

## **Woluwelaan, Machelen**

**Programma van Maatregelen**

**Auteur:**

T. Van Mierlo (assistent-archeoloog)

J. van Rooij (veldwerkleider)

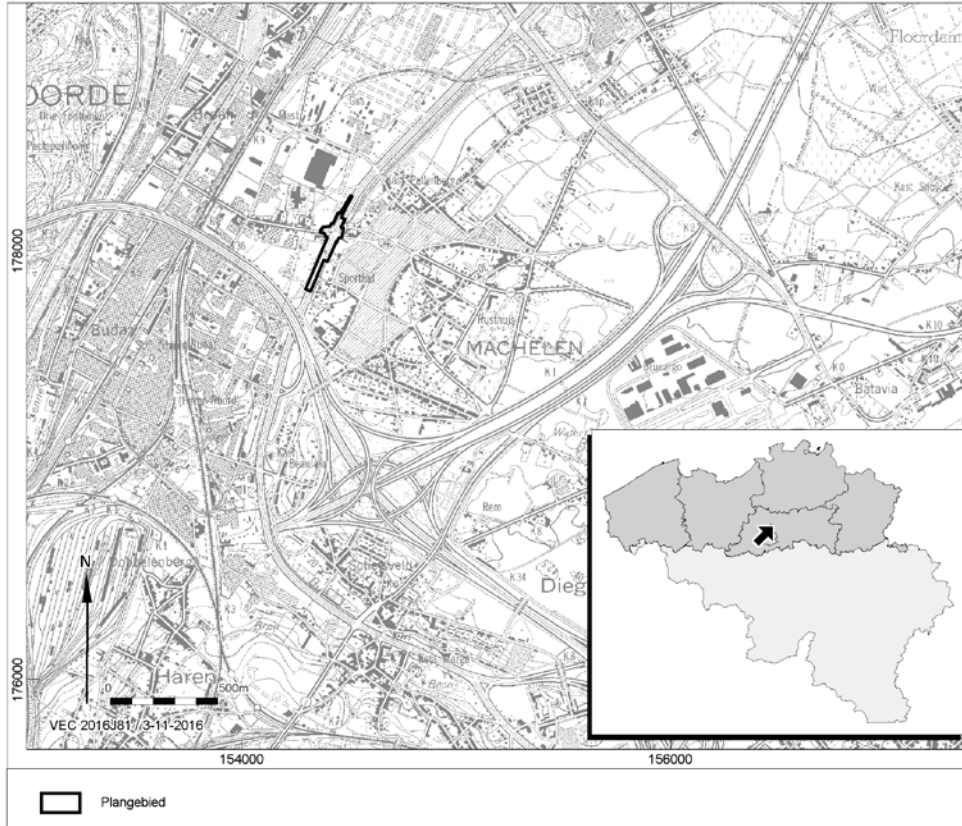
**Autorisatie:**

P. Hazen (OE/ERK/Archeoloog/2015/00072)

## 1 Inleiding

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in november 2016 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie waar een herinrichting van de Woluwelaan gaat plaatsvinden. De archeologienota bestaat enkel uit een bureauonderzoek.

Eventueel aanwezige archeologische resten zullen worden verstoord door de geplande werkzaamheden.



Afb. 1 Locatiekaart van het plangebied.

## 2 Gemotiveerd advies

### *Volledigheid van het onderzoek*

Het plangebied is gelegen in zandleemgebied. Op basis van de aardwetenschappelijke gegevens bestaat een potentie zijn voor archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum. Voor archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum tot het Mesolithicum/Neolithicum, bestaan voornamelijk uit puntlocaties zoals een kampplaats. Deze kampplaatsen waren voornamelijk gelegen op de overgangszone van droog naar nat. De vindplaatsen komen dus voornamelijk voor op een plateau- of terrasrand in een omgeving van open water zoals bijvoorbeeld een rivier. Binnen het plangebied is echter een antropogene bodem (kaartcode OB) gekarteerd; indien de bodem wel intact is, komen waarschijnlijk natte zandleembodems voor (kaartcode Lep).

Het plangebied heeft, gezien de landschappelijke ligging van het plangebied, een grote potentie op een natte zandleembodem (kaartcode Lep), wat geen gunstige bodem is voor (kortstondige) bewoning .. Losse vondsten, dus uit context, kunnen echter wel aangetroffen worden. Maar deze zullen door het alluvium uit de westelijk gelegen rivier, uit context gehaald zijn. Omwille van dit alles is er eerder een lage trefkans.

