



---

Archeologienota  
Programma van Maatregelen

Bureauonderzoek: 2019J348

---

**Boechout**  
**Mussenhoevelaan**

---

Ann Van Baelen  
Pieter Laloo

---

Ghent Archaeological Team bvba  
Dorpsstraat 73  
8450 Bredene



---

## Colofon

---

Boechout Mussenhoevelaan

Uitvoerder:  
GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba (GATE)  
Ann Van Baelen & Pieter Laloo

© 2019 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba  
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of  
aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd  
gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden  
onder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch,  
door fotokopie, zonder toestemming van Ghent  
Archaeological Team bvba.

# INHOUDSTAFEL

|                                                                              |   |
|------------------------------------------------------------------------------|---|
| Inhoudstafel.....                                                            | 2 |
| Inleiding.....                                                               | 3 |
| 1. Gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen..... | 4 |
| 1.1 Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek .....                         | 4 |
| 1.2 Afwezigheid van archeologische site .....                                | 4 |
| 1.3 Impactbepaling .....                                                     | 4 |
| 1.4 Waardering van archeologische site .....                                 | 7 |
| 1.5 Concretisering maatregelen .....                                         | 7 |

## INLEIDING

De opdrachtgever (Tomapower bv) plant in het noorden van de gemeente Boechout (provincie Antwerpen), aan de grens met Borsbeek een aantal bodemingrepen. Deze bodemingrepen concentreren zich op een aantal percelen akkerland die in het oosten en noorwesten begrensd worden door respectievelijk de Mussenhoevelaan en de Borsbeeksesteenweg. Concreet behelzen de geplande werken de bouw van een nieuwe serre, twee waterbassins, loods en diverse bijgebouwen.

De totale omvang van het projectgebied bedraagt ca. 11,68 ha. Aangezien de geplande bodemingrepen de criteria opgesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid overschrijden, is conform de huidige regelgeving<sup>1</sup> een archeologisch vooronderzoek vereist dat resulteert in de opmaak van een archeologienota. Ghent Archaeological Team (GATE) werd door de opdrachtgever aangesteld voor de uitvoering van dit vooronderzoek en de opmaak van deze archeologienota.

In het vorige deel van de archeologienota (Verslag van Resultaten) werden de uitvoeringswijze en resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek beschreven, inclusief een inzicht in het wetenschappelijk potentieel en de betekenis van de potentiële archeologische waarden. In onderhavig deel (Programma van Maatregelen) wordt op basis van deze resultaten een gemotiveerd advies verleend over het al dan niet moeten nemen van maatregelen voor de omgang met het archeologisch erfgoed bij de geplande bodemingrepen.

Op basis van het Verslag van Resultaten wordt geargumenteed dat het onderzoeksgebied voldoende is onderzocht en geen verder archeologisch onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

---

<sup>1</sup> Het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en Het decreet houdende de wijziging van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 naar aanleiding van de ex-post evaluatie.

# **1. Gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen**

## **1.1 Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek**

Het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek omvatte in de eerste plaats een bureaustudie (2019J348). Dit dossier betreft de aanpassing van een ontwerpplan, waarbij naar aanleiding van het originele ontwerp en de bijbehorende omgevingsverginningsaanvraag reeds eerder een archeologienota (ID3260) en een nota (ID11901) werden ingediend en bekrachtigd. De resultaten van het bureauonderzoek (2017B333), het landschappelijk booronderzoek (2017A362) en het proefsleuvenonderzoek (2019F61), die in het kader van deze bekrachtigde archeologie nota en nota werden uitgevoerd, worden hier grotendeels hernomen.

Op basis van deze resultaten wordt in onderhavige tekst geargumenteerd dat het projectgebied voldoende is onderzocht en geen verder archeologisch onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

## **1.2 Afwezigheid van archeologische site**

Op basis van het huidig uitgevoerde onderzoek zijn er geen directe indicaties voor de afwezigheid van een archeologische site.

