



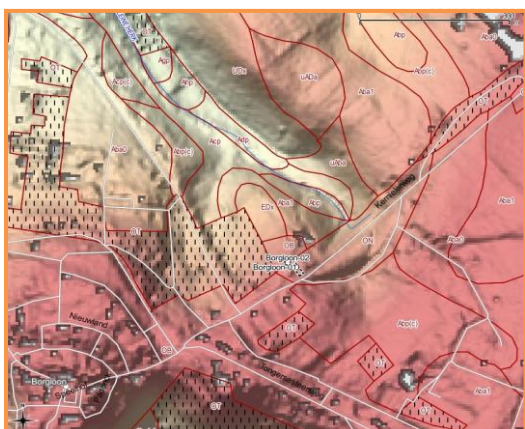
## **ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM**

### **BORGLOON – KERNIELERWEG**

J. CLAESSEN, S. DONDEYNE

& B. VAN GENECHTEN

JUNI 2014



## COLOFON

Opgraving

Vergunningsnummer:

Datum aanvraag:

Naam aanvrager:

Naam site:

Prospectie

2014/240

6 juni 2014

Jan Claesen

Borgloon, Kernielerweg

### Project

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Borgloon, Kernielerweg

### Opdrachtgever

Menten-Janssens  
Benaetsstraat 16A  
3840 Borgloon

### Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba  
Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken, België  
BE 0834.280.172

+32 (0)499/24.65.89  
info@archebo.be

### Projectuitvoering

Jan Claesen, ARCHEBO bvba  
Stefaan Dondeyne, KULeuven  
Ben Van Genechten, ARCHEBO bvba

ARCHEBO-rapport 2014/011  
ISSN 2034-5615

© 2014 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>ADMINISTRATIEVE FICHE</b> .....                            | i  |
| <b>1. INLEIDING</b> .....                                     | 1  |
| <b>2. PROJECTBESCHRIJVING</b> .....                           | 1  |
| <b>3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED</b> .....             | 1  |
| <b>4. METHODE</b> .....                                       | 2  |
| <b>5. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE</b> .....           | 3  |
| <b>5.1. BESCHRIJVING</b> .....                                | 5  |
| <b>6. GEPLANDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING</b> .....             | 9  |
| <b>7. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN</b> .....        | 10 |
| <b>7.1. Evaluatie en beantwoording onderzoeksvragen</b> ..... | 10 |
| <b>7.2. Waardering</b> .....                                  | 10 |
| <b>7.3. Aanbevelingen</b> .....                               | 10 |
| <b>8. BIBLIOGRAFIE</b> .....                                  | 10 |

## ADMINISTRATIEVE FICHE

|                        |              |   |
|------------------------|--------------|---|
| Opdrachtgever          |              | Menten-Janssens                                       |
| Uitvoerder             |              | ARCHEBO bvba  |
| Vergunninghouder       |              | Jan Claesen   |
| Bewaarplaats archief   |              | Menten-Janssens                                       |
| Bewaarplaats vondsten  |              | Menten-Janssens                                       |
| Vergunningsnummer      |              | 2014/240  |
| Projectcode            |              | BOKE  |
| Vindplaatsnaam         |              | Borgloon, Kernielerweg                                |
| Locatie                | Provincie    | Limburg   |
|                        | Gemeente     | Borgloon  |
|                        | Deelgemeente | Borgloon  |
|                        | Plaats       | Kernielerweg  |
| Kadaster (CadGIS 2014) |              | afdeling 1, sectie B, percelen : 209g2, 209h2, 209k2. |

Kaart onderzoeksgebied





|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Begin- en einddatum terreinwerk | 23/06/2014          |
| Grootte projectgebied           | 2000 m <sup>2</sup> |
| Grootte onderzochte oppervlakte | 16 m <sup>2</sup>   |

## 1. INLEIDING

Binnen de stedenbouwkundige vergunning voor het bouwen van appartementen werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed aan de bouwheer.

De opdracht werd door de bouwheer, Menten-Janssens, toegekend aan ARCHEBO bvba op 22 mei 2014.

