



## ARCHEOLOGIENOTA BEERSEL – GROTE BAAN

---

J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,  
E. AUDENAERT & A. DOUCET

DECEMBER 2019



**Titel**

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Beersel – Grote Baan

**Auteur(s)**

Jan Claesen, Ben Van Genechten,  
Evelien Audenaert & Alexander Doucet

**Projectnummer**

2019K175

**Plaats en datum**

Kortenaken, december 2019

**Reeks en nummer**

ARCHEBO rapport 2019K175  
ISSN 2034-5615

© 2019 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

## INHOUD

---

|          |                                                            |           |
|----------|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding .....</b>                                     | <b>4</b>  |
| 1.1      | <i>Algemeen .....</i>                                      | <i>4</i>  |
| 1.2      | <i>Beschrijving onderzoeksopdracht .....</i>               | <i>4</i>  |
| 1.3      | <i>Doelstellingen .....</i>                                | <i>7</i>  |
| 1.4      | <i>Randvoorwaarden.....</i>                                | <i>7</i>  |
| 1.5      | <i>Onderzoeksvragen .....</i>                              | <i>7</i>  |
| <b>2</b> | <b>Huidige &amp; toekomstige situatie .....</b>            | <b>8</b>  |
| 2.1      | <i>Huidige situatie .....</i>                              | <i>8</i>  |
| 2.2      | <i>Toekomstige situatie .....</i>                          | <i>9</i>  |
| <b>3</b> | <b>Bureauonderzoek .....</b>                               | <b>12</b> |
| 3.1      | <i>Landschappelijke &amp; bodemkundige situering .....</i> | <i>12</i> |
| 3.2      | <i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>          | <i>20</i> |
| 3.3      | <i>Historiek en cartografische bronnen.....</i>            | <i>22</i> |
| 3.4      | <i>Archeologische verwachting .....</i>                    | <i>31</i> |
| <b>4</b> | <b>Resultaten bureauonderzoek .....</b>                    | <b>32</b> |
| 4.1      | <i>Algemeen .....</i>                                      | <i>32</i> |
| 4.2      | <i>Beantwoording onderzoeksvragen .....</i>                | <i>32</i> |
| 4.3      | <i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek .....</i>     | <i>33</i> |
| 4.4      | <i>Programma van maatregelen.....</i>                      | <i>34</i> |
| <b>5</b> | <b>Bibliografie .....</b>                                  | <b>35</b> |
| <b>6</b> | <b>Figurenlijst.....</b>                                   | <b>36</b> |
| <b>7</b> | <b>Plannenlijst.....</b>                                   | <b>37</b> |

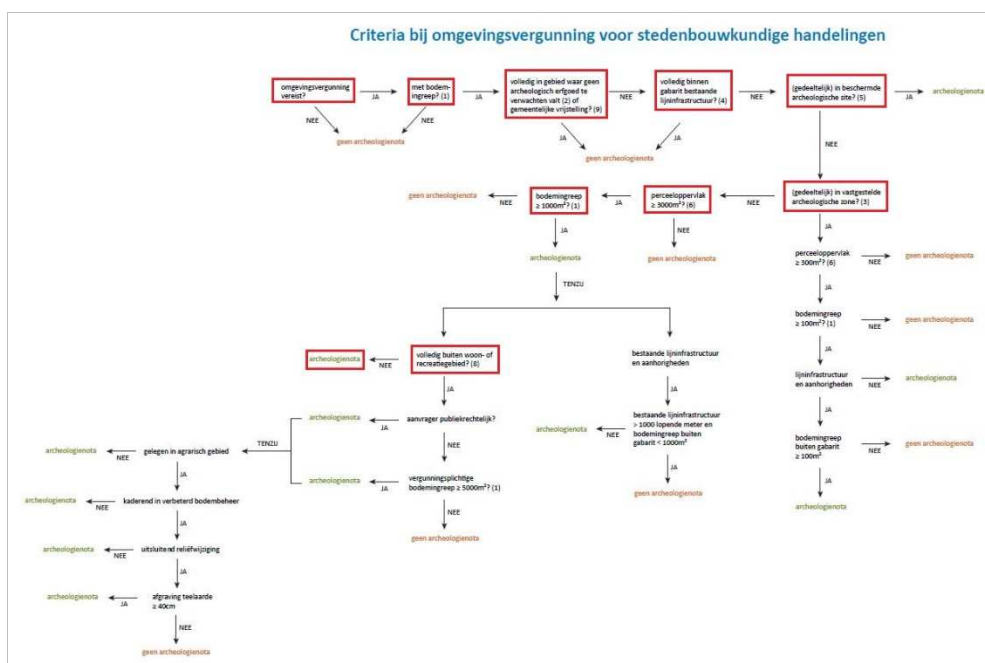
# 1 INLEIDING

## 1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een omgevingsvergunning is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris



Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen

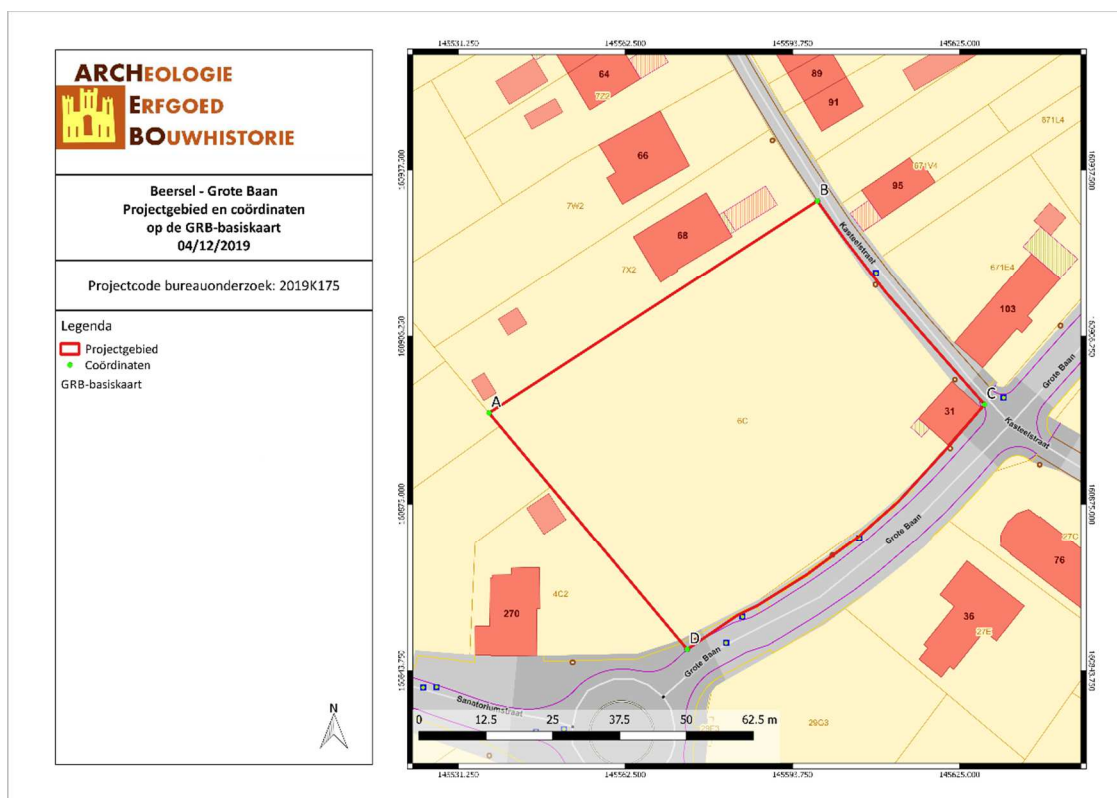
## 1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor het terrein gelegen aan de kruising van Grote Baan 31 en de Kasteelstraat in Beersel (Vlaams-Brabant). Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien. Vervolgens zullen 12 nieuwe woningen opgetrokken worden en zal een nieuwe wegenis aangelegd worden. Het projectgebied is ca. 4 020,23 m<sup>2</sup> groot.

Aangezien de aanvraag voor een omgevingsvergunning na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in december 2019 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever was dhr. Nick Pays. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de reeds uitgevoerde werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

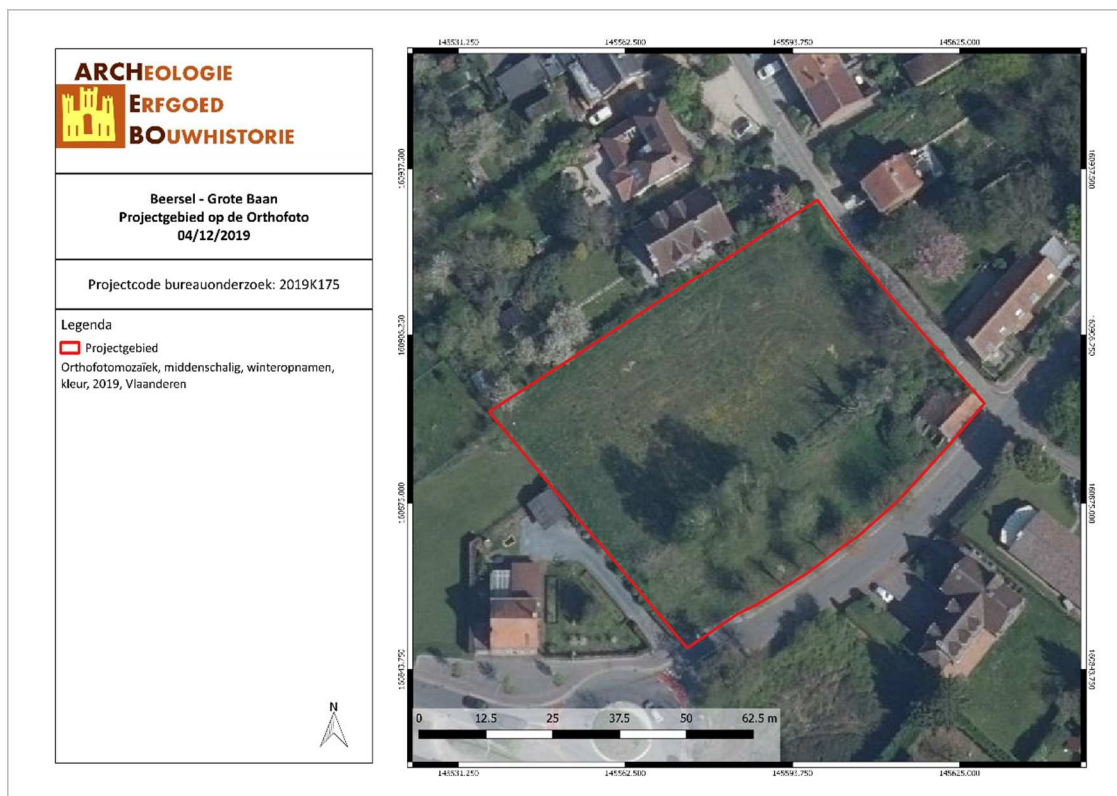
| Administratieve fiche            |                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam site:                       | Beersel – Grote Baan                                                                                                                          |
| Onderzoek:                       | Archeologienota zonder ingreep in de bodem                                                                                                    |
| Ligging:                         | Vlaams-Brabant, Beersel, kruising<br>Kasteelstraat & Grote Baan 31                                                                            |
| Kadaster:                        | Beersel, afdeling 1, sectie C, perceelnummers<br>6C & 6D                                                                                      |
| Coördinaten:                     | A X 145536.990984172                                                                                                                          |
|                                  | Y 160891.991025813                                                                                                                            |
|                                  | B X 145598.413816223                                                                                                                          |
|                                  | Y 160931.716601425                                                                                                                            |
|                                  | C X 145629.674447223                                                                                                                          |
|                                  | Y 160893.577216311                                                                                                                            |
|                                  | D X 145574.062664196                                                                                                                          |
|                                  | Y 160847.716657784                                                                                                                            |
| Uitvoerder:                      | ARCHEBO bvba<br>Merelnest 5<br>3470 Kortenaken                                                                                                |
| Projectcode bureauonderzoek:     | 2019K175                                                                                                                                      |
| Projectleiding:                  | Jan Claesen                                                                                                                                   |
| Erkenningsnummer projectleiding: | OE/ERK/Archeoloog/2015/00014                                                                                                                  |
| Bewaarplaats archief:            | Bij de opdrachtgever                                                                                                                          |
| Grootte projectgebied:           | Ca. 4 020,23 m <sup>2</sup>                                                                                                                   |
| Uitvoeringsperiode:              | December 2019                                                                                                                                 |
| Reden van de ingreep             | Slopen huidige bebouwing, bouwen van 12<br>nieuwe woningen, aanleg wegenis en<br>groenzone                                                    |
| Wetenschappelijke vraagstelling: | Het doel van deze archeologienota is een<br>archeologische evaluatie van het terrein, de<br>geplande werken en impact op het<br>bodemarchief. |
| Termen Thesauri:                 | Bureauonderzoek, verstoring, slopen,<br>stedenbouwkundig, Beersel,<br>woonuitbreidingsgebied                                                  |

De onderstaande GRB-kadasterkaart en Orthofoto tonen het projectgebied op de meest recente stadskaarten en luchtfoto's.



BEGR/19/12/04/1 - Digitale aanmaak

*Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2019)*



BEGR/19/12/04/2 - Digitale aanmaak

*Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019)*

### 1.3 DOELSTELLINGEN

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. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er 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 projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

### 1.4 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een uitgesteld onderzoek aangezien de bestaande bebouwing in eerste instantie gesloopt moet worden vooraleer archeologisch onderzoek mogelijk is. De nutsleidingen zijn eveneens nog aanwezig en bevinden zich op een ongekende locatie en houdt hierdoor een veiligheidsrisico in. De sloop (werken aan de fundamenteën, onder het maaiveld) van de aanwezige bebouwing mag enkel uitgevoerd worden onder begeleiding van een erkend archeoloog. De aanwezige bomen dienen eveneens eerst gekapt te worden tot aan het maaiveld. Stronken mogen pas verwijderd worden na of in functie van het archeologisch onderzoek.