## **1.3 Impactbepaling**

De geplande infrastructuurwerken binnen het ca. 11,68 ha grote projectgebied houden in:

1) Het voorbereiden van bouwwerken door het terrein met extern aangevoerde aarde te nivelleren door ophoging van de lagere delen. De aarde zal, afhankelijk van het microreliëf meer of minder worden uitgespreid over het terrein [variatie tussen 0,10 en 0,40 m bovenop huidige maaiveld].

2) Een viertal wilgen groeien momenteel nog langsheen de Grensscheidingsbeek. Deze zullen worden geroid voorafgaand aan de werken.

3) Twee bassins voor de opvang van regenwater zullen worden uitgegraven in de zuidoostelijke en zuidwestelijke hoek van het projectgebied. Het zuidoostelijke bassin (bassin 1) meet ca. 181,2 x 47,9 m en heeft een opslagcapaciteit van ca. 19.400.000 l. Het zuidwestelijke bassin (bassin 2) meet 124,2 x max. 30,4 m en heeft een opslagcapaciteit van ca. 5.956.558 l. Hiertoe dienen de bassins in theorie 2,55 m diep te worden uitgegraven t.o.v. het nieuwe maaiveld. Deze zullen worden omzoomd met een aarden ophoging van 1 m gewonnen uit het bekken zelf. Deze bodemingreep beperkt zich tot 1,55 m t.o.v. het toekomstige maaiveld.

4) Centraal wordt een serregebouw van ca. 488,5 x 155,0 m voorzien dat beschikt over een teeltoppervlakte van ongeveer 76.158 m<sup>2</sup>. De maximale hoogte van de goten bedraagt 1,25 m. De aanleg van het serregebouw volgt de standaardafmetingen en procedure voor dergelijke structuren: funderingskuilen worden ingegraven in een grid van 8 op 5 m. Een individuele, cilindrische sokkel meet 0,5 m in doorsnede [0,2 m<sup>2</sup>] en is 0,35 m diep tegenover het nieuw genivelleerde maaiveld. In totaal worden 1984 sokkels

voorzien: 31 rijen [op de noord-zuid as] van 64 sokkels. Dit is exclusief de opslagruimte, corridor en watertechnische ruimte (nog 38 extra sokkels). In realiteit heeft ruim de helft van de verstoring plaats in het voordien 0,1 tot 0,4 m opgehoogde deel van het terrein. De andere helft grijpt slechts 0,35 m in, in een bodem wiens profiel een 0,3 top 0,5 m dikke ploeglaag [A & B-horizont] toont (*infra*).

5) Over een oppervlakte van ca. 200 m<sup>2</sup> wordt een infiltratievoorziening (inhoud 76.000 l) aangelegd ter hoogte van het serregebouw. De maximale diepte van de verstoringen bedraagt hierbij 0,4 m. De voet van de serregevels [omtrek: 994 m] wordt integraal voorzien van een hemelwaterafvoerleiding. Deze komt in een funderingssleuf te liggen van 1 m breed en gemiddeld 1 tot 1,1 m diep tegenover het nieuwe maaiveld.

6) Andere structuren, met name een loods + bureel + reffer + woning (1485 m<sup>2</sup>), warmtebuffertank (291 m<sup>2</sup>), WWK + ketelruimte (504 m<sup>2</sup>), sleufsilos (200 m<sup>2</sup>), kopcabine (21 m<sup>2</sup>) en gaskast (7 m<sup>2</sup>), worden voorzien van vlakdekkende betonfunderingen. Dit wil zeggen dat op deze locaties de bodem wordt weggegraven tot op 1 m tegenover het nieuwe maaiveld.

7) Er worden verharde zones voorzien in het noorden (3210 m<sup>2</sup>) en noordoosten (2241 m<sup>2</sup>) van het projectgebied. Aansluitend bij de noordelijke zone met bedrijfsverharding worden 25 parkeerplaatsen aangelegd.

