



Archeologienota
Programma van Maatregelen
bureauonderzoek: 2020I335

Temse
Stokthoekstraat-Bokmolenstraat
TEM3032

Kim Aluwé
Pieter Laloo

Colofon

Project:
TEM3032 Stokthoekstraat-Bokmolenstraat Temse

Uitvoerder:
GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba (GATE)
Kim Aluwé, Pieter Lalo

© 2020 - 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
Verslag van Resultaten	4
1. Gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen	4
1.1 Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek	4
1.2 Aan- of afwezigheid van archeologische site	4
1.3 Impactbepaling	4
1.4 Concretisering maatregelen	7

INLEIDING

De initiatiefnemer plant riolerings- en wegeniswerken in de Stokthoekstraat, Bokmolenstraat en Oudestraat te Elversele (Temse). De aanvraag omvat het aanleggen van een gescheiden rioleringsstelsel, het herprofiëren van bestaande grachten en waterlopen, het (her)aanleggen van de wegenis en de inrichting van een terrein voor grondverbetering.

De als plangebied gemarkeerde oppervlakte overschrijdt de drempelwaarden opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet (perceeloppervlak > 3000m², bodemingreep > 1000m²). Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde archeologische zone, in een beschermde archeologische site of in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt. Hierdoor moet een archeologienota worden opgesteld. GATE werd aangesteld om deze archeologienota door middel van een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem op te maken met advies naar eventueel uitgesteld onderzoek, werfbegeleiding of vrijgave

VERSLAG VAN RESULTATEN

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

1.1 Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek

Op basis van het gevoerde bureauonderzoek werd voldoende informatie gewonnen omtrent het archeologisch potentieel van het projectgebied en de impact van de geplande werkzaamheden hierop. Het bureauonderzoek leverde in functie van deze archeologienota voldoende gegevens op om een gefundeerd advies voor vrijgave te formuleren.

1.2 Aan- of afwezigheid van archeologische site

Het projectgebied bevindt zich op de top en rand van de Wase Cuesta ten noorden van de Durmevallei te Elversele. Het projectgebied kent een duidelijk afhellend reliëf van de top van de cuesta in het noorden richting de Durmevallei in het zuiden.

Talrijke toevalsvondsten, veldprospecties, proefsleuvenonderzoeken en opgravingen tonen de archeologische rijkdom van deze omgeving vanaf de prehistorie tot de late middeleeuwen. Lithische artefacten tonen aan dat de cuesta in de prehistorie veelvuldig door mensen werd bezocht. De eerste bewoningssporen en grafvelden dateren uit de ijzertijd. In de Romeinse tijd worden naast een vicus ook meerdere grafvelden, zones voor artisanale activiteiten en bewoningskernen op de cuesta gesitueerd.

Hoewel het dorp van Elversele pas in de 13^{de} eeuw voor het eerst wordt vermeld en het tot minstens de 15^{de} eeuw een zeer beperkt straatdorp bleef, zijn in de omgeving tijdens prospecties meerdere vondsten van aardewerk uit de volle en late middeleeuwen aangetroffen. De vruchtbare gronden op de cuesta werden duidelijk al lange tijd geleden in ontwikkeling gebracht.

Het wegtracé op het projectgebied is al in zijn huidige vorm waar te nemen op de 18^{de}-eeuwse Ferrariskaart. De omgeving blijft tot op heden sterk agrarisch gericht en de toenemende bewoning beperkt zich tot het zuidelijke deel van de Bokmolenstraat, de Stokthoekstraat en de bocht tussen de Bokmolenstraat en Oudestraat.

1.3 Impactbepaling

Tot op heden worden vuilwater en hemelwater op het projectgebied grotendeels afgevoerd via grachten en waterlopen, enkel in het meest zuidelijke deel van de Bokmolenstraat is een afvoerleiding onder de rijweg aanwezig.

Er wordt een nieuw gescheiden rioleringsstelsel voorzien in de Bokmolenstraat, Stokthoekstraat en het bebouwde gedeelte van de Oudestraat te Temse (Elversele). Het vuilwater zal gravitair aangesloten worden op de recent aangelegde lagergelegen vuilwaterriolering in de Dorpstraat. Het hemelwater blijft verspreid afgevoerd naar het nabijgelegen grachten- en waterlopenstelsel, evenwel zal een deel kunnen infiltreren langsheen het tracé. Voor de afvoer van het hemelwater worden waar nodig nieuwe RWA-rioleringen voorzien en worden ook verbeteringswerken aan het nabijgelegen grachten en waterlopenstelsel uitgevoerd.

Afvoer vuilwater:

- Onder de volledige rijbaan van de Bokmolenstraat wordt een gravitaire DWA-riolering Ø250 aangelegd die aangesloten wordt op de voorziene wachtaansluiting in de Dorpsstraat, via de bestaande inspectieput. De leiding wordt aangelegd over een lengte van 970m op een variable diepte van 1-3m.
- Ook onder de volledige rijbaan van de Stokhoekstraat en onder de rijbaan van de Oudestraat tot aan huisnr. 3 wordt een gravitaire DWA-riolering Ø250 aangelegd, die aangesloten wordt op de nieuwe DWA-riolering onder de Bokmolenstraat. Deze leiding heeft een lengte van respectievelijk 747m en 282m en wordt aangelegd op een diepte van 2-3,8m en ca. 2,4m.

Afvoer hemelwater

Het RWA-stelsel wordt aangelegd in functie van bestaande afwateringspunten en wordt opgedeeld in 6 zones.