### 1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*
2. *Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?*
3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?*
4. *In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?*

## 2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

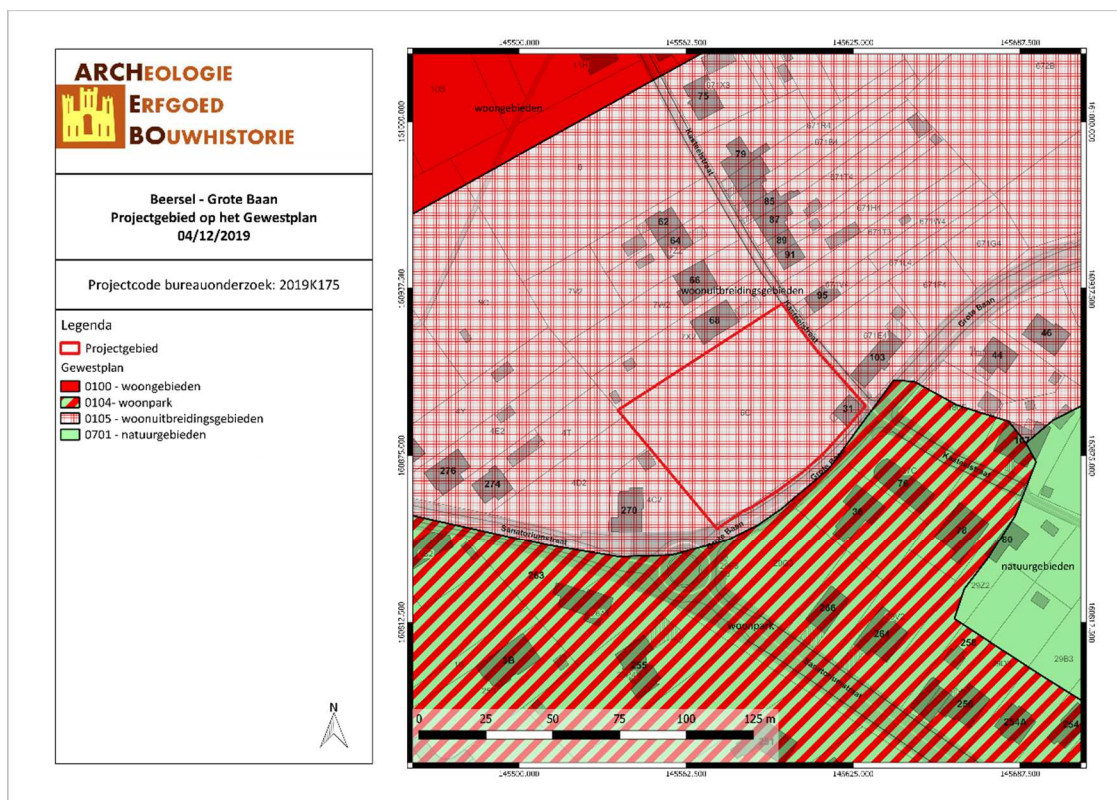
### 2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied ligt aan de kruising van Grote Baan 31 met de Kasteelstraat in Beersel (Vlaams-Brabant). In het uiterste oosten van het terrein staat één woning, waarvan de tuinzone langs de Grote Baan ligt. In deze tuin staan ook enkele bomen. Het grootste deel van het projectgebied wordt momenteel gebruikt als akkerland. Volgens het gewestplan ligt het projectgebied binnen 'Woonuitbreidingsgebieden'.



BEGR/19/12/04/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019)



BEGR/19/12/04/4 - Digitale aanmaak

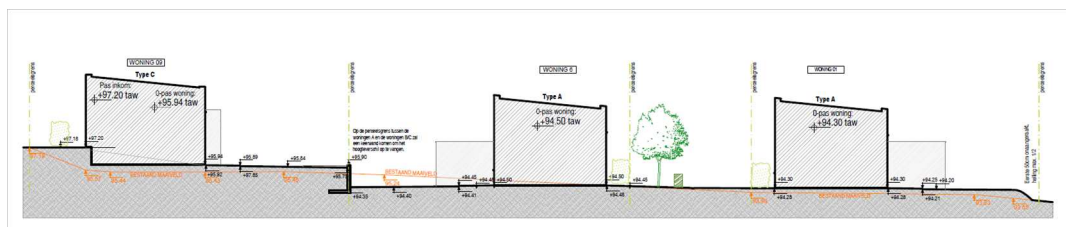
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2019)

## 2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

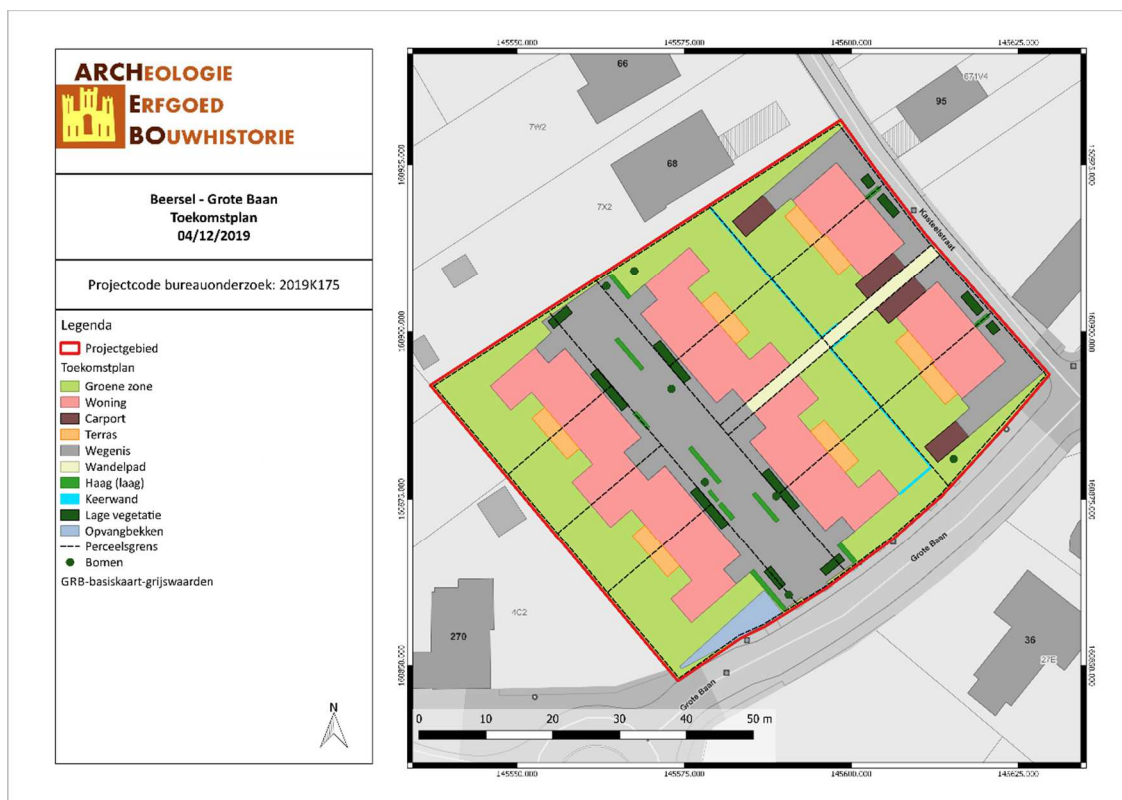
Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien. Vervolgens zullen twaalf nieuwe woningen opgetrokken worden. Alle woningen worden voorzien van een oprit, een terras en een tuinzone. De woningen ter hoogte van de Kasteelstraat worden voorzien van een carport (woning type B carport met bergruimte, woning type C carport zonder bergruimte), de andere woningen krijgen een garage (woning type A). Er zal een weg aangelegd worden binnen het terrein, vertrekkend van de Grote Baan, zodat men de achterste woningen ook kan bereiken. Aan de Kasteelstraat zal een verhard pad (grind) beginnen, dat leidt naar de nieuwe weg binnen het terrein. Op de perceelsgrens tussen de woningen type A en de woningen type B en C zal een keerwand komen om het hoogteverschil binnen het terrein op te vangen. Ter hoogte van woningen 1 t.e.m. 4 wordt het terrein opgehoogd (huidig maaiveld tussen +93.55 en +93.99 TAW, nieuw maaiveld +94.30 TAW), ter hoogte van woningen 5 t.e.m. 8 wordt het terrein afgegraven (huidig maaiveld tussen +94.50 en +95.24 TAW, nieuw maaiveld +94.50 TAW) en ter hoogte van woningen 9 t.e.m. 12 (type B en C) zal het terrein weer opgehoogd worden (huidig maaiveld tussen +95.24 en +95.57 TAW, nieuw maaiveld tussen +95.75 en +97.20 TAW). Het projectgebied is ca. 4 020,23 m<sup>2</sup> groot.



Figuur 6: Inplantingsplan (HELON architecten bvba bv, 2019)



Figuur 7: Terreinsnede (HELON architecten bvba bv, 2019)



BEGR/19/12/04/5 - Digitale aanmaak

Figuur 8: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2019)

### 3 BUREAUONDERZOEK

Het doel van de bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

De gebruikte kaarten werden in georeferenciede vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

#### 3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

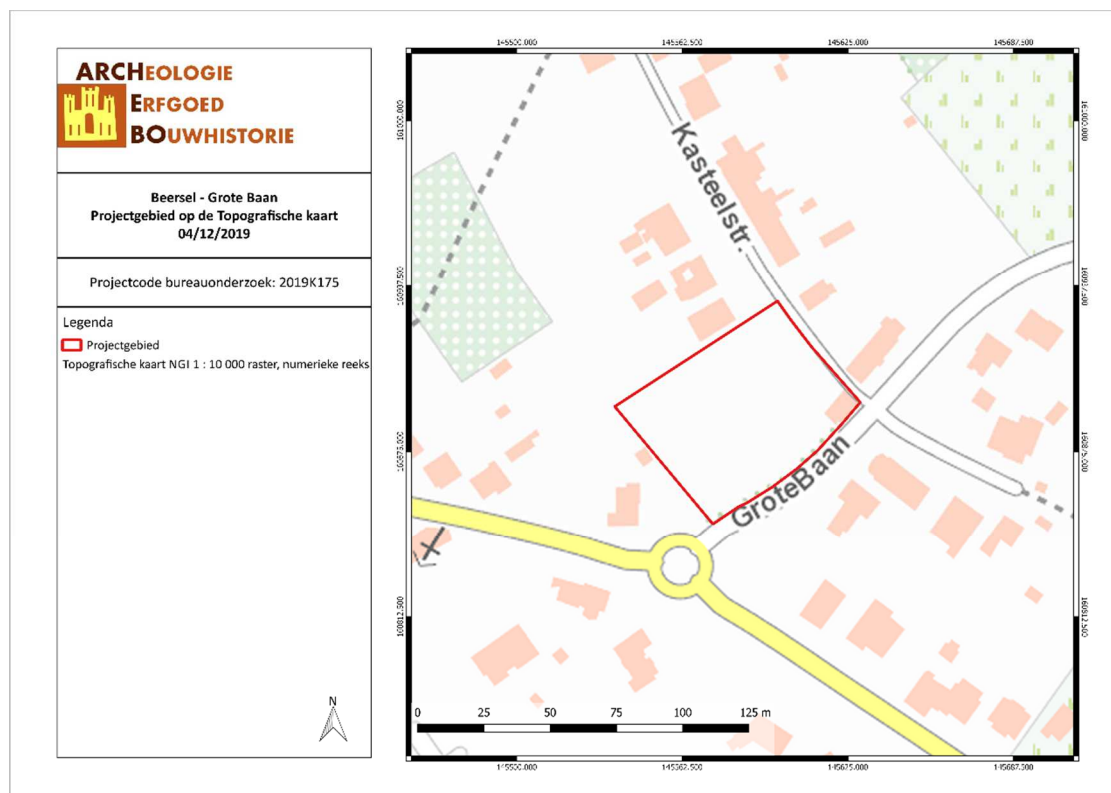
##### 3.1.1 Topografische situering

Het projectgebied ligt aan de kruising van Grote Baan 31 met de Kasteelstraat in Beersel, een gemeente gelegen in de Belgische provincie Vlaams-Brabant. De gemeente Beersel bestaat uit vijf deelgemeenten, namelijk Beersel zelf, Lot, Huizingen, Alseberg en Dworp. Ze wordt omringd door de gemeenten Drogenbos, Linkebeek, Sint-Genesius-Rode, Halle en Sint-Pieters-Leeuw. Ten noordoosten ligt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en ten zuidoosten de provincie Waals-Brabant. Ze ligt bijgevolg aan de zuidrand van de Brusselse agglomeratie, waarmee ze is vergroeid. De gemeente ligt in de Brabantse Ardennen en het Pajottenland. De Zennevallei doorkruist de gemeente van zuidwest naar noord, voornamelijk ter hoogte van de deelgemeente Lot, waar de Molenbeek ook in de Zenne stroomt.<sup>1</sup> Het projectgebied ligt op een west-gerichte helling aan de Herdendijk- en de Kesterbeek-vallei. De Herdendijk stroomt vanaf ca. 300m ten noorden van het projectgebied, de Kesterbeek stroomt vanaf ca. 500m ten zuiden van het projectgebied. Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 93,5 en 97,5 meter boven de zeespiegel. Kadastraal ligt het terrein in Beersel, afdeling 1, sectie C, perceelnummers 6C & 6D.

Gezien de topografische ligging op een west-gerichte helling is er een verwachting op Steentijd. Bijkomstig ligt het projectgebied in een gradiëntzone van een natte vallei (Herdendijk-vallei) naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen.

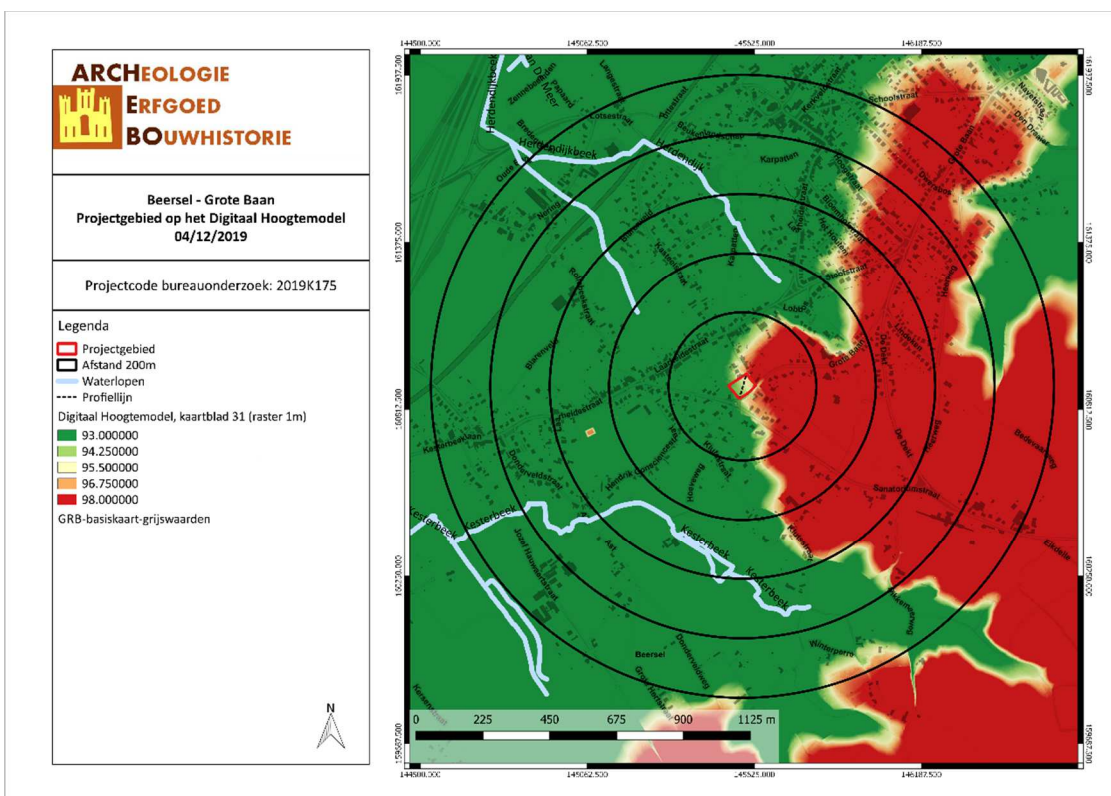
---

<sup>1</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed, "Beersel", Inventaris Onroerend Erfgoed, 2018, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120020>.