Eventueel aanwezige archeologische vanaf het Neolithicum zullen zich manifesteren als een vindplaats met een sporenniveau. Vanaf deze periode ging de mens over naar landbouw. De gronden waar beakkerd kon worden, speelden dan ook een belangrijke rol. De eerste boeren kozen dan ook plaatsen waar goed

ontwaterde en mineralogisch rijke gronden gelegen waren. Op basis van het de CAI-meldingen in de omgeving van het plangebied is het mogelijk te stellen dat het gebied bewoond is geweest vanaf de Bronstijd met hoogtemoment in de Romeinse periode.

Om de mogelijkheid voor eventuele sporen vanaf de Late-Middeleeuwen te bepalen, dienen de historische kaarten bestudeerd te worden. Op basis van het kaartmateriaal kan echter gesteld worden dat het plangebied gebruikt werd als weg of akkerland. Enkel de Ferrariskaart toont bebouwing. Deze bebouwing is zichtbaar tot de Poppkaart. Op de Topografische kaart van 1950-1970 is deze bebouwing nagenoeg volledig vervangen door de huidige wegenis. De potentie voor archeologische resten uit deze periode, alsook de Nieuwe tijd, is dan ook gering.

Op basis van reeds uitgevoerd paleolandschappelijk bodemonderzoek dat ten zuiden van het plangebied heeft plaatsgevonden, heeft aangetoond dat de onder het wegdek van de Broekstraat een circa 3 m dikke omgewerkte en/of opgebrachte bodem aanwezig is. Het onderhavige plangebied Woluwelaan kent zeer waarschijnlijk een soortgelijke omwerking/ophoging. Deze omwerking (van de eventuele opgebrachte bodem) is het resultaat van de aanleg van de ondergrondse en bovengrondse infrastructuur. Eventuele archeologische resten zullen door de omwerking niet meer intact aanwezig zijn. Indien ophoging heeft plaatsgevonden, zullen de werkzaamheden het potentiële archeologische niveau niet bereiken. Één van de grootste verstoringen in het plangebied is echter de koker voor de Woluwebeek. Deze zorgt voor een verstoring van maximaal 7m-mv onder de R22.

#### *De aanwezigheid van een archeologische site*

Op basis van de landschappelijke ligging van het plangebied bestaat in potentie een archeologische verwachting voor resten vanaf het Laat Paleolithicum. Het bureauonderzoek heeft echter uitgewezen dat binnen het plangebied de bodem zeer waarschijnlijk 3 m is opgehoogd/omgewerkt. Eventuele archeologische resten zullen door de omwerking niet meer intact aanwezig zijn. Indien ophoging heeft plaatsgevonden, zullen de werkzaamheden het potentiële archeologische niveau niet bereiken.

#### *De waardering van de archeologische site*

Aangezien het terrein reeds verstoord is door de aanleg van de huidige weg wat geresulteerd heeft in aantasting en mogelijke vernietiging van eventueel aanwezige archeologische waarden, is de kans klein dat er nog archeologische resten intact aangetroffen zullen worden. Hierdoor moeten geen verdere maatregelen m.b.t. archeologisch onderzoek of behoud in situ genomen worden.

#### *Impactbepaling*

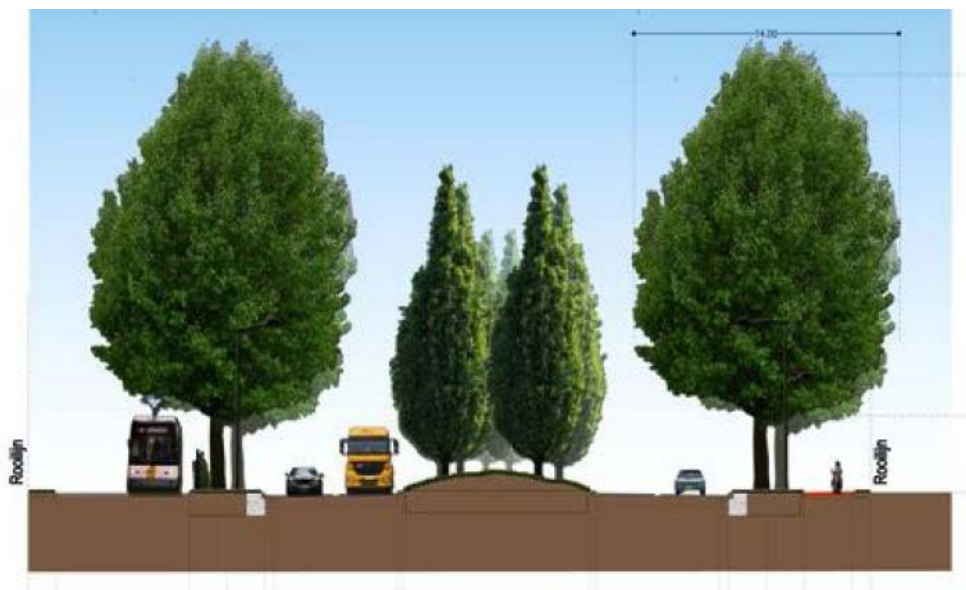
De opdrachtgever plant een herinrichting van de Woluwelaan aan de Kerkstraat. Deze herinrichting bestaat uit het vernieuwen van de weg, trottoir, groenzones en het vernieuwen van de riolering.