De prospectievergunning werd afgeleverd op 20 juni 2014.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

## 2. PROJECTBESCHRIJVING

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de aard van de vermelding ON op de bodemkaart en wat zijn de implicaties hiervan op het aanwezige bodemarchief?
- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de BVS):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
  - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
  - Dagboek
  - Rapport
  - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
  - Vondsten

## 3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied is ten noordoosten van de stad Borgloon gesitueerd. Ten westen en ten zuiden van het onderzoeksgebied lopen respectievelijk de Guldenboomlaan en de Kernielerweg.



Fig. 1: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood (Bron: AGIV)

Kadastraal valt het gebied onder afdeling 1, sectie B, percelen : 209g2, 209h2, 209k2.

#### 4. METHODE

Alvorens te starten met het proefsleuvenonderzoek werden in aanwezigheid van een bodemkundige twee proefputten gegraven. Dit om de aard van de vermelding ON op de bodemkaart vast te stellen en de implicaties hiervan op het archeologische archief. Hierbij werd reeds vastgesteld dat er geen enkel archeologisch niveau meer aanwezig was.

Profiel "Borgloon-01" bevond zich in het midden van het eerste deel van de site; profiel "Borgloon-02" in het achterste deel van de site (Fig. 2) Deze twee putten werden gekozen om de mogelijke variabiliteit in de bodems zo goed mogelijk te kunnen inschatten. De profielput Borgloon-01, werd tot meer dan 2 m diepte gegraven en bestond uit recent opvullingmateriaal van lemige grond, bouwpuin en afval rijk aan organisch materiaal. Aangezien de aard - en mogelijke toxiciteit - van dit materiaal niet bepaald kon worden, werd deze profielput enkel in algemene termen beschreven (bijlage 1). Ook in profielput "Borgloon-02" werd puin en afval materiaal aangetroffen, maar de westelijke wand bevatte nog wel een origineel bodemprofiel dat in detail beschreven werd (bijlage 2).





Fig. 2: Ligging van de bodemprofielen binnen het perceel langs de Kernielerweg, Borgloon (Bron: Google-Earth).

## 5. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE

Borgloon ligt op een getuige heuvel van tertiaire marine sedimenten aan de noordelijke rand van het Haspengouws leemplateau. De site is gelegen ten noordoosten van de stadskern en aan de rand van de vallei van de Kleine Herk (Fig. 3). De site valt deels binnen een gebied dat op de bodemkaart aangeduid is als “opgehoogde terreinen” (ON), en deels binnen een zone die als “bebouwde zone” is gekarteerd (OB). Op de bodemkaart zijn ook grote vlakken gekarteerd als “vergraven terreinen” (OT); deze zijn met arcering benadrukt in Fig. 3. Ten noorden van de site, bevindt zich een gebied dat als “EDx” gekarteerd is, en dat overeenkomt met een kleiige opduiking van tertiaire marine afzetting.



