw in het zuidwesten van het terrein (ca. 140 m<sup>2</sup>) is niet geweten of dit onderkelderd is.

In het noorden van het terrein liggen enkele nutsleidingen op het terrein, waaronder een ondergrondse elektriciteitskabel en een kabel voor telecomunicatie.

Rondom de woningen zijn verhardingen en muurtjes aangelegd en op de perceelgrenzen is een haag aangeplant. Verspreid over het terrein zijn hoogstammen aangeplant en in het noorden, ter hoogte van het stukje 'openbaar domein', is het terrein verhard. De verstoringdiepte van de verhardingen bedraagt vermoedelijk max. 50 cm onder het maaiveld, de wortels van de oudste bomen bereiken vermoedelijk een diepte van ca. 1,5 m onder het maaiveld.

- **Wat is de impact van de geplande werken?**

De geplande werken zullen mogelijk bewaarde archeologische resten verstoren voor zover de bodemingrepen de onverstoordde moederbodem bereiken. De kans hierop is het grootst in het zuidoosten van het terrein, vermits het westen en het noorden van het terrein vermoedelijk reeds vergraven werden in het verleden, o.a. bij de bouw van de bestaande woningen.

In TABEL 3 wordt op basis van de reeds gekende informatie voor het onderzoeksgebied een verwachting voorgesteld voor de betreffende fase van het onderzoek (bureauonderzoek) voor het projectgebied. Per periode wordt de onderzoeksmethode aangegeven waarmee in de betreffende fase van het onderzoek deze

verwachting getoetst zal worden<sup>33</sup> Het voorkomen van archeologische spoorcomplexen kan tenzij in omschreven gevallen nooit uitgesloten worden. Wanneer een verwachting voor een bepaalde periode niet van toepassing is, wordt dit omschreven in de tabel.

| Periode                                         | Verwachting onderzoeksgebied | Onderzoeksmethode                                         |
|-------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Steentijd                                       | <b>Matig</b>                 | Proefsleuvenonderzoek met aandacht voor steentijdvondsten |
| • Paleolithicum (1.300.000 – 12.000 BP)         | Laag                         |                                                           |
| • Mesolithicum (10.000 BP – 4.000 v. Chr.)      | Matig                        |                                                           |
| • Neolithicum (5.250 – 2.000 v.Chr.)            | Matig                        |                                                           |
| Metaaltijden                                    | <b>Laag</b>                  | proefsleuvenonderzoek                                     |
| • Bronstijd (2.000 – 800 v. Chr.)               |                              |                                                           |
| • IJzertijd (800 – 57 v. Chr.)                  |                              |                                                           |
| Romeinse tijd                                   | <b>Hoog</b>                  | proefsleuvenonderzoek                                     |
| • Vroeg-Romeinse tijd (57 v. Chr. – 69 n. Chr.) |                              |                                                           |
| • Midden-Romeinse tijd (69 – 284 n. Chr.)       |                              |                                                           |
| • Laat-Romeinse tijd (284 – 406 n. Chr.)        |                              |                                                           |
| Middeleeuwen                                    | <b>Hoog</b>                  | proefsleuvenonderzoek                                     |
| • Vroege-Middeleeuwen (406 – 900 n. Chr.)       | Hoog                         |                                                           |
| • Volle-Middeleeuwen (900 – 1.200 n. Chr.)      | Hoog                         |                                                           |
| • Late-Middeleeuwen (1.200 – 1.500 n. Chr.)     | Hoog                         |                                                           |
| Nieuwe tijd                                     | <b>Hoog</b>                  | proefsleuvenonderzoek                                     |
| • 16 <sup>de</sup> eeuw                         | Hoog                         |                                                           |
| • 17 <sup>de</sup> eeuw                         | Hoog                         |                                                           |
| • 18 <sup>de</sup> eeuw                         | Hoog                         |                                                           |
| Nieuwste tijd                                   | <b>Laag</b>                  | proefsleuvenonderzoek                                     |
| • 19 <sup>de</sup> eeuw                         |                              |                                                           |
| • 20 <sup>ste</sup> eeuw                        |                              |                                                           |
| • 21 <sup>ste</sup> eeuw                        |                              |                                                           |

TABEL 3: Archeologische verwachting per periode voor het onderzoeksgebied

#### 4. Afweging noodzaak verder onderzoek

Vermits er nog niet voldoende informatie is om uitspraken te kunnen doen over de afwezigheid of aanwezigheid van archeologische waarden, is vervolgonderzoek noodzakelijk. Daarom wordt als maatregel vervolgens een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Dit zal gebeuren na indienen van de archeologienota met uitgesteld traject.