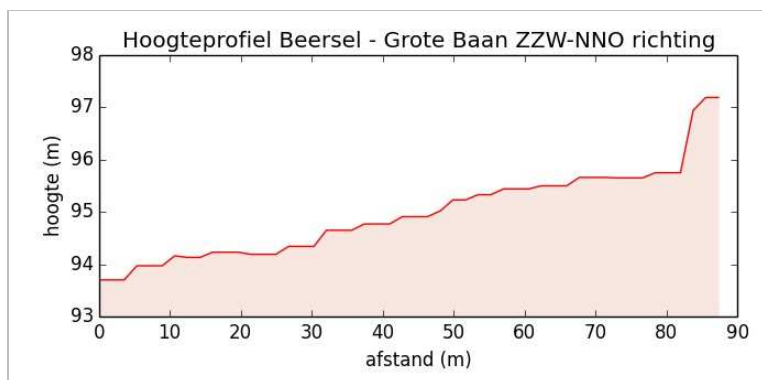
BEGR/19/12/04/6 - Digitale aanmaak

Figuur 9: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2019)



BEGR/19/12/04/7 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2019)

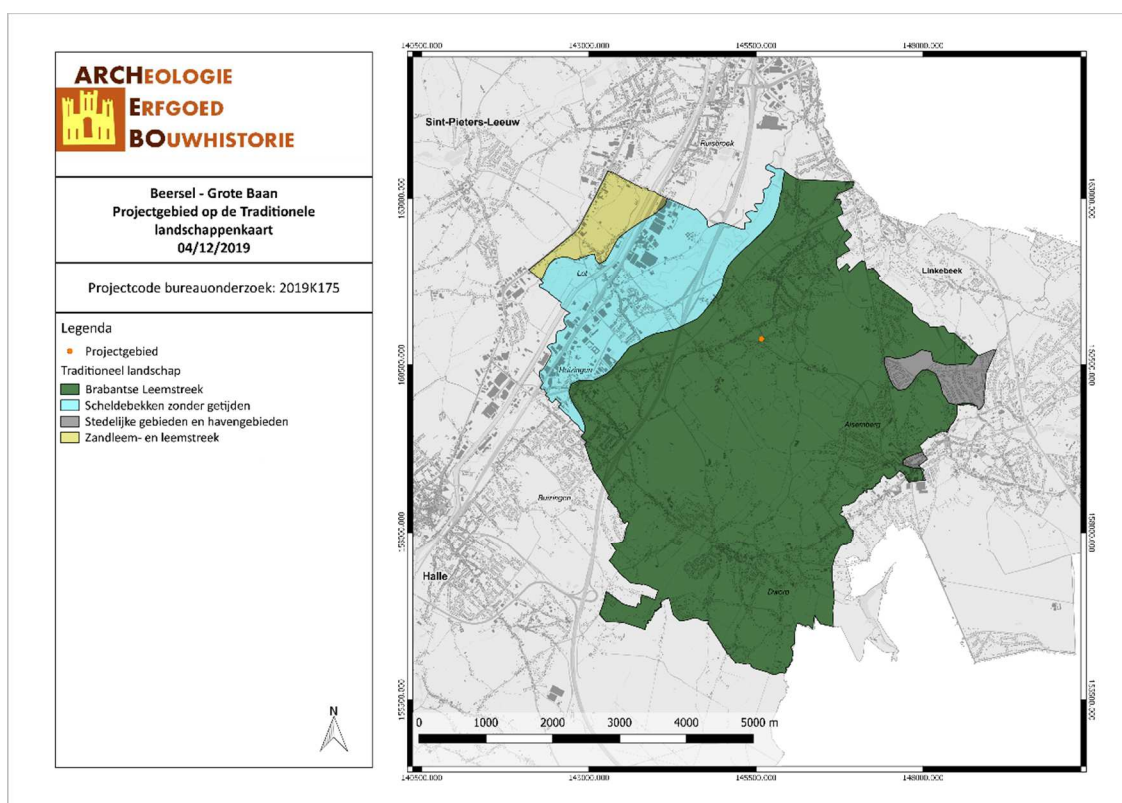


Figuur 11: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZZW-NNO richting (Geopunt, 2019)

### 3.1.2 Geologie & landschap

#### 3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het projectgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als 'Brabantse Leemstreek'. De gemeente Beersel wordt grotendeels gekarteerd als Brabantse Leemstreek, een deel in het oosten als Stedelijke gebieden en havengebieden en het noordwesten als Zandleem- en leemstreek en als Scheldebekken zonder getijden.

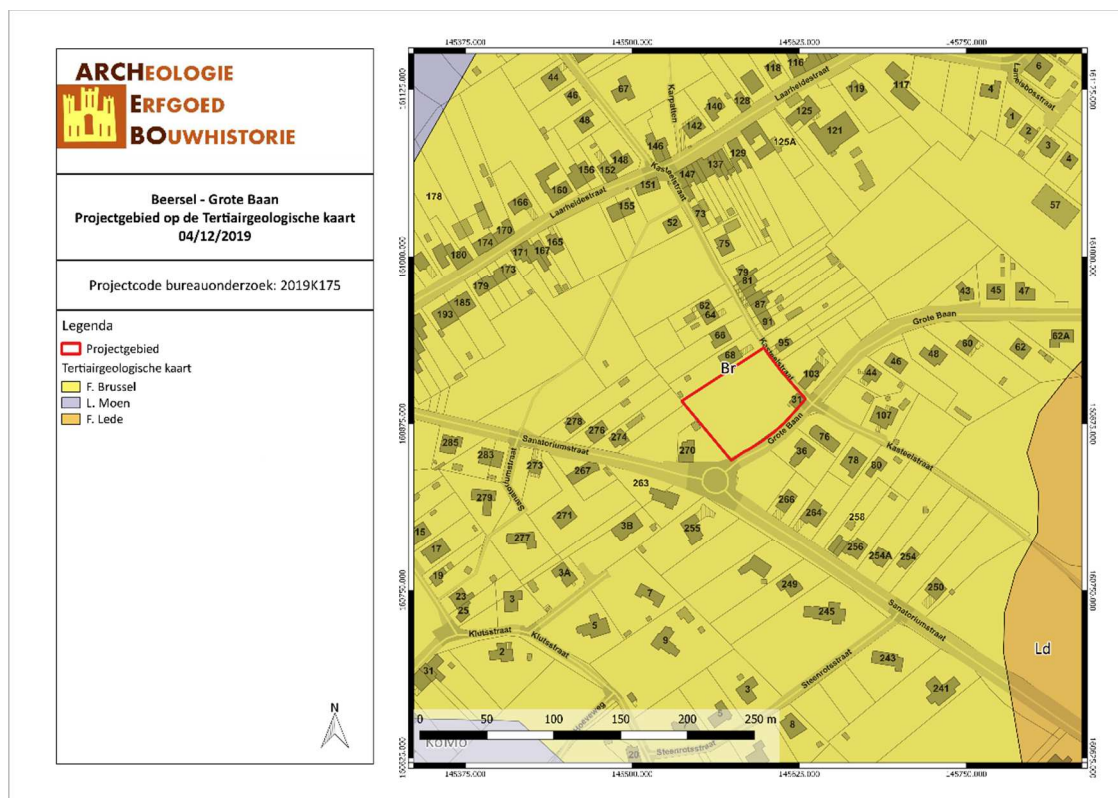


BEGR/19/12/04/8 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Beersel aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2019)

### 3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het projectgebied zich binnen de Formatie van Brussel. Deze formatie bestaat uit bleekgrijs, fijn zand, is kalkhoudend en soms fossielhoudend en heeft kiezel- en kalkzandsteenbanken.<sup>2</sup>



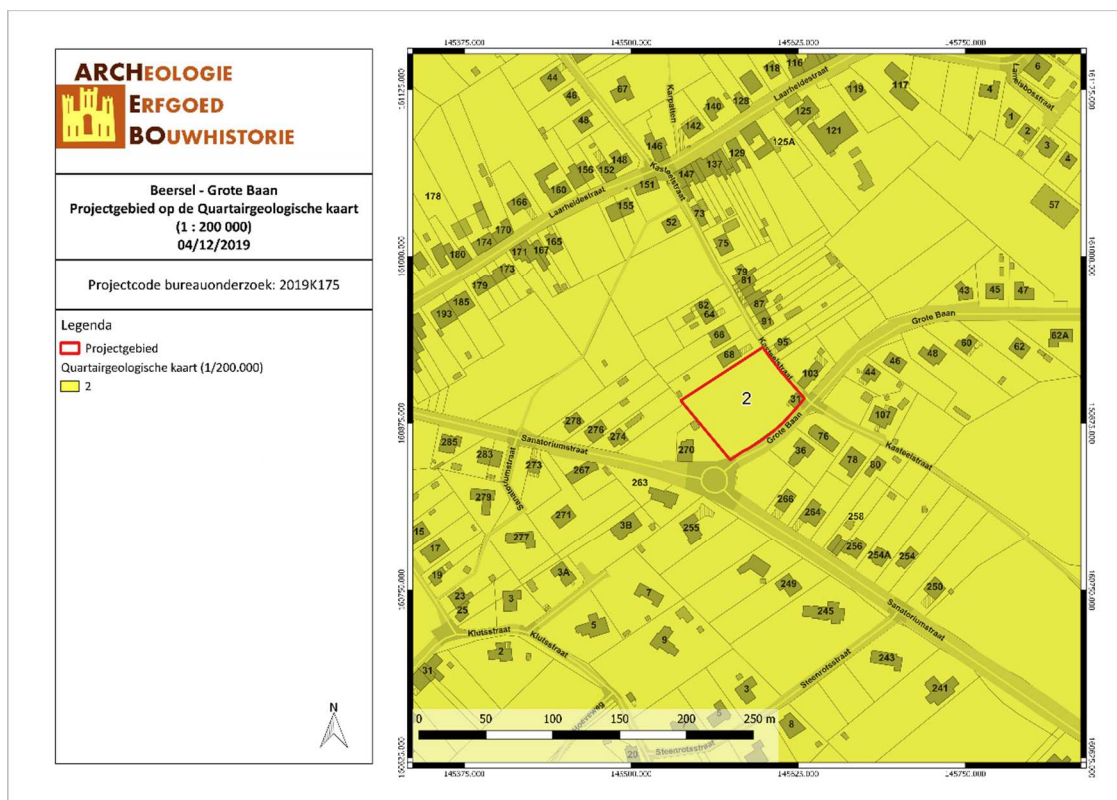
BEGR/19/12/04/9 - Digitale aanmaak

Figuur 13: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2019)

### 3.1.2.3 Quartair

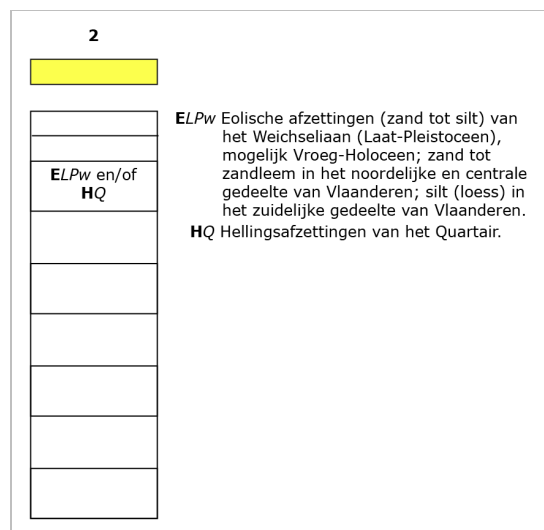
Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het projectgebied zich volledig binnen type 2. Dit type bestaat uit hellingsafzettingen van het Quartair en/of eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. In het noordelijk en centrale gedeelte van Vlaanderen bestaan deze eolische afzettingen uit zand tot zandleem, in het zuidelijk gedeelte uit silt (loess).

<sup>2</sup> Pieter Laga, Stephen Louwye, en Stéphane Geets, *Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)*, Geologica Belgica 4, 2001, 141.



BEGR/19/12/04/10 - Digitale aanmaak

Figuur 14: Situering van het projectgebied op de Quartairegeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2019)



Figuur 15: Uitleg van het type volgens de quartairegeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016)

Volgens de quartairegeologische kaart (1/50.000) kent het projectgebied type 17, dat bestaat uit een onderste laag Pre-Quartair substraat en een bovenste laag eolische leem uit het Laat-Weichseliaan.