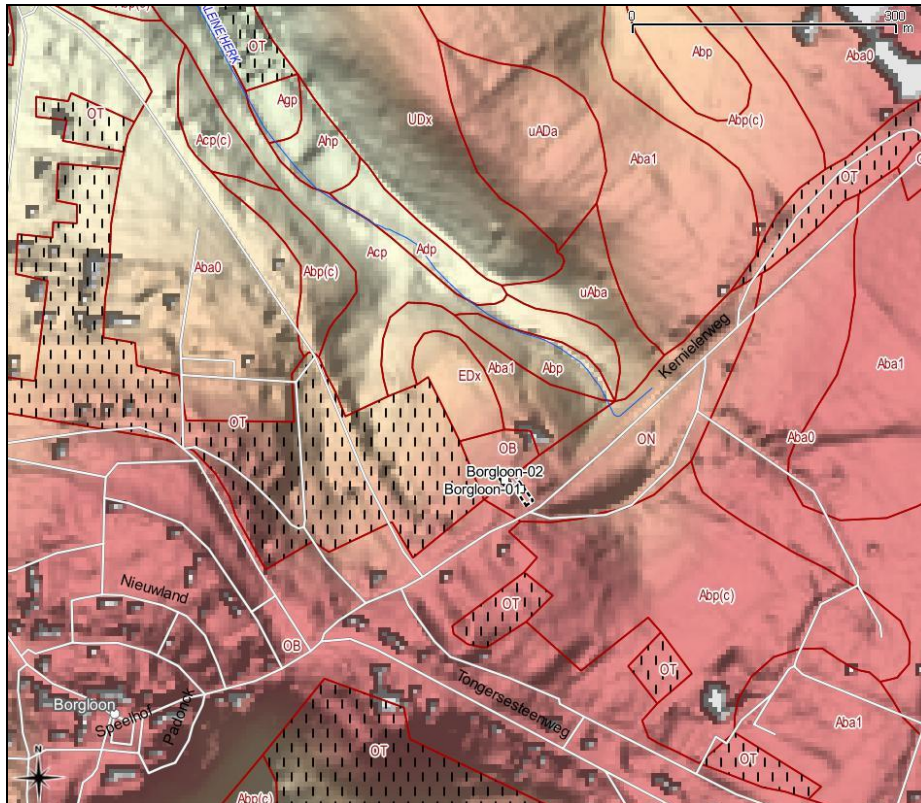


Fig. 3: Situering van de site op de digitale bodemkaart; kaarteenheden (OT) die “vergraven terreinen” voorstellen zijn gearceerd; beschadwd terreinbeeld op basis van LiDAR data (resitie 5 x 5 m).

Beide profielputten bestaan hoofdzakelijk uit opvullingmateriaal met lemige grond, bouwpuin en organisch stof rijk materiaal. Alleen de westelijk wand van profielput “Borgloon-02” bestond uit een nog ongestoord natuurlijk bodemprofiel, gevormd in zandige materiaal van tertiaire mariene afzettingen.

Alles wijst er dus op dat ook deze site, net als de naburige gebieden gekarteerd als "OT", ooit uitgegraven is geweest voor het zand en relatief recent met allerlei materiaal is opgevuld geweest<sup>1</sup>. De kans om archeologische sporen op deze site te vinden zijn dus bijzonder klein. Bodemkundig is de westelijke wand van profielput “Borgloon-02” interessant omdat dit overeenkomt met bodems gekarteerd als “Sax” en “Pax”. Deze bodemtypes komen op verschillende plaatsen voor in de omgeving van Borgloon (Fig. 4).

<sup>1</sup> Ter plaatse werd dit ook door de eigenaar, op basis van getuigen van omwonende, beweerd.

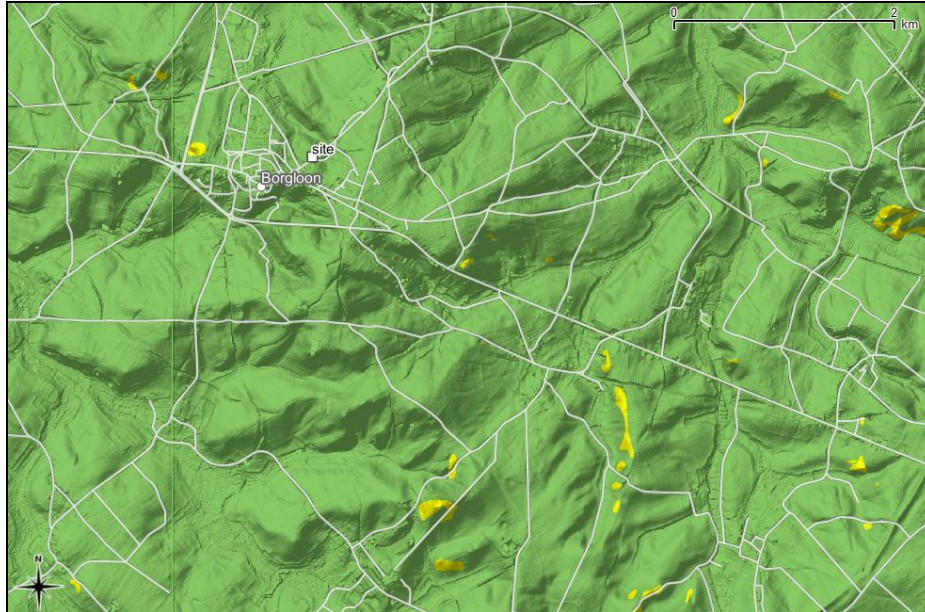


Fig. 4: Bodemtypes “SAX” en “PAX” in de omgeving van Borgloon volgens de digitale bodemkaart (aangeduid in het geel); beschaduwde terreinbeeld op basis van LiDAR data (resolutie 5 x 5 m).