8) Voorts worden een ondergrondse installatie voor de opvang van afvalwater met pomp en overloop in gracht, een ondergrondse installatie voor individuele afvalwaterzuivering met pomp en overloop op gracht, het omleggen van de grensscheidingsbeek in het westen en een riolering naar het infiltratiebekken voorzien.





#### 1.4 Waardering van archeologische site

Het uitgevoerde vooronderzoek met ingreep in de bodem, met name het proefsleuvenonderzoek, heeft de aanwezigheid bevestigd van archeologische sporen in de zuidelijke rand van het projectgebied. Het betreft voornamelijk off-site fenomenen die informeren over het landschapsgebruik in het verleden.

Concreet gaat het om de restanten van een onverharde weg en een geïsoleerde greppel. De greppel is een geïsoleerd geval in het noordwesten van het projectgebied. Geen andere nederzettingssporen werden in het kijkvenster errond vastgesteld. De afwijkende oriëntatie tegenover de huidige percelering, alsook de bleke, uitgeloogde vulling suggereren een zekere ouderdom. Het ontbreekt echter de nodige diagnostische elementen om deze these te staven.

De onverharde weg manifesteert zich in de vorm van talrijke karrensporen. Het weglichaam is ca. 4,5 m breed en wordt geflankeerd door een greppel. Het exacte voorkomen, de opbouw en de ingezamelde gegevens worden in detail behandeld in het Verslag van de Resultaten. Er werden geen nederzettingssporen waargenomen in relatie met de weg. Binnen de grenzen van het projectgebied komt de weg geïsoleerd voor aan de zuidelijke randzone.

Hoewel een aanzienlijk deel van het wegtracé werd onderzocht, werd weinig diagnostisch materiaal gerecupereerd. Hierdoor kan vooralsnog geen precieze datering worden vooropgesteld. Het uit de karrensporen gerecupereerde materiaal omvat baksteenfragmenten, een groot hoefijzer en enkele scherven aardewerk. Dat aardewerk wordt algemeen gedateerd tussen de late middeleeuwen en de 18<sup>de</sup> en/of 19<sup>de</sup> eeuw. Vergelijkende studie van historisch kaartmateriaal toont aan dat de veldweg ten minste teruggaat tot 2<sup>de</sup> helft 18<sup>de</sup> eeuw.

#### 1.5 Concretisering maatregelen

Tot nu toe vonden in het projectgebied reeds een bureauonderzoek (2017B333, 2019J348), een landschappelijk booronderzoek (2017A362) en een proefsleuvenonderzoek (2019F61) plaats. Op basis van dit vooronderzoek werd de opbouw en de inplanting van de aangetroffen weg afdoende onderzocht. Het enige wat ontbreekt om de weg beter te kunnen contextualiseren, is een precieze datering. Een archeologisch vlakdekkende opgraving kan meer diagnostisch materiaal opleveren alsook eventuele stalen voor <sup>14</sup>C-datering, maar gezien het beperkte potentieel tot kenniswinst kan dit niet worden verantwoord. Met uitzondering van de datering, werden immers tijdens het vooronderzoek voldoende gegevens ingezameld over de opbouw en de inplanting van de weg. Vervolgonderzoek in de vorm van een archeologische opgraving vormt bovendien geen garantie voor het verwerven van deze bijkomende data. Hetzelfde kan ook gesteld worden voor de geïsoleerde greppel. Op het terrein werd geopteerd om de aanwezige sporen onmiddellijk te onderzoeken tijdens het proefsleuvenonderzoek. Alle sporen werden in kijkvensters vrij gelegd en gecoupeerd en als dusdanig gedocumenteerd.

Op basis van deze gegevens dienen ons inziens geen bijkomende maatregelen te worden getroffen en volstaat het tot nu toe uitgevoerde onderzoek.