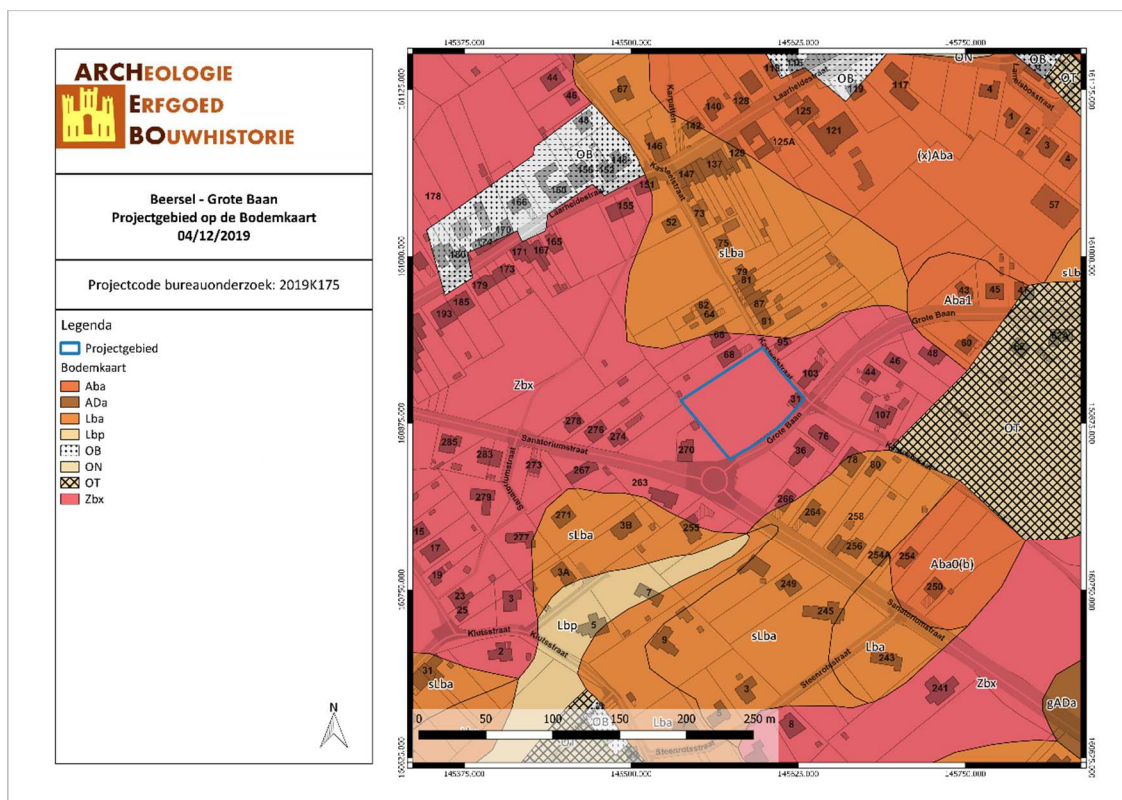
BEGR/19/12/04/11 - Digitale aanmaak

*Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Quartairegeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2019)*

### 3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied volledig omschreven als Zbx. Dit zijn droge zandgronden met niet bepaalde profielontwikkeling, gelijkaardig aan Zbp-bodems. Het zijn droge zandige gronden, die een bouwlaag vertonen die weinig humushoudend tot humusarm is. Roestverschijnselen komen voor tussen 90 en 120cm.<sup>3</sup>

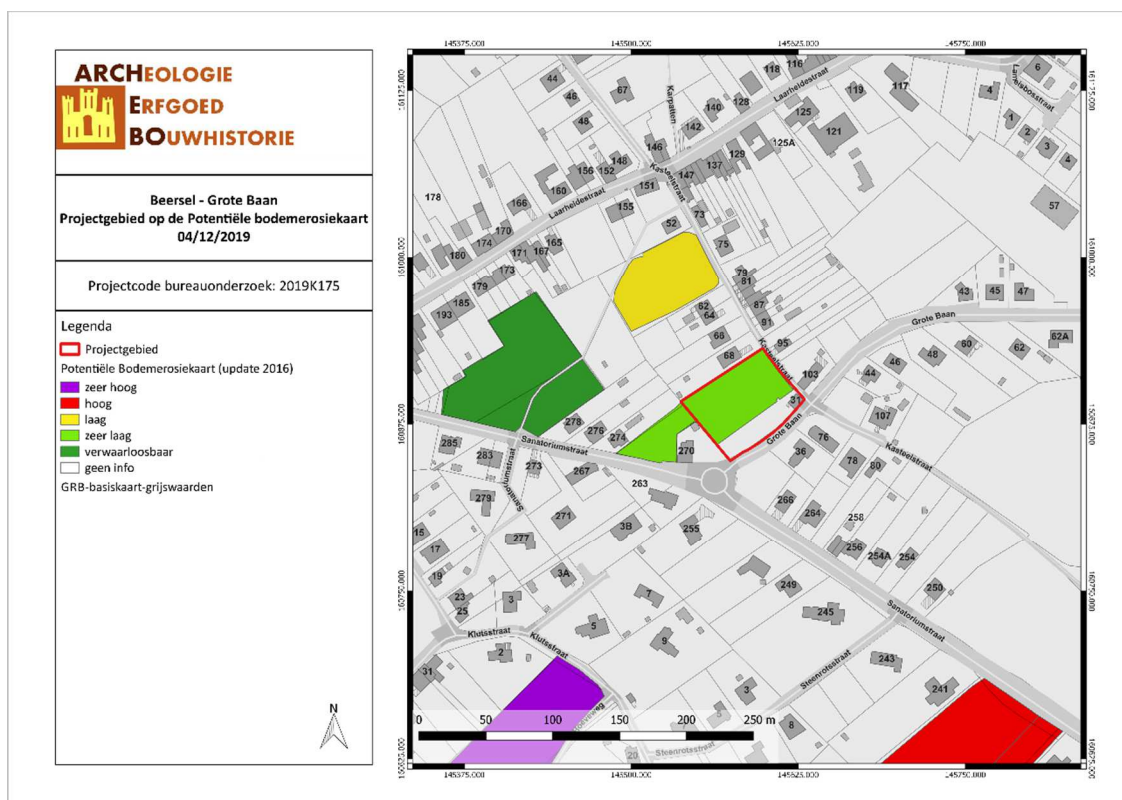
<sup>3</sup> E Van Ranst en C Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000), 94–95.



BEGR/19/12/04/12 - Digitale aanmaak

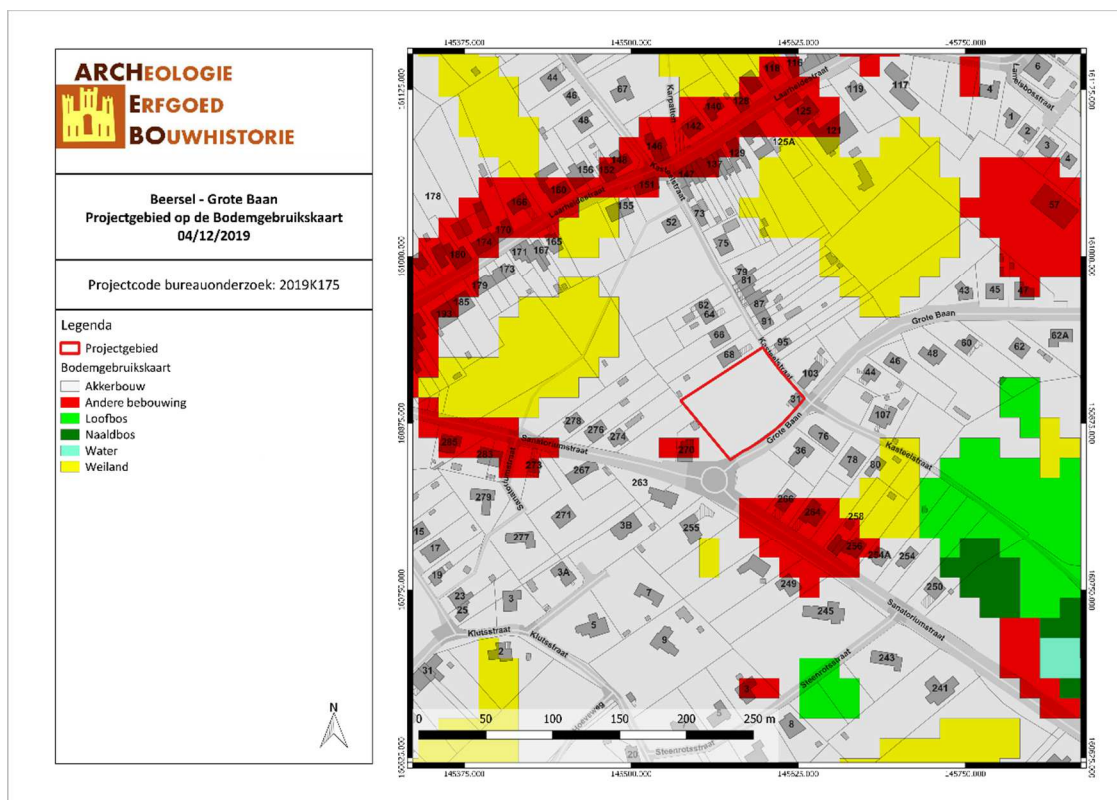
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2019)

Op de Potentiële bodemerosiekaart is het grootste deel van het projectgebied gekarteerd als 'verwaarloosbaar', ter hoogte van de Grote Baan is er over de potentiële bodemerosie geen informatie beschikbaar. Volgens de bodemgebruikskaart ligt het projectgebied volledig binnen 'Akkerbouw'.



BEGR/19/12/04/13 - Digitale aanmaak

Figuur 18: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2019)



## 3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

### 3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

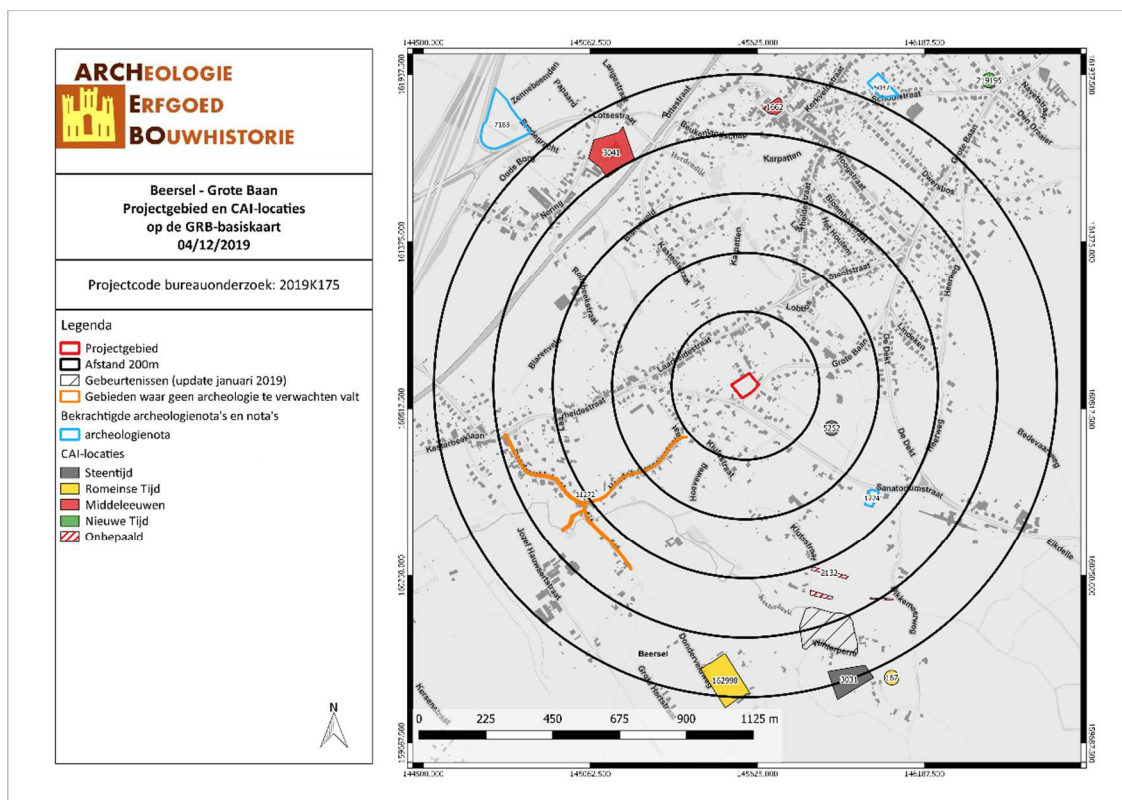
Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont wel verschillende vondsten in de directe omgeving. Ca. 300m ten zuidoosten van het projectgebied zijn één afslag uit grijze silex met grijze witgeklepte patina, glans, vlakke hiel, gerold en ventrale retouches op L-boord en één dubbele convexe boordschrabber op levalloisafslag uit grijs silex met witte blauwgeklepte patina, glans, vlakke schubvormige retouches, vers, beide uit het Midden-Paleolithicum gevonden (CAI 5252).

Tussen 800 en 1000m ten noorden van het projectgebied bevinden zich twee CAI-locaties. Het betreft de Laatmiddeleeuwse Sint-Lambertuskerk (CAI 1662) en een waterburcht uit de Volle Middeleeuwen (CAI 3041). Vermoedelijk gaat deze burcht terug op een motte. In 2008 werd binnen deze CAI-locatie een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd, waarbij 4 dwarsdoorsneden werden aangebracht in de kasteelgracht en sonderingen ter hoogte van de stortkokers, de brug en de zuidelijke keermuur. In de periode 2013-2014 werden geofysisch onderzoek, machinale boringen en een archeologische opgraving uitgevoerd. Het geofysisch onderzoek wees uit dat er mogelijks funderingen van bewoning langs de keermuren en kelderruimtes aanwezig waren. De boringen toonden aan dat er puinpakketten aanwezig zijn en ook de bovenkant van een natuurstenen muur werd aangeboord. Bij de opgraving werden een drainagesleuf en wachtbuizen aan de toegangsbrug en een kelderruimte aangetroffen.

Tussen ca. 600 en 825m ten zuiden van het projectgebied is d.m.v. luchtfotografie een gracht vastgesteld (CAI 2132). Deze kon echter niet nader gedateerd worden. Ongeveer 900-1000m ten zuiden van het projectgebied bevond zich een grafheuvel uit de Romeinse Tijd (CAI 162998). Tenslotte zijn ca. 1000m ten zuiden van het projectgebied meer vondsten aangetroffen tijdens een veldprospectie. Het betreft "une pointe moustérienne" uit het Midden-Paleolithicum, afslagen, schrabbers, messen, nuclei en gepolijste bijlen in silex uit het Midden-Neolithicum en tegulae, aardewerk en een zilveren munt van Trebonianus Gallus (251-254) uit de Midden-Romeinse Tijd (CAI 3031).