### 5.1. BESCHRIJVING

Algemene beschrijving:

De bodem bestaat uit een heterogeen opvullingmengsel van leemgrond, bouwpuin en organische stof rijk afval, en dit tot op meer dan 2 m diepte (Fig. 5 & 6).

**Site information:**

Sunny dry weather, with temperature slightly above 20 °C. The soil was moist throughout

**Profile:** Borgloon -01

**Location:** Borgloon, Kernielweg  
 N 50° 48' 14.68", E 5° 21' 5.43"  
 LB72 219454, 166476 (gps ± 5 m)

**Altitude:** 107 m (TAW); **Groundwater** : -





Fig. 5: Profiel Borgloon-01 en omgeving (zuidelijke wand).

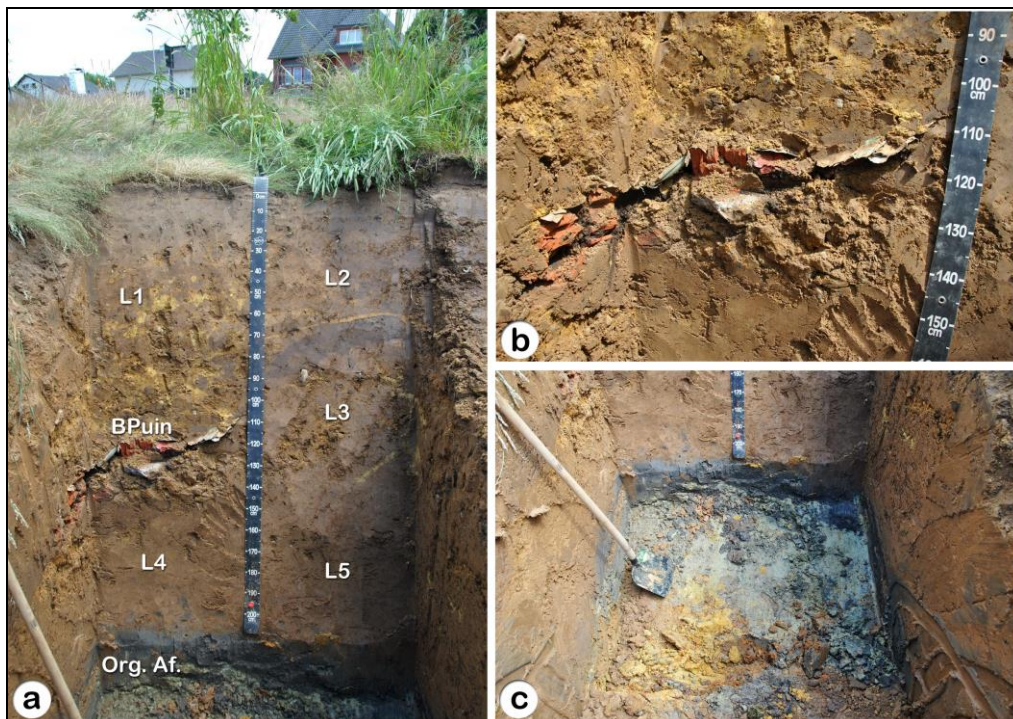


Fig. 6: Profiel "Borgloon-01"; (a) Overzicht van het profiel met tot op meer dan 2 m diepte heterogeen mengsel van leemgrond (L1, L2, ... L5), bouwpuin en stukken plastic (BPuin) en op meer dan 2m, organische rijk afval (Org. Af.); (b) detail van bouwpuin en plastic; (c) overzicht van vloer van de bodempuut, dat aangeeft dat op meer dan 2 m er nog steeds een heterogeen mengsel van afval voorkwam.

**Profile:** Borgloon -02 (Fig. 7)  
**Location:** Borgloon, Kernielweg  
N 50° 48' 15.01", E 5° 21' 4.5"  
LB72 219435, 166486 (gps ± 5 m)  
**Altitude** 107 m (TAW); **Groundwater** -



Fig. 7: Overzicht van de zuidelijke wand van profiel "Borgloon-02" en omgeving; het afgravingfront en de opvulling zijn duidelijk te zien.