De vernieuwingen van de infrastructuur bestaat uit:

- 4

14m. Deze zal dan in het noorden verder overgaan naar een weg met twee rijstroken. Deze heeft een breedte van 7m. Ditzelfde geldt voor de wegen richting het zuiden.

2. Vernieuwen bestrating voetpaden en overige oppervlakken met betonstraatstenen en printbeton. De voetpaden die aan de kruising gelegen zijn, zullen vernieuwd worden met betonstraatstenen. Deze weg sluit aan de voetpaden en oversteekstroken aan.
3. Groenzone tussen de twee rijstroken  
De groenzone tussen de rijstroken wordt grotendeels behouden. Verder komt er een groenzone in het westen van het plangebied te liggen. Hier worden de bomen ook behouden. Tussen de fiets- en voetpaden wordt er ook een groenzone voorzien. Hier is echter nog niet meer over geweten.



Afb. 2. Dwarsdoorsnede van de geplande wegaanleg.

4. Ten westen van de vernieuwde weg komt een cementbetonverharding te liggen. Deze zal dienen als busstrook. Ook deze weg bestaat uit twee rijstroken en is 7m breed.

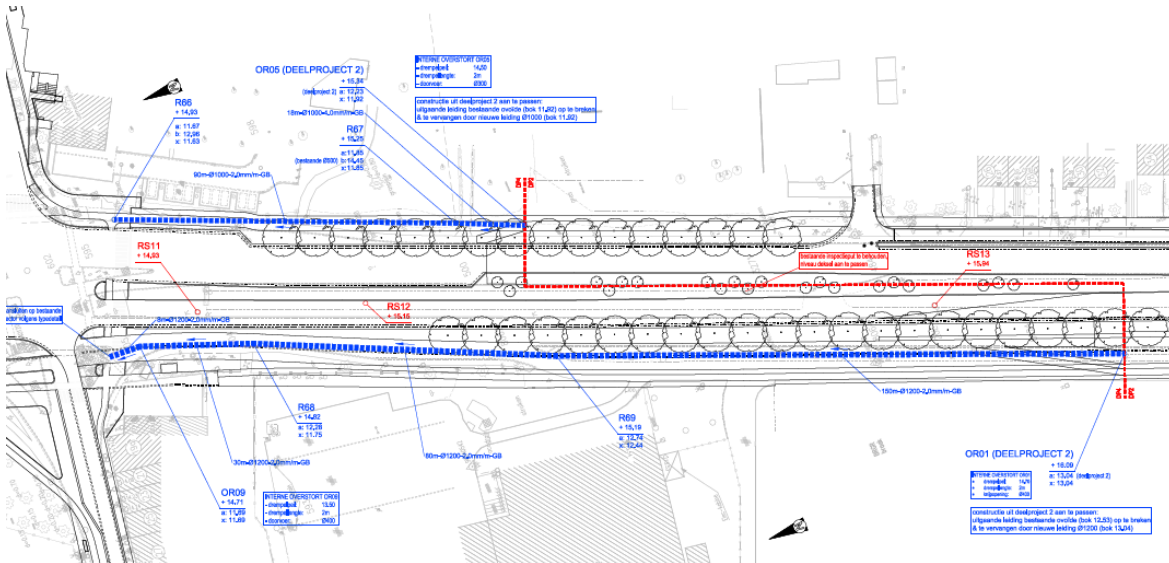
De minimale verstoring van de bitumineuze verharding bedraagt 20 cm. Voor de betonstraatstenen bedraagt de minimale verstoring 40 cm. De bomen die geplaatst worden, zullen behouden blijven. De voorziene diktes van de verschillende types van het verharde wegkoffer, in functie van het type :

- fietspaden = +/- 45cm
- bus/trambaan = +/- 85cm
- overige rijbanen = +/- 71cm

De bestaande dikte van de huidige wegenis = +/- 40 à 50cm. Op deze manier worden er een maximale diepte verstoord van ongeveer 85 cm onder het maaiveld.