In de ruime omgeving van maximum 1000 meter bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder meer:

| CAI-Locatie | Beschrijving        | Datering      |
|-------------|---------------------|---------------|
| 3031        | Lithisch materiaal  | Steentijd     |
| 2132        | Gracht              | Onbepaald     |
| 3041        | Kasteel van Beersel | Middeleeuwen  |
| 1662        | Sint-Lambertuskerk  | Middeleeuwen  |
| 5252        | Lithisch materiaal  | Steentijd     |
| 162998      | Grafheuvel          | Romeinse Tijd |



BEGR/19/12/04/15 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2019)

### 3.2.2 Bekrachtigde archeologienota's en nota's

In de periode december 2016 – januari 2017 heeft All-Archeo bvba een bureauonderzoek uitgevoerd voor een projectgebied ter hoogte van Sanatoriumstraat 197 in Alseberg (Beersel; ID 1724), ca. 500m ten zuidoosten van het huidige projectgebied. De archeologienota werd opgesteld n.a.v. de aanvraag van een verkavelingsvergunning. Het projectgebied had een gunstige landschappelijke ligging, binnen een gradiëntzone, maar door de beperkte oppervlakte van het te onderzoeken terrein (ca. 1455m<sup>2</sup>) werd het archeologisch potentieel van het projectgebied en het potentieel op kennisvermeerdering als laag ingeschat. Om die reden werden geen bijkomende archeologische maatregelen nodig geacht.<sup>4</sup>

In mei 2019 heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgesteld n.a.v. de heraanleg van de riolering ter hoogte van de Hendrik Consciencestraat en de Donderveldstraat in Beersel (ID 11272). Aangezien voornamelijk reeds verstoorte bodems opnieuw verstoord zouden worden en de nog niet verstoorte bodem een te beperkte oppervlakte had, werd geen vervolgonderzoek geadviseerd.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Natasja Reyns en Vincent Smet, "Archeologienota Alseberg (Beersel) - Sanatoriumstraat 197", Verslag van Resultaten (Temse: All-Archeo bvba, 2017).

<sup>5</sup> Jan Claesen e.a., "Programma van Maatregelen Beersel - Hendrik Consciencestraat", Archeologienota - Programma van Maatregelen (Kortenaken: ARCHEBO bvba, mei 2019).



dagelijkse gezag. Het kerkelijk recht ging naar de abdij van het Heilig Graf in Kamerijk. In een akte uit 1190 blijkt dat de parochiale macht over Beersel in dat jaar door de bisschop van Kamerijk aan de kloosterzusters van Vorst geschonken werd. Beersel kwam op vlak van religieus gezag onder het bewind van de abdij van Vorst. De abdij inde eveneens de tienden en dit gebeurde tot aan de Franse Revolutie. De eerst gekende heer van Beersel was Godfried van Hellebeke, een seneschalk van het hertogdom Brabant, een functie die de slotheren ook zullen behouden. In 1300 ontving hij van hertog Jan II de jachtrechten. De heren van Beersel bezaten een allodium en een klein leengoed in dit gebied. Vanaf ca. 1312 zal Godfried een burcht bezitten. Via vererving kwam Beersel in handen van de familie van Witthem. Gedurende de 14<sup>de</sup> eeuw, onder het gezag van de familie van Witthem, kende de gemeente een bloeiperiode. Rond 1391 is Jan I van Witthem heer van Beersel en mag hij zijn eigen schepen aanstellen. In dat jaar krijgt hij de erkenning van de heerlijke rechten over Brussel en haar omgeving. Tot het einde van de 16<sup>de</sup> eeuw bleef de titel van heer van Beersel binnen de familie van Witthems. Onder Hendrik III van Witthem, de achterkleinzoon van Jan I, werd het kasteel in 1489 ingenomen door Brusselse troepen onder leiding van Filips van Kleef die in opstand kwamen tegen Maximiliaan van Oostenrijk. De burcht werd verdedigd door Filips van Witthems, zoon van Hendrik III, maar werd bij een tweede poging toch ingenomen. De burcht werd zwaar beschadigd, het garnizoen moest zich overgeven en de kapitein werd openbaar gelyncht op de Brusselse Grote Markt. Maximiliaan belegerde uit wraak Brussel. De Brusselaars moesten uiteindelijk capituleren en dienden het huis van Hendrik III weer op te bouwen en het kasteel in Beersel te herstellen. Op 26 mei 1491 werd Hendrik III van Witthem verheven tot Ridder in de Orde van het Gulden Vlies en later tot kamerheer van keizer Karel V, waardoor hij een van de machtigste heren van zijn tijd werd. In 1591 sterft Jan II van Witthem, de laatste mannelijke erfgenaam van het geslacht. Door het huwelijk van diens dochter komen het kasteel en de heerlijkheid in handen van de hertogen van Arenberg. Naar het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw toe geraakt het kasteel van Beersel in verval door verwaarlozing. In de 18<sup>de</sup> eeuw bestond de bebouwing in Beersel uit een concentratie op de heuveltop waar ook de kerk stond, in de omgeving van het kasteel in de vallei, aan de Hoogstraat en aan de Steenweg op Ukkel. In de loop van de 19<sup>de</sup> eeuw was Beersel een uitgesproken landbouwgemeente en tot in deze eeuw vormde de Molenbeek een industriële slagader voor Beersel, door de aanwezigheid van vele watermolens. Naast het gebruik als transportroutes, zorgden de waterlopen en haar watermolens voor de ruggengraat voor de lokale papierindustrie, die als bijproduct van de landbouw- en plattelandsnijverheden bleef bestaan. In 1818, onder koning Willem I, werd het kasteel van Beersel tijdelijk gebruikt als katoenweverij, maar de onderneming kende slechts weinig succes. Tenslotte werd het gedeeltelijk afgebroken, doordat het als steengroeve gebruikt werd. De rest werd aan het verval overgelaten. In het midden van de 20<sup>ste</sup> eeuw werd het kasteel van Beersel grondig gerestaureerd. In 1827-1833 werd het kanaal Brussel-Charleroi, dat de nieuwe industriële slagader werd, aangelegd in de Zennevallei. In de 20<sup>ste</sup> eeuw werd vooral de fruitteelt belangrijk. Daarnaast ontstonden ook verschillende stekeringen en brouwerijen in Beersel. Bij de gemeentefusie op 1 januari 1977 fuseerde Beersel met Alsemberg, Dworp, Huizingen en Lot, waardoor de huidige gemeente Beersel ontstond.<sup>7</sup>

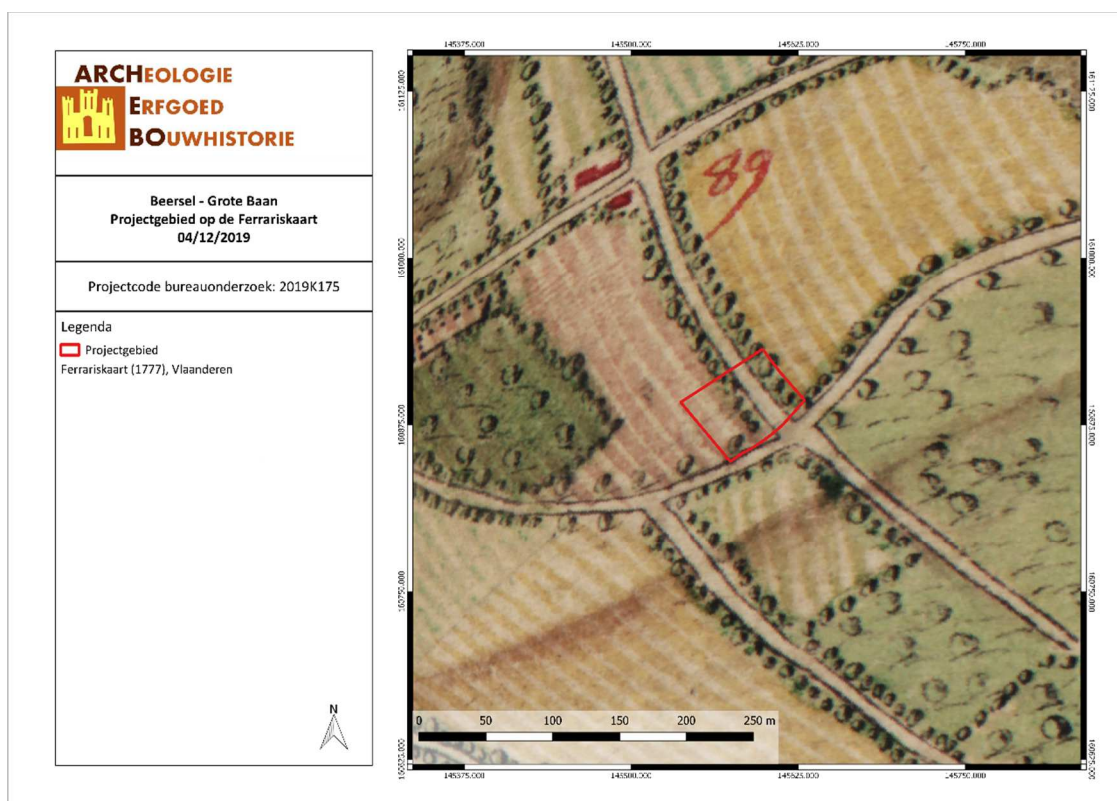
<sup>7</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed, "Beersel", Inventaris Onroerend Erfgoed, 2018, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121185>; Agentschap Onroerend Erfgoed, "Beersel", 2018; "Beersel", in *Wikipedia*, 28 maart 2018, <https://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Beersel&oldid=51328652>; "Maurits Gysseling: Toponymisch Woordenboek (1960) p. 115", geraadpleegd 18 april 2018, <http://bouwstoffen.kantl.be/tw/facsimile/?page=115>.

### 3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16<sup>de</sup> eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19<sup>de</sup> eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

Vooreerst worden enkele pre-19<sup>de</sup> -eeuwse cartografische bronnen behandeld zoals de Villaretkaart en de Ferrariskaart. De Villaretkaart (ca. 1745-48) is niet beschikbaar voor dit landsdeel. Op de Ferrariskaart valt af te leiden dat het projectgebied rond 1777 voornamelijk bestond uit akkerland. Binnen het projectgebied staat geen bebouwing, maar het terrein wordt wel doorkruist door een weg. Ten zuiden van het projectgebied loopt een ander weg.

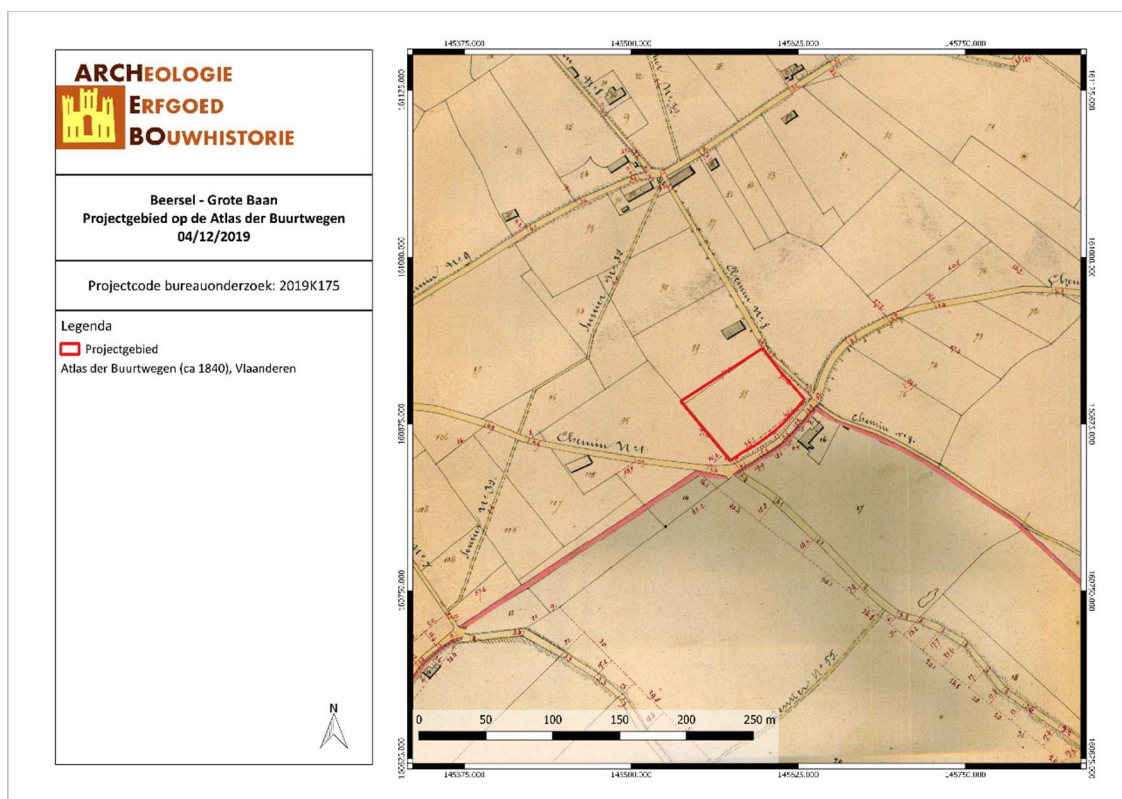


BEGR/19/12/04/17 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2019)

Vervolgens worden vier cartografische bronnen uit de 19de eeuw vergeleken. De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.<sup>8</sup> De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferriskaarten uit de periode 1771-1778. Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Een vierde bron is de topografische kaart van 1873.