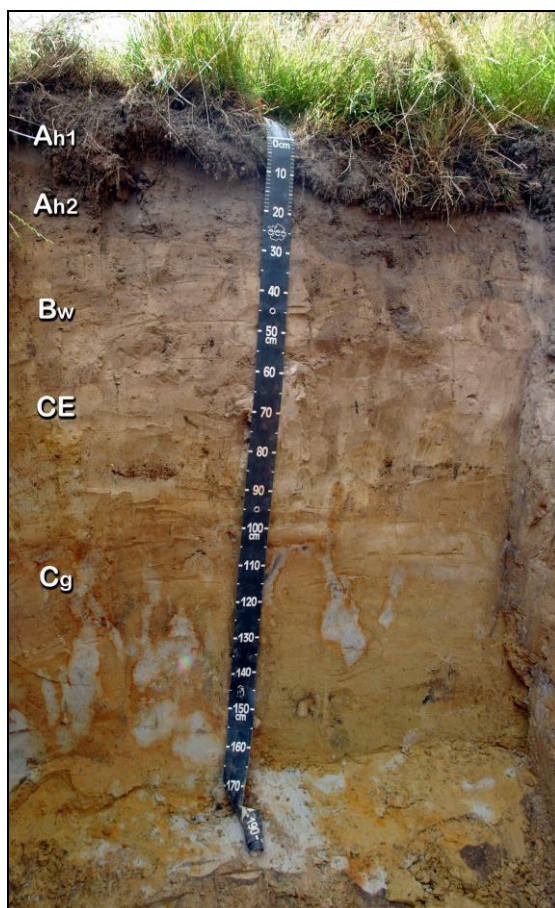


Fig. 8: Westelijke wand van profiel 'Borgloon-02'.

#### Horizon description (west facing wall of the profile pit)

| Horizon | Depth (cm) | Description   | Diagnostic features |
|---------|------------|---|---------------------|
| Ah1     | 0-10       | Sandy loam in FAO classes (S in Belgian textural classes); Dull brown 7.5YR 5/3 (dry) and Brownish black 7.5YR 3/2 (moist);<br>Slightly sticky, slightly plastic and friable moist; moderate to strong, medium crumb to granular structure; many fine roots; common tubular and interstitial pores; boundary smooth to wavy and gradual                                   | Mollic horizon      |
| Ah2     | 10-30      | Sandy loam in FAO classes (S in Belgian textural classes); Dull brown 7.5YR 5/3 (dry) and Brownish black 7.5YR 3/2 (moist), slightly sticky, slightly plastic and friable moist;<br>Slightly sticky, slightly plastic and friable moist; moderate coarse crumb and subangular blocky structure; many fine roots; common tubular and interstitial pores; smooth and abrupt | Mollic horizon      |
| Bw      | 30-60      | Sandy loam in FAO classes (S in Belgian textural classes); Dull orange 7.5YR 6/4 (dry) and Brown 7.5YR 4/3 (moist), slightly sticky, slightly plastic and friable   | Cambic horizon      |

| Horizon | Depth (cm) | Description   | Diagnostic features                |
|---------|------------|---|------------------------------------|
|         |            | moist;<br>Slightly sticky, slightly plastic and friable moist;<br>moderate subangular blocky structure; many fine roots;<br>common tubular and interstitial pores; smooth and abrupt  |                                    |
| CE      | 60-100     | Sandy loam in FAO classes (S in Belgian textural classes); Light yellow orange 7.5YR 8/3 (dry) and Dull orange 7.5YR 6/4 (moist), slightly sticky, slightly plastic and friable moist;<br>Loose, no structure; few fine roots; locally dark brown specs of Mn; no pores; boundary smooth and abrupt                                 | Stagnic properties, Albic material |
| Cg      | 100-170+   | Sandy loam in FAO classes, but slightly more clay than above (S in Belgian textural classes); Brown 10YR 4/6 (moist) and orange reddish mottles along wide Dull yellow orange 10YR 6/3 (moist) large distinct mottles, slightly sticky, slightly plastic and friable moist;<br>Massive, no structure, to weak coarse angular blocky | Stagnic properties                 |

### Classification

- WRB-2014: Cambic Stagnic Phaeozem (Loamic)
- Symbol on the soil map of Belgium (sheet Borgloon 106E): ON
- Soil type (Belgian classification): Scx

## 6. GEPLANDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

De bouwheer, Menten-Janssens, zal op het terrein appartementen bouwen.