<sup>33</sup> Wanneer als verwachting hoog staat aangegeven is er voor het onderzoeksgebied zelf of voor de directe omgeving archeologische informatie beschikbaar die aangeeft dat een hoge mate van zekerheid archeologische spoorcomplexen uit de betreffende periode binnen het projectgebied kunnen verwacht worden. Wanneer de verwachting met matig staat aangegeven, doen zich in de directe of verdere omgeving spoorcomplexen of vondsten voor die zich onder vergelijkbare condities ook binnen het onderzoeksgebied zouden kunnen voordoen. Wanneer als verwachting laag wordt aangegeven, zijn er geen gegevens uit de directe of verdere omgeving voorhanden die een voorspellende factor zouden kunnen zijn voor het onderzoeksgebied.

## 5. Potentiële kennisvermeerdering

### 5.1 Beschrijving

Het voorliggend bureauonderzoek heeft duidelijk gemaakt dat het terrein over een gematigd tot hoog archeologisch potentieel beschikt. Het projectgebied bezit een gunstige topografische ligging voor bewoning. Zowel vondsten uit de Romeinse periode als Middeleeuwse sporen en sporen uit de Nieuwe Tijd werden in de onmiddellijke of ruimere omgeving van het onderzoeksterrein aangetroffen. Ook prehistorische vondsten ontbraken niet. Een historische verbindingsweg tussen het centrum van Hoeselt en Alt-Hoeselt doorkruist het projectgebied.

Op basis van de bodemkundige informatie kan vastgesteld worden dat er vermoedelijk geen waardevolle bodems voor prehistorie aanwezig zijn op het terrein. Eventuele bodemsporen zouden door de schijnbaar beperkte erosieprocessen op zich bewaard moeten kunnen zijn, zeker in het zuidoosten van het terrein. In het westen van het terrein is de bodem immers verstoord door de bouw van de huidige woningen en ook in het noorden wordt door de bodemkaart een verstoord bodemprofiel aangegeven.

Een aanvullend vooronderzoek zal meer informatie verschaffen over de aard, de datering en de verspreiding van het al dan niet aanwezige archeologische erfgoed.

### 5.2 Te beantwoorden onderzoeksvragen

Algemene onderzoeksvragen die beantwoord zullen worden tijdens het vooronderzoek met ingrepen in de bodem:

- Zijn er op het terrein archeologische indicaties aanwezig die op een historisch gebruik of historische bewoning van het terrein wijzen?
- Op welke diepte bevinden zich deze?
- In welke mate is de bodemopbouw op het onderzoeksterrein intact? In welke mate is er sprake van erosie?
- Welke invloed heeft dit gehad op de al dan niet aanwezige bodemsporen?
- Worden deze archeologische vindplaatsen verstoord door de uit te voeren werken?
- Wat is de aard van een aanvullend onderzoek? Hoe wordt deze best uitgevoerd en wat is de kostprijs hiervan?

Specifieke onderzoeksvragen die beantwoord zullen worden tijdens het vooronderzoek met ingrepen in de bodem:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie/colluvium?
- In het geval van erosie: over hoeveel bodemverlies spreken we dan en wat is het effect op het archeologisch bodemarchief?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, - geomorfologie, ... )?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiele afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Behoren de sporen tot een of meerdere periodes?
- Werden bij het onderzoek silexvondsten aangetroffen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ... ) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;



Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden? Wat is de omvang? Komen er oversnijdingen voor? Wat is het, geschatte, aantal individuen?

- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

### 5.3 Methodiek voor vervolgonderzoek

Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem onder de vorm van proefsleuven is noodzakelijk, aangezien het potentieel op kennisvermeerdering hoog is, vnl. voor de historische perioden. Het proefsleuvenonderzoek kan echter pas plaats vinden na de afbraak van de bestaande woning.