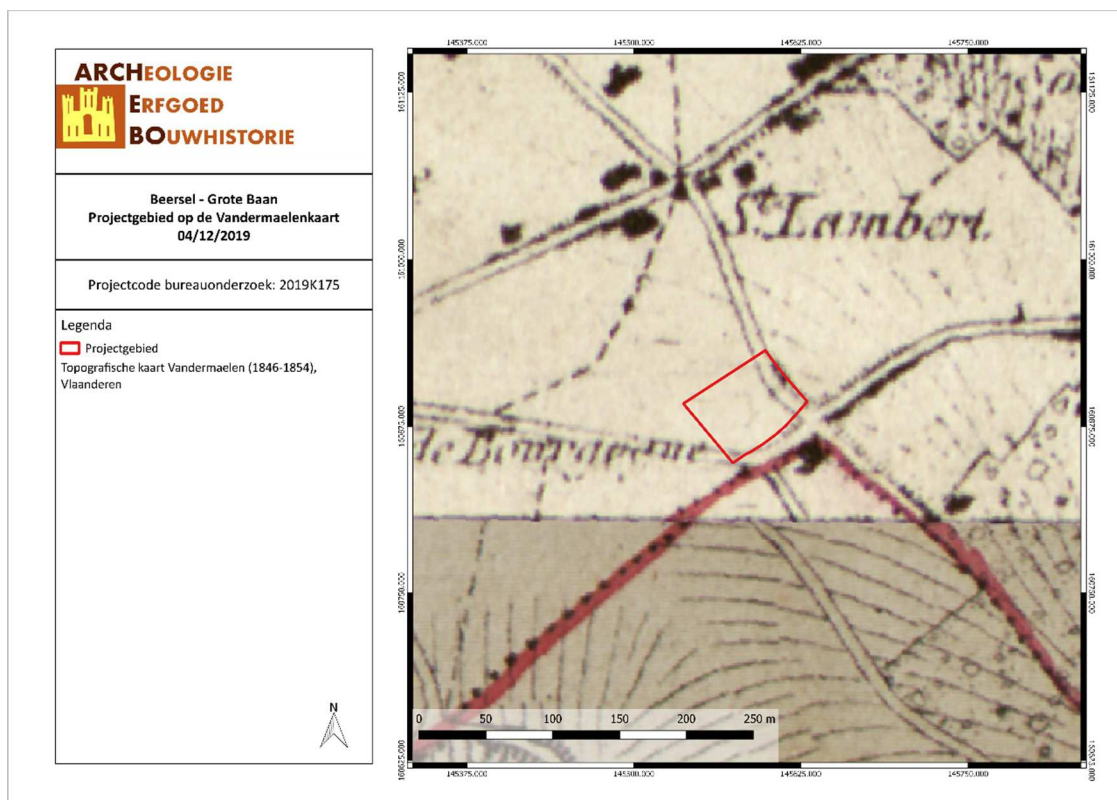
Op 19de-eeuwse cartografische bronnen is het terrein onbebouwd weergegeven. De Atlas der Buurtwegen toont dat het projectgebied grotendeels binnen perceel 88 lag en kruist met percelen 89 en 95. Het wegnnet op de Atlas der Buurtwegen komt al grotendeels overeen met het huidige wegnnet. De Kasteelstraat wordt aangeduid als *Chemin n° 8*, de Grote Baan als *Chemin n° 1*. De Vandermaelenkaart toont dezelfde situatie als de Atlas der Buurtwegen. Op de Popp-kaart ligt het projectgebied grotendeels binnen perceel 6, dat in de Popp-legger wordt beschreven als “land” in bezit van het bureel van weldadigheid uit Beersel. De topografische kaart van 1873 toont dezelfde situatie als de andere 19de-eeuwse kaarten.



BEGR/19/12/04/18 - Digitale aanmaak

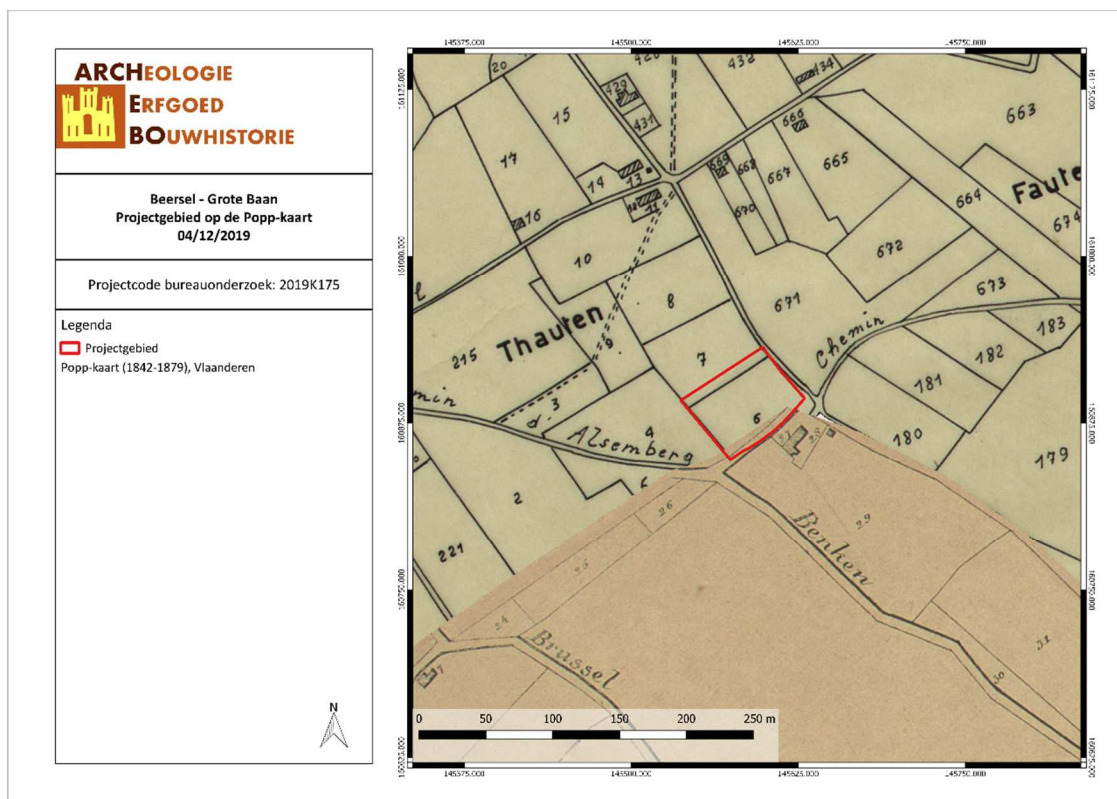
Figuur 23: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2019)

<sup>8</sup> Geopunt Vlaanderen, “Atlas der Buurtwegen”, geraadpleegd 2 januari 2018, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.



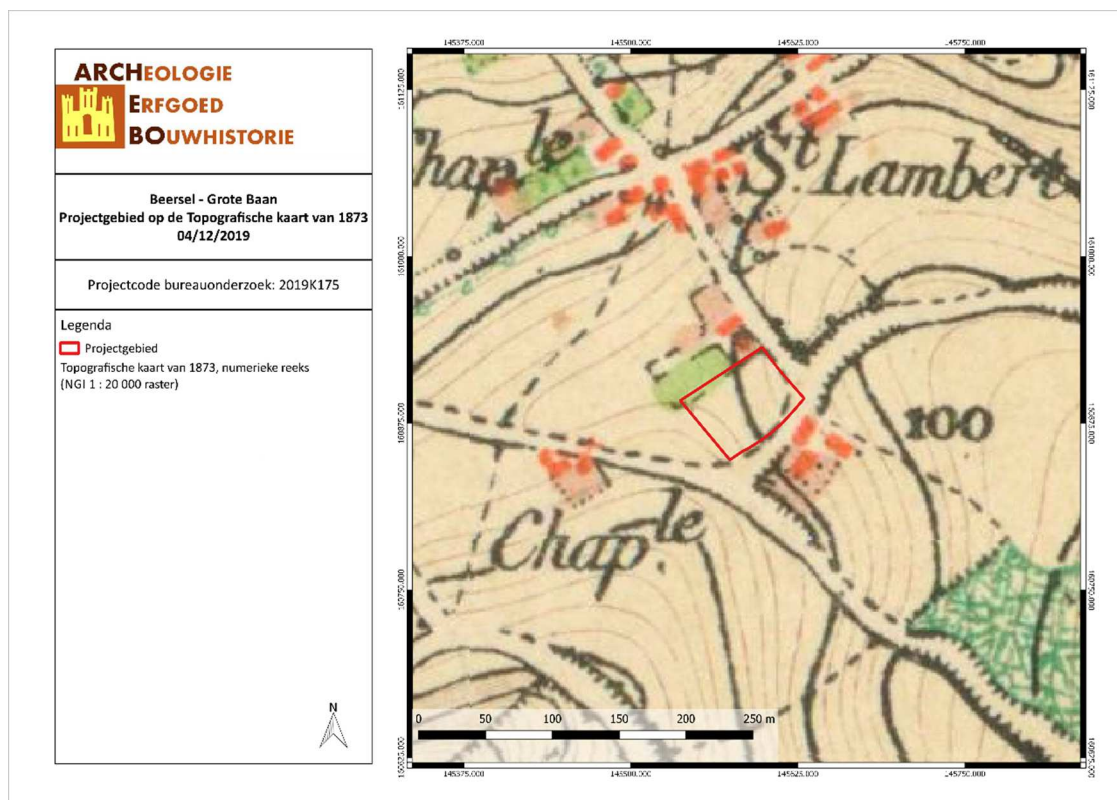
BEGR/19/12/04/19 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2019)



BEGR/19/12/04/20 - Digitale aanmaak

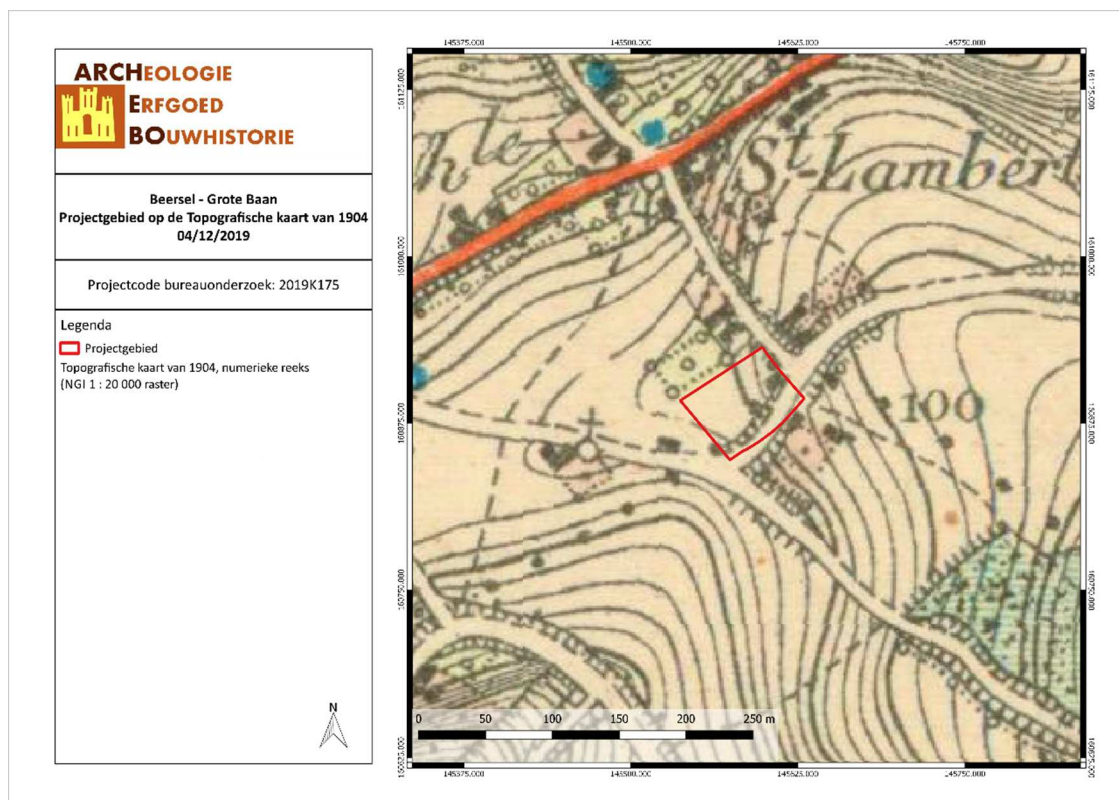
Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2019)



BEGR/19/12/04/21 - Digitale aanmaak

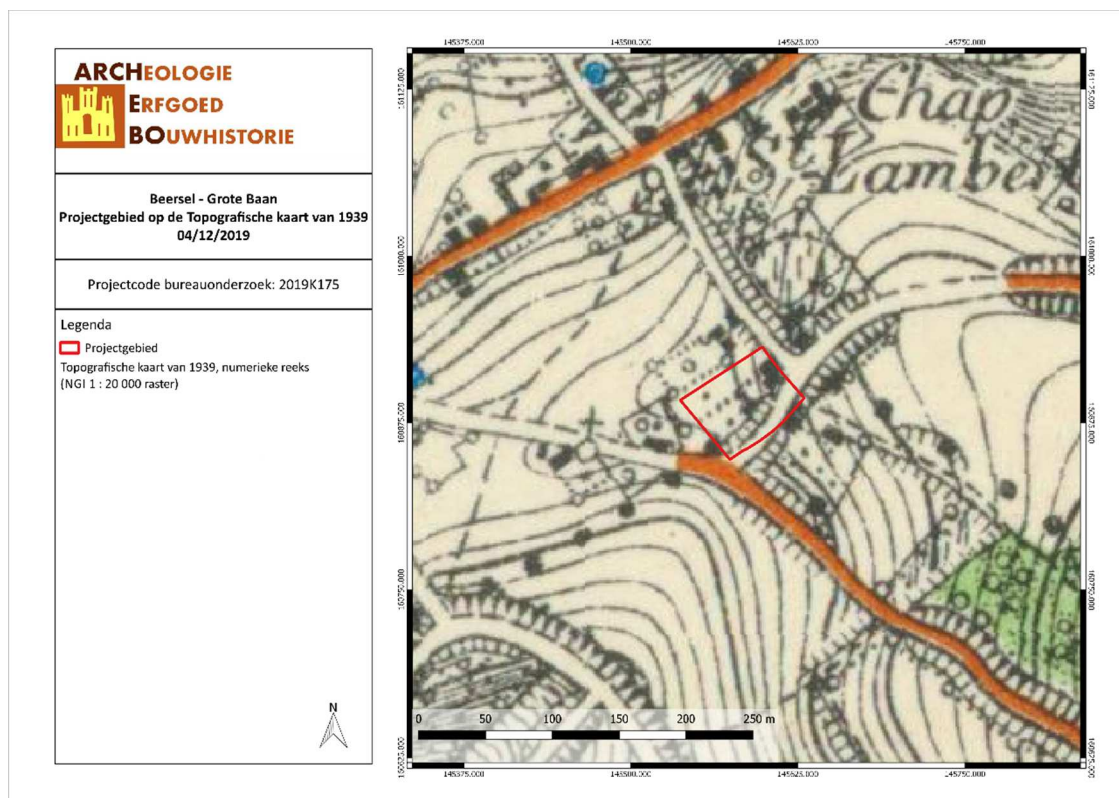
*Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2019)*

Vervolgens worden er topografische kaarten en luchtfoto's uit de 20<sup>ste</sup> en 21<sup>ste</sup> eeuw vergeleken. De situatie blijft ongewijzigd tot op de topografische kaart van 1981-1989. Op deze kaart verschijnt voor de eerste maal bebouwing in de oostelijke hoek van het terrein. Het gaat om de huidige bebouwing. Vermoedelijk is deze bebouwing ook reeds zichtbaar op de orthofoto van 1971, maar de luchtfoto is niet zeer duidelijk. Op de Orthofoto van 1979-1990 is de bebouwing duidelijk te zien. Deze luchtfoto toont tevens de huidige situatie.