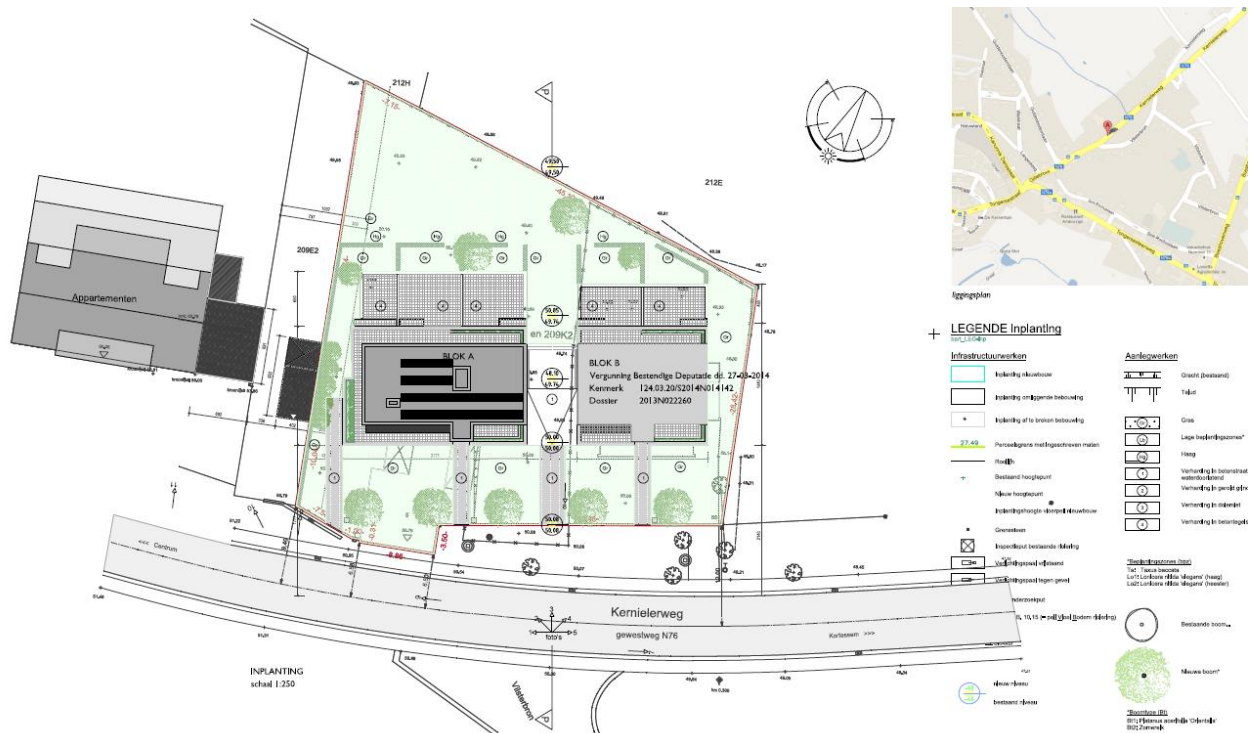


Fig. 9 : Plan van de nieuwe toestand (ARTELOON bvba)

## 7. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN

### 7.1. EVALUATIE EN BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

- Wat is de aard van de vermelding ON op de bodemkaart en wat zijn de implicaties hiervan op het aanwezig bodemarchief?
  - o De kartering ON wordt normaal gebruikt voor ophoging van een terrein. Het terrein is hier wel degelijk opgehoogd, weliswaar nadat het afgegraven is geweest (kartering OT). De afgraving is gebeurd voor zandwinning en is vermoedelijk twee meter diep geweest. Het bodemarchief is door de afgraving volledig verstoord.
- Zijn er sporen aanwezig?
  - o nvt
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
  - o nvt
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
  - o nvt
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
  - o nvt
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
  - o nvt
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
  - o nvt

### 7.2. WAARDERING

Het bodemkundig onderzoek heeft aangetoond dat het terrein zo verstoord is, dat er geen enkel archeologisch niveau meer aanwezig is.

### 7.3. AANBEVELINGEN

Ons advies luidt dat het terrein mag vrijgegeven worden.

## 8. BIBLIOGRAFIE

AGIV (Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen) (2011), <http://www.agiv.be/gis/>.

CAI (Centrale Archeologische Inventaris) (2011), <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geovlaanderen/cai/>.

Koninklijke Bibliotheek van België (2010), Ferrariskaart, [http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte\\_nl.html](http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html).