Tevens wordt de riolering vernieuwd. De riolering in het oosten van het plangebied, is gelegen onder het fietspad en de riolering in het westen van het plangebied is gelegen onder de busstrook. De bestaande leiding wordt opgebroken en vervangen door een nieuwe leiding. De bestaande leiding heeft een diameter van 500mm. De nieuwe leiding heeft een diameter van 1000 mm. De leidingen zullen aansluiten op de leidingen in project 2. Dit wordt op gelijke diepte gedaan als de huidige riolering, namelijk 11,63m TAW (noord) tot 11,92m TAW (zuid) in het oosten. In het westen loopt de riolering van 11,69m TAW (noord) tot 13,04m TAW. De maximale diepte bedraagt circa 2.50m onder het maaiveld. De bestaande riolering zijn ovoïdebuizen van +/- 1050x700mm, gesitueerd in de zijberm van de R22 (langs beide zijden). Deze worden integraal vervangen door cirkelvormige leidingen met een diameter van 1000 à 1200mm, ook gesitueerd in de zijberm. Deze komen dus te liggen op +/- dezelfde locatie en zelfde diepte (+/- 1.8 à 2.6m BOK peil) , gezien zij moeten aansluiten op de aangrenzende RWA-strengen buiten de projectzone. De sleuven voor deze leidingen zijn 200 à 250 cm breed.

De bestaande woluwecollector (= ingebuisde woluwerivier) blijft behouden, hierbij worden wel enkele lokale toegangen verplaatst of vervangen. Tijdens de aanleg hiervan is de volledige zone al vergraven geweest. De collector vangt aan op een diepte van min. 6m onder het maaiveld.



Afb. 3. Detailplan van de geplande riolering.

Als laatste zijn er nog meerdere elementen gepland in het plangebied. Deze zijn:

- Openbare verlichting
- Signalisaties
- Snelheidscamera's

Deze elementen komen op dezelfde plaatsen als de huidige elementen.

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

#### Bepaling van de maatregelen

Op basis van de aardwetenschappelijke gegevens bestaat er een mogelijkheid voor archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum. Het plangebied kent echter een zeer natte ontstaansgeschiedenis, waardoor de ze waarschijnlijk niet geschikt waren als plaatsen voor bewoning in de Steentijd. De kans op losse vondsten, dus uit context, is echter nog steeds aanwezig, maar door het alluvium van de Zenne, is de potentie dat deze nog intact teruggevonden kunnen worden laag.

Voor sporen vanaf het neolithicum tot de Middeleeuwen is deze grond te nat. Mensen uit deze periodes konden deze gronden moeilijk bewerken en zullen eerder hoger gelegen gronden in gebruik nemen. Verder toont de CAI geen vondsten uit deze periode waardoor een mogelijke kans moeilijk ingeschat kan worden. De potentie op sporen vanaf de Late Middeleeuwen kan bepaald worden op basis van het historisch kaartmateriaal. Maar via deze middelen kan gezien worden dat er steeds een weg of akkerland gelegen heeft in het plangebied. Verder kan op de luchtfoto's gezien worden dat het gebied vanaf de jaren '70 de huidige weg bevat. Deze zal de onderliggende archeologische resten verstoord hebben tot zeker 50cm onder het maaiveld.

De geplande werken zullen plaatsvinden op de huidige weg. Het vernieuwen van het wegdek alsook de riolering zullen geen extra verstoring veroorzaken. De kans dat derhalve intacte archeologische resten tijdens de werkzaamheden geraakt worden, wordt uitermate klein geacht.

Verder kan op basis van het paleolandschappelijk bodemonderzoek dat plaatsgevonden heeft in de Broekstraat geconcludeerd worden dat er een 3, m dikke puinlaag terug te vinden is onder het wegdek. Dit kan een gevolg zijn van ophoging of verwerking van de ondergrond. De kans is zeer groot dat binnen het onderhavige plangebied Woluwelaan dezelfde bodemkundige opbouw aangetroffen kan worden. In het geval van ophoging zullen de werken de archeologische resten niet schaden; in het geval van verwerking van

de bodem zullen de resten niet meer intact zijn. Omwille van al deze redenen kan gesteld worden dat er geen verder archeologisch onderzoek nodig is en dat hierbij het plangebied vrijgegeven kan worden.

Het Vlaams Erfgoed Centrum adviseert om geen verder onderzoek uit te voeren, en derhalve het plangebied vrij te geven voor ontwikkeling. Er hoeft geen programma van maatregelen te worden opgesteld.

Ondanks het advies tot vrijgeven van het terrein blijven de bepalingen voor het melden van toevalsvondsten van kracht, conform artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet. De civieltechnisch uitvoerder is verplicht eventuele toevalsvondsten binnen drie dagen na ontdekking te melden bij Onroerend Erfgoed.