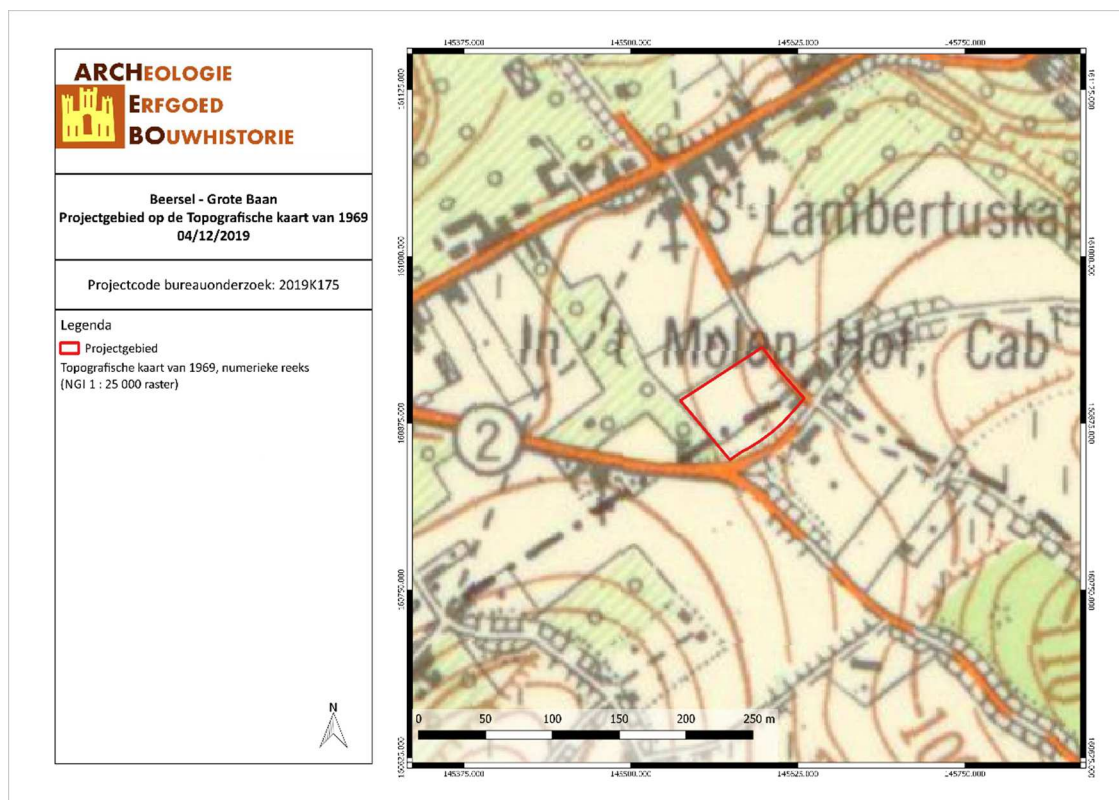
BEGR/19/12/04/22 - Digitale aanmaak

Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2019)



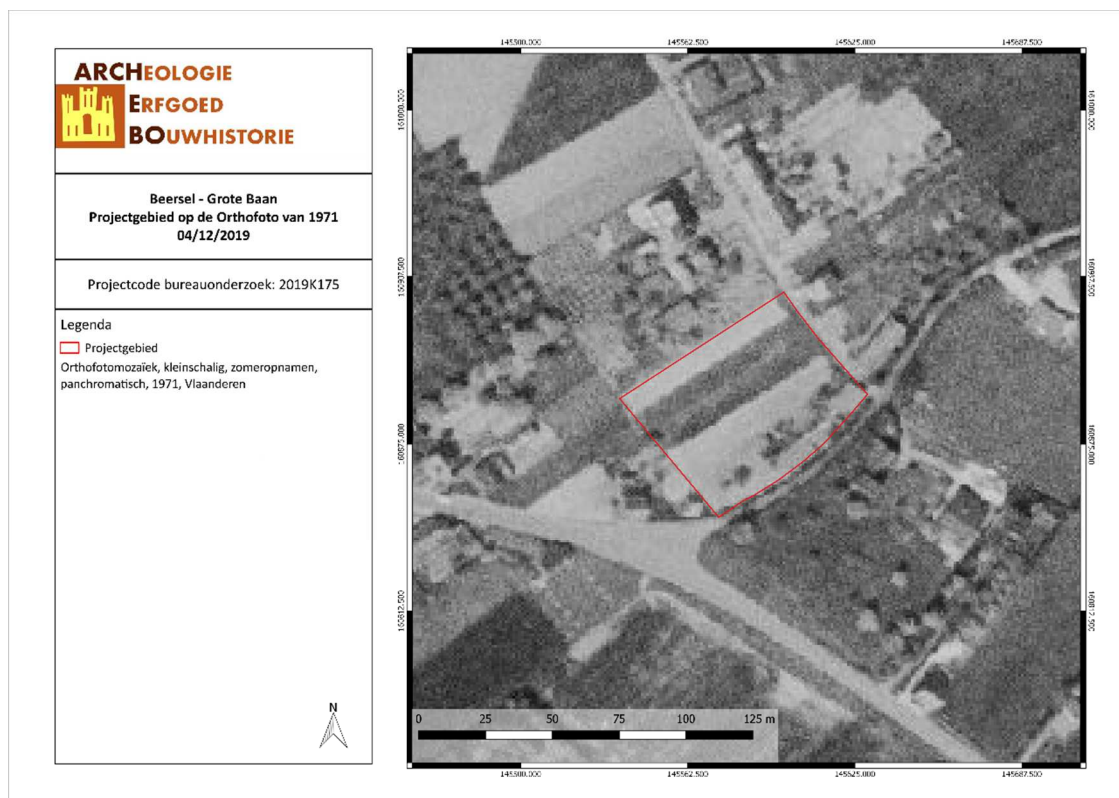
BEGR/19/12/04/23 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2019)



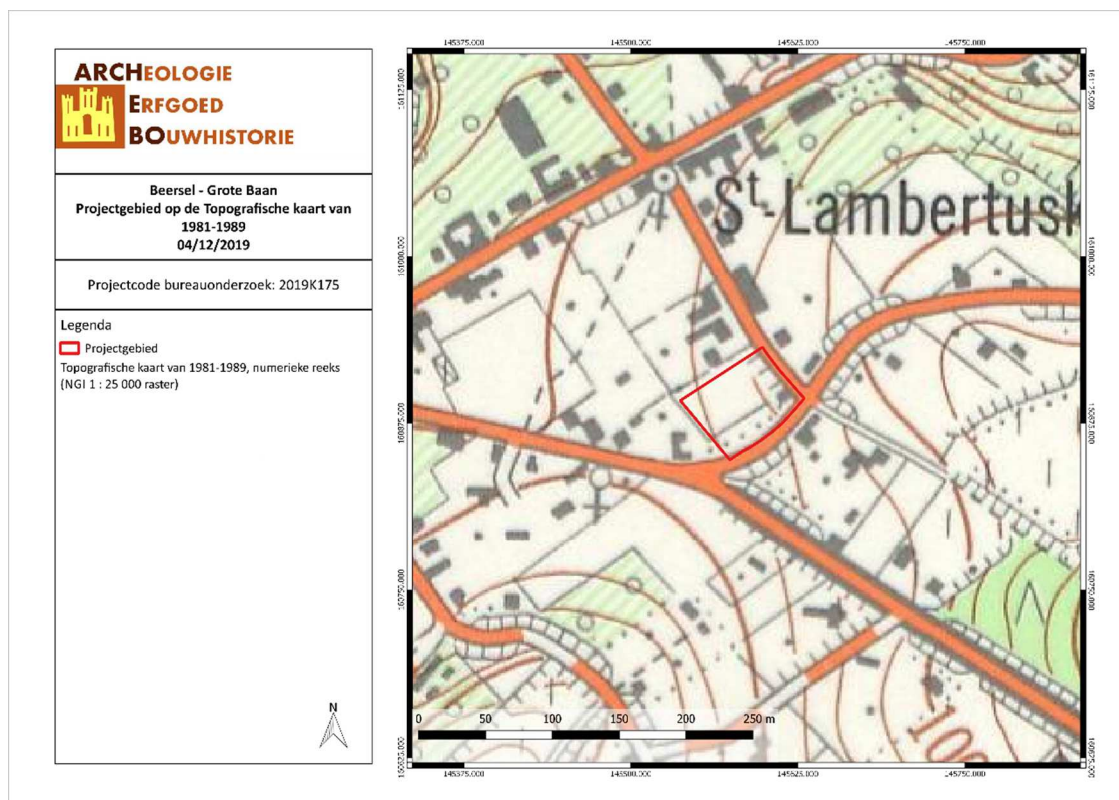
BEGR/19/12/04/24 - Digitale aanmaak

Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2019)

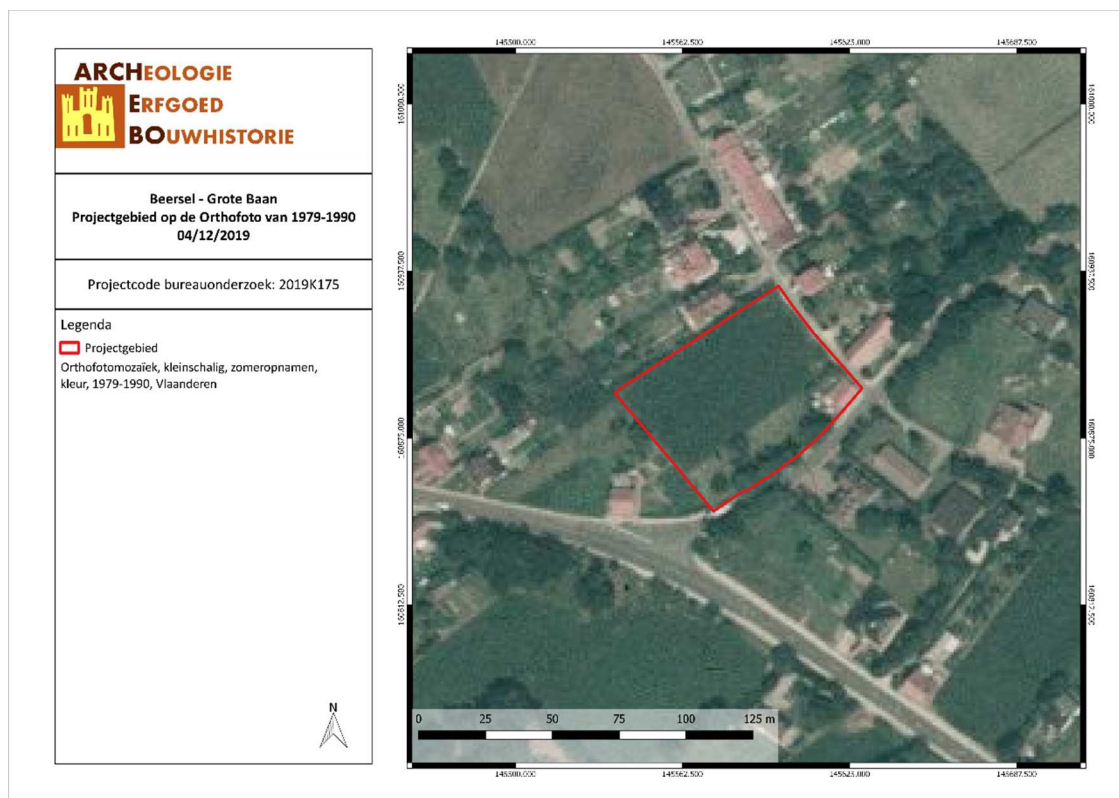


BEGR/19/12/04/25 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2019)



BEGR/19/12/04/26 - Digitale aanmaak

*Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981-1989 (Cartesius, 2019)*

BEGR/19/12/04/27 - Digitale aanmaak

*Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2019)*

### 3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied bebouwing aanwezig is geweest vanaf ca. 1971 tot nu. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de directe en ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft één afslag uit grijze silex met grijze witgeklepte patina, glans, vlakke hiel, gerold en ventrale retouches op L-boord en één dubbele convexe boordschrabber op levalloisafslag uit grijs silex met witte blauwgeklepte patina, glans, vlakke schubvormige retouches, vers, beide uit het Midden-Paleolithicum (CAI 5252), de Laatmiddeleeuwse Sint-Lambertuskerk (CAI 1662), een waterburcht uit de Volle Middeleeuwen (CAI 3041), een gracht (CAI 2132), een grafheuvel uit de Romeinse Tijd (CAI 162998), "une pointe moustérienne" uit het Midden-Paleolithicum, afslagen, schrabbers, messen, nuclei en gepolijste bijlen in silex uit het Midden-Neolithicum en tegulae, aardewerk en een zilveren munt van Trebonianus Gallus (251-254) uit de Midden-Romeinse Tijd (CAI 3031).

Gezien de topografische ligging op een west-gerichte helling is er een verwachting op Steentijd. Bijkomstig ligt het projectgebied in een gradiëntzone van een natte vallei (Herdendijk-vallei) naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen. Op basis van deze ligging en de recent vondsten in de omgeving kunnen eveneens sporensites aanwezig zijn.

## 4 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd. Deze analyse leidt tot een advies voor een eventueel vervolgonderzoek of voor een vrijgave van het terrein. Dit advies dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

### 4.1 ALGEMEEN

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor het terrein gelegen aan de kruising van Grote Baan 31 en de Kasteelstraat in Beersel (Vlaams-Brabant). Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien. Vervolgens zullen 12 nieuwe woningen opgetrokken worden en zal een nieuwe wegenis aangelegd worden. Het projectgebied is ca. 4 020,23 m<sup>2</sup> groot.

### 4.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van dit bureauonderzoek was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

#### 1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf ca. 1971 tot nu. Op de orthofoto van 1971 is vermoedelijk reeds bebouwing zichtbaar in de oostelijk hoek van het projectgebied. Op de orthofoto van 1979-1990 en de topografische kaart van 1981-1989 is deze bebouwing duidelijk zichtbaar. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de directe en ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft één afslag uit grijze silex met grijze witgekleurde patina, glans, vlakke hiel, gerold en ventrale retouches op L-boord en één dubbele convexe boordschrabber op levalloisafslag uit grijs silex met witte blauwgekleurde patina, glans, vlakke schubvormige retouches, vers, beide uit het Midden-Paleolithicum (CAI 5252), de Laatmiddeleeuwse Sint-Lambertuskerk (CAI 1662), een waterburcht uit de Volle Middeleeuwen (CAI 3041), een gracht (CAI 2132), een grafheuvel uit de Romeinse Tijd (CAI 162998), "une pointe moustérienne" uit het Midden-Paleolithicum, afslagen, schrabbers, messen, nuclei en gepolijste bijlen in silex uit het Midden-Neolithicum en tegulae, aardewerk en een zilveren munt van Trebonianus Gallus (251-254) uit de Midden-Romeinse Tijd (CAI 3031).