## 6. Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Cartografische bronnen geven aan dat het onderzoeksgebied tot in de 20<sup>ste</sup> eeuw voornamelijk als akker in gebruik is geweest. Wel liepen reeds vanaf de 18<sup>de</sup> eeuw wegenissen over het terrein. In de 20<sup>ste</sup> eeuw werden de bestaande woningen die zich nog steeds op het terrein bevinden, gebouwd. Rondom de woningen werden bomen en andere beplanting aangeplant, muurtjes gebouwd, kiezel aangelegd en in het noorden van het terrein werd een verharding aangelegd op het stukje openbaar domein en ter hoogte van de oprit in het noordwesten.

De bodemkaart geeft aan dat het terrein in het westen en in het noorden verstoord is. In het zuidoosten wordt een Aba1-bodem gekarteerd, een droge leembodem met textuur B-horizont.

Het projectgebied is gelegen op een naar het oosten gerichte zachte helling, in de nabijheid van open water. De bodem bestaat uit een leembodem. Dit was in het verleden gunstige voor tijdelijke en permanente bewoning, en voor akkerbouw. Een historische verbindingsweg tussen het centrum van Hoeselt en Alt-Hoeselt doorkruist het projectgebied.

In de onmiddellijke nabijheid (< 250m) zijn verschillende sites (of delen van sites) in gelijkaardige landschappelijke condities aangetroffen, waaronder een Merovingisch grafveld en een mogelijk bijgebouw van een Romeinse villa. Uit de literaire bronnen weten we bijkomend dat in de directe omgeving bewoning is geweest vanaf de 11<sup>de</sup> eeuw.

Wij schatten hier de aanwezigheid op bodemprofielen die zodanig bewaard bleven dat eventueel aanwezige prehistorische sites nog aanwezig kunnen zijn als laag in. Eventuele bodemsporen zouden door de schijnbaar beperkte erosieprocessen op zich bewaard moeten kunnen zijn.

Op basis van bovenstaande argumenten wordt dan ook een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek aanbevolen.

## 7. Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Cartografische bronnen geven aan dat het onderzoeksgebied tot in de 20<sup>ste</sup> eeuw voornamelijk als akker in gebruik is geweest. Wel liepen reeds vanaf de 18<sup>de</sup> eeuw wegenissen over het terrein. In de 20<sup>ste</sup> eeuw werden de bestaande woningen die zich nog steeds op het terrein bevinden, gebouwd. Rondom de woningen werd ook beplanting aangeplant en werden verhardingen, kiezel en andere structuren zoals tuinmuurtjes gerealiseerd.

Het projectgebied is gelegen op een naar het oosten gerichte zachte helling, in de nabijheid van open water. De bodem bestaat uit een leembodem. Dit was in het verleden gunstige voor tijdelijke en permanente bewoning, en voor akkerbouw. Een historische verbindingsweg tussen het centrum van Hoeselt en Alt-Hoeselt doorkruist het projectgebied.

In de onmiddellijke nabijheid (< 250m) zijn verschillende sites (of delen van sites) in gelijkaardige

landschappelijke condities aangetroffen, waaronder een Merovingisch grafveld en een mogelijk bijgebouw van een Romeinse villa. Uit de literaire bronnen weten we bijkomend dat in de directe omgeving bewoning is geweest vanaf de 11<sup>de</sup> eeuw.

Wij schatten hier de aanwezigheid op bodemprofielen die zodanig bewaard bleven dat eventueel aanwezige prehistorische sites nog aanwezig kunnen zijn als laag in. Eventuele bodemsporen zouden op zich bewaard moeten kunnen zijn.

Bovenstaande elementen laten vermoeden dat op het onderzoeksterrein nog waardevolle informatie in de bodem kan teruggevonden worden, die bij de geplande werken vernield zou kunnen worden indien hiermee geen rekening gehouden wordt. Daarom wordt dan ook een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek aanbevolen.

### **3. Bibliografie**

*Zie Deel 3: Programma van Maatregelen.*