#### 2. *Welke info valt er te vinden over de voormalige constructies op het terrein?*

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden vanaf ca. 1971 tot nu. Op de orthofoto van 1971 is vermoedelijk reeds bebouwing zichtbaar in de oostelijk hoek van het projectgebied. Op de orthofoto van 1979-1990 en de topografische kaart van 1981-1989 is deze bebouwing duidelijk zichtbaar. De orthofoto van 1979-1990 toont de huidige situatie.

#### 3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van het historische kaart- en bronnenmateriaal?*

Op basis van de historische bronnen en kaarten kan geen uitsluitsel gemaakt worden in de te verwachten structuren.

#### 4. In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?

Ter hoogte van de bestaande bebouwing is er verstoring van de bodem en het bodemarchief te verwachten. In de tuinzone van de woning kunnen de wortels van de bomen, de bodem mogelijks verstoord hebben. De landbouwactiviteiten kunnen de bodem in het noordelijk deel van het projectgebied hebben verstoord. Toekomstige verstoringen zijn te verwachten bij de sloop van de bebouwing, het rooien van de bomen, het afgraven van een deel van het terrein en bij het bouwen van de nieuwbouw en het aanleggen van de weg en het pad.

### 4.3 SAMENVATTING / ASSESSMENT BUREAUONDERZOEK

In deze samenvatting wordt een kort overzicht gegeven van de werkwijze van het bureauonderzoek en de belangrijkste conclusies. Bovendien wordt een afweging gemaakt van de noodzaak voor verder vooronderzoek voor de locatie.

#### 4.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien. Vervolgens zullen twaalf nieuwe woningen opgetrokken worden. Alle woningen worden voorzien van een oprit, een terras en een tuinzone. De woningen ter hoogte van de Kasteelstraat worden voorzien van een carport (woning type B carport met bergruimte, woning type C carport zonder bergruimte), de andere woningen krijgen een garage (woning type A). Er zal een weg aangelegd worden binnen het terrein, vertrekkend van de Grote Baan, zodat men de achterste woningen ook kan bereiken. Aan de Kasteelstraat zal een verhard pad (grind) beginnen, dat leidt naar de nieuwe weg binnen het terrein. Op de perceelsgrens tussen de woningen type A en de woningen type B en C zal een keerwand komen om het hoogteverschil binnen het terrein op te vangen. Ter hoogte van woningen 1 t.e.m. 4 wordt het terrein opgehoogd (huidig maaiveld tussen +93.55 en +93.99 TAW, nieuw maaiveld +94.30 TAW), ter hoogte van woningen 5 t.e.m. 8 wordt het terrein afgegraven (huidig maaiveld tussen +94.50 en +95.24 TAW, nieuw maaiveld +94.50 TAW) en ter hoogte van woningen 9 t.e.m. 12 (type B en C) zal het terrein weer opgehoogd worden (huidig maaiveld tussen +95.24 en +95.57 TAW, nieuw maaiveld tussen +95.75 en +97.20 TAW). Het projectgebied is ca. 4 020,23 m<sup>2</sup> groot.

In de directe en ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft één afslag uit grijze silex, één dubbele convexe boordschrabber en "une pointe moustérienne" uit het Midden-Paleolithicum, afslagen, schrabbers, messen, nuclei en gepolijste bijlen in silex uit het Midden-Neolithicum, een grafheuvel uit de Romeinse Tijd, tegulae, aardewerk en een zilveren munt van Trebonianus Gallus (251-254) uit de Midden-Romeinse Tijd, een waterburcht uit de Volle Middeleeuwen, de Sint-Lambertuskerk uit de Late Middeleeuwen en een gracht (niet gedateerd).

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden vanaf ca. 1971 tot nu. Op de orthofoto van 1971 is vermoedelijk reeds bebouwing zichtbaar in de oostelijk hoek van het projectgebied. Op de orthofoto van 1979-1990 en de topografische kaart van 1981-1989 is deze bebouwing duidelijk zichtbaar. De orthofoto van 1979-1990 toont de huidige situatie.

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als Zbx (droge zandgronden met niet bepaalde profielontwikkeling). Het projectgebied ligt op een west-gerichte helling aan de Herdendijk- en de Kesterbeek-vallei. De Herdendijk stroomt vanaf ca. 300m ten noorden van het projectgebied, de Kesterbeek stroomt vanaf ca. 500m ten zuiden van het projectgebied. Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 93,5 en 97,5 meter boven de zeespiegel.

Gezien de topografische ligging op een west-gerichte helling is er een verwachting op Steentijd. Bijkomstig ligt het projectgebied in een gradiëntzone van een natte vallei (Herdendijk-vallei) naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen. Op basis van deze ligging en de recent vondsten in de omgeving kunnen eveneens sporensites aanwezig zijn.

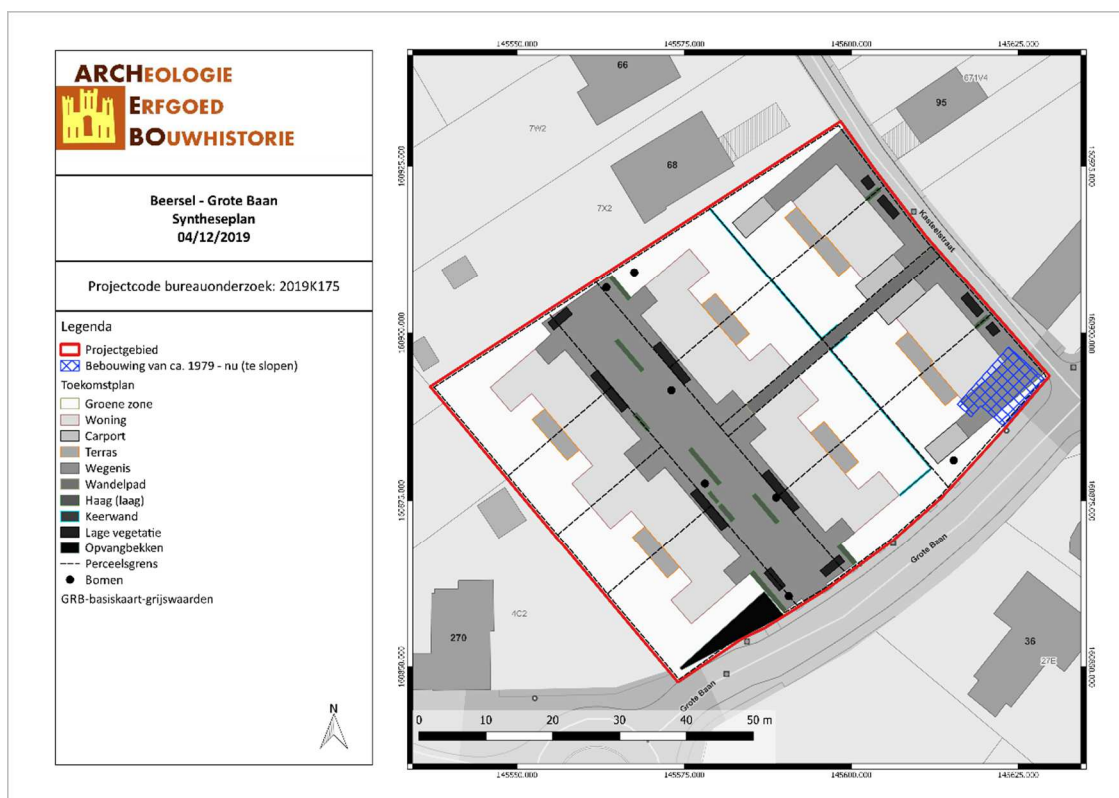
#### 4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien. Vervolgens zullen 12 nieuwe woningen opgetrokken worden en zal een nieuwe wegenis aangelegd worden. Het projectgebied is ca. 4 020,23 m<sup>2</sup> groot.

In het projectgebied zijn geen archeologische waarden gekend. Wel zijn één afslag uit grijze silex, één dubbele convexe boordschrabber en "une pointe moustérienne" uit het Midden-Paleolithicum, afslagen, schrabbers, messen, nuclei en gepolijste bijlen in silex uit het Midden-Neolithicum, een grafheuvel uit de Romeinse Tijd, tegulae, aardewerk en een zilveren munt van Trebonianus Gallus (251-254) uit de Midden-Romeinse Tijd, een waterburcht uit de Volle Middeleeuwen, de Sint-Lambertuskerk uit de Late Middeleeuwen en een gracht (niet gedateerd) gevonden.

Vanaf ca. 1971 is het oosten van het terrein verstoord door het plaatsen van bebouwing. Het is moeilijk om in te schatten hoe groot de veroorzaakte verstoring is.

Omwille van de ligging kunnen steentijdsites verwacht worden. Sporensites kunnen eveneens verwacht worden.



BEGR/19/12/04/28 - Digitale aanmaak

Figuur 33: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2019)

#### 4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de geplande werken het archeologisch bodemarchief zullen verstoren. Dit wordt kort besproken in het 'Programma van maatregelen'.

## 5 BIBLIOGRAFIE

### Publicaties

Claesen, Jan, Ben Van Genechten, Evelien Audenaert, Kevin Bouckaert, en Alexander Doucet. "Programma van Maatregelen Beersel - Hendrik Consciencestraat". Archeologienota - Programma van Maatregelen. Kortenaak: ARCHEBO bvba, mei 2019.

Laga, Pieter, Stephen Louwye, en Stéphane Geets. *Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)*. Geologica Belgica 4, 2001.

Reyns, Natasja, en Vincent Smet. "Archeologienota Alseberg (Beersel) - Sanatoriumstraat 197". Verslag van Resultaten. Temse: All-Archeo bvba, 2017.

Van Ranst, E, en C Sys. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)*. Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000.

### Online bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Beersel". Inventaris Onroerend Erfgoed, 2018. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120020>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Beersel". Inventaris Onroerend Erfgoed, 2018. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121185>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Inventaris Onroerend Erfgoed". Geraadpleegd 17 januari 2017. <https://inventaris.onroenderfgoed.be/>.

"Beersel". In *Wikipedia*, 28 maart 2018. <https://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Beersel&oldid=51328652>.

Geopunt Vlaanderen. "Atlas der Buurtwegen". Geraadpleegd 2 januari 2017. <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

"Maurits Gysseling: Toponymisch Woordenboek (1960) p. 115". Geraadpleegd 18 april 2018. <http://bouwstoffen.kantl.be/tw/facsimile/?page=115>.

## 6 FIGURENLIJST

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.....                           | 4  |
| Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2019) .        | 6  |
| Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019).....                                  | 6  |
| Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019).....                                  | 8  |
| Figuur 5: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2019).....                                 | 9  |
| Figuur 6: Inplantingsplan (HELON architecten bvba bv, 2019).....                                             | 10 |
| Figuur 7: Terreinsnede (HELON architecten bvba bv, 2019) .....                                               | 10 |
| Figuur 8: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2019) .....                         | 11 |
| Figuur 9: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2019).....                       | 13 |
| Figuur 10: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2019) .....                 | 13 |
| Figuur 11: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZZW-NNO richting (Geopunt, 2019) .....                   | 14 |
| Figuur 12: Beersel aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2019) .....                     | 14 |
| Figuur 13: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2019).....                  | 15 |
| Figuur 14: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2019) .....       | 16 |
| Figuur 15: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016) .....      | 16 |
| Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2019) .....        | 17 |
| Figuur 17: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2019) .....                     | 18 |
| Figuur 18: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2019).....            | 18 |
| Figuur 19: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2019)..... | 19 |
| Figuur 20: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2019) .....      | 21 |
| Figuur 21: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2019) .....     | 22 |
| Figuur 22: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2019).....             | 24 |
| Figuur 23: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2019).....                   | 25 |
| Figuur 24: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2019) .....                | 26 |
| Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2019) .....                             | 26 |
| Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2019).....         | 27 |
| Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2019).....         | 28 |
| Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2019).....         | 28 |
| Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2019).....         | 29 |
| Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981-1989 (Cartesius, 2019) 30      |    |
| Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2019).....                | 30 |
| Figuur 32: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2019) .....                      | 34 |

## 7 PLANNENLIJST

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| BEGR/19/12/04/1 - Digitale aanmaak .....  | 6  |
| BEGR/19/12/04/2 - Digitale aanmaak .....  | 6  |
| BEGR/19/12/04/3 - Digitale aanmaak .....  | 8  |
| BEGR/19/12/04/4 - Digitale aanmaak .....  | 9  |
| BEGR/19/12/04/5 - Digitale aanmaak .....  | 11 |
| BEGR/19/12/04/6 - Digitale aanmaak .....  | 13 |
| BEGR/19/12/04/7 - Digitale aanmaak .....  | 13 |
| BEGR/19/12/04/8 - Digitale aanmaak .....  | 14 |
| BEGR/19/12/04/9 - Digitale aanmaak .....  | 15 |
| BEGR/19/12/04/10 - Digitale aanmaak ..... | 16 |
| BEGR/19/12/04/11 - Digitale aanmaak ..... | 17 |
| BEGR/19/12/04/12 - Digitale aanmaak ..... | 18 |
| BEGR/19/12/04/13 - Digitale aanmaak ..... | 18 |
| BEGR/19/12/04/14 - Digitale aanmaak ..... | 19 |
| BEGR/19/12/04/15 - Digitale aanmaak ..... | 21 |
| BEGR/19/12/04/16 - Digitale aanmaak ..... | 22 |
| BEGR/19/12/04/17 - Digitale aanmaak ..... | 24 |
| BEGR/19/12/04/18 - Digitale aanmaak ..... | 25 |
| BEGR/19/12/04/19 - Digitale aanmaak ..... | 26 |
| BEGR/19/12/04/20 - Digitale aanmaak ..... | 26 |
| BEGR/19/12/04/21 - Digitale aanmaak ..... | 27 |
| BEGR/19/12/04/22 - Digitale aanmaak ..... | 28 |
| BEGR/19/12/04/23 - Digitale aanmaak ..... | 28 |
| BEGR/19/12/04/24 - Digitale aanmaak ..... | 29 |
| BEGR/19/12/04/25 - Digitale aanmaak ..... | 30 |
| BEGR/19/12/04/26 - Digitale aanmaak ..... | 30 |
| BEGR/19/12/04/27 - Digitale aanmaak ..... | 34 |