Zone 1: Bokmolenstraat vanaf Dorpsstraat tot Sint-Margrietstraat

- **RWA-riolering:** Onder de rijbaan wordt over een lengte van 352m een gravitaire RWA-riolering Ø600 aangelegd, tot aan huisnr. 26. Ter hoogte van huisnr. 12 wordt een inspectieput voorzien die ook als vervalput dienst zal doen (IO1).
- **Gracht:** Ter hoogte van percelen 628 en 631C werden bij recente verkavelingen grachten aangelegd die regelmatig onderbroken worden door opritten naar private loten. Deze grachten worden behouden en betuind met riettegels op een waterdoorlatende fundering. Waar de gracht aangesloten wordt op de RWA-riolering is er in de gracht een dichte overlaatwand voorzien die de afvoer van de gracht naar de RWA-riolering beperkt/tegenhoudt. Het water wordt dus gebufferd in de gracht en kan er maximaal infiltreren in de bodem. De overloop van de meest zuidelijke gracht wordt op de RWA-riolering aangesloten via de knijpoverlaat (IO1).

Zone 2: Bokmolenstraat (huisnr. 25-41) en Sint-Margrietstraat

- **Waterloop:** De waterloop O1003 wordt geherprofileerd en betuind met riettegels op een waterdoorlatende fundering. Het betreffen riettegels met gaten, zodat het water steeds kan infiltreren in de bodem. In de waterloop worden op regelmatige tussenafstand en vlak voor inbuizingen knijp-/overlaatwanden aangebracht (IO4 t.e.m. IO10). Voor de bestaande inbuizing in de Sint-Margrietstraat zal ook een knijp-/overlaatwand (OV2) geplaatst worden. Waar de waterloop vanuit het veld naar de Bokmolenstraat stroomt, wordt er naast de plaatsing van de knijp-/overlaatwand ook een verbinding (Ø600) gemaakt naar de buffergracht aan de overzijde van de rijbaan.
- **Oostelijke gracht:** de bestaande langsgracht aan oostelijke zijde van de rijbaan zal geherprofileerd en aangepast worden tot buffergracht. Ook deze wordt betuind met waterdoorlatende riettegels. Daartoe worden op regelmatige afstand dichte overlaatwanden (IO11, IO12, IO13) aangebracht om het water op te houden, te bufferen en te laten infiltreren.

Zone 3: Bokmolenstraat, van huisnr. 41 tot aan kruispunt met Oudestraat/Stokthoekstraat

- **Westelijke gracht:** De gracht aan de westzijde van de straat wordt geherprofileerd. De bodem en taluds worden betuind met riettegels op een doorlatende fundering. Op regelmatige afstand wordt in de gracht een dichte overlaatwand (IO15 tot IO23) geplaatst. Het water zal in deze gracht maximaal kunnen infiltreren in de bodem.
- **RWA-riolering:** Nabij het kruispunt met de Stokthoekstraat is er aan beide zijden van de rijbaan bebouwing aanwezig. Daar zal onder de rijbaan een gravitaire RWA-riolering Ø600 aangelegd worden over een lengte van 50m. Voor de aansluiting op het open grachtenstelsel aan westelijke zijde van de rijbaan wordt er in de laatste inspectieput een knijp-/overlaatwand geplaatst (IO24).

Zone 4: Stokthoekstraat van kruispunt Oudestraat/Bokmolenstraat tot huisnr. 29

- **Westelijke gracht:** De gracht aan de westzijde van de straat wordt geherprofileerd. De bodem en taluds worden betuind met riettegels op een doorlatende fundering. Het noordelijke deel van de gracht wordt geherprofileerd richting Barbierbeek. Het zuidelijke deel wordt aangesloten op de nieuwe RWA-riolering in de Bokmolenstraat. Ter hoogte van huisnr. 29 zal aangesloten worden op de nieuwe RWA-riolering in de Stokthoekstraat. Voor de aansluiting op de beide RWA-rioleringen wordt telkens in de gracht een dichte overlaatwand geplaatst (IO25 en IO26).
- **Oostelijke grachtsegmentjes:** Aan enkele bebouwde percelen is er nog een restant van een gracht aanwezig. Dit wordt behouden. In de lijn van de RWA-aansluiting wordt een overloopverbinding naar de afwateringsgracht aan de westzijde gemaakt.

Zone 5: Stokthoekstraat van nr. 29 tot kruispunt met Nijverheidslaan/Steenweg op Hulst-Lessen

- **RWA-riolering:** Onder de rijbaan wordt telkens een gravitaire RWA-riolering Ø600 aangelegd, vanaf huisnr. 29 en vanaf Steenweg Hulst-Lessen tot aan de waterloop OS011 Barbierbeek. Voor de aansluiting op de Barbierbeek wordt er telkens in de aansluit-inspectieput een knijp-/overlaatwand geplaatst, zijnde OV3 en OV4. Tussen OV3 en OV4 wordt een noodverbinding Ø600 aangelegd.
- **Waterloop:** Onder de rijbaan en naast de private woonpercelen, aan beide zijden van de Stokthoekstraat, is de Barbierbeek ingebuisd. In dit project is de renovatie van de buis (Ø600) met een kous voorzien.

Zone 6: Oudestraat vanaf kruispunt Stokthoekstraat/Bokmolenstraat tot huisnr. 3

- **RWA-riolering:** Onder de rijbaan wordt een gravitaire RWA-riolering Ø600 aangelegd, vanaf huisnr. 1A tot aan het kruispunt met Stokthoekstraat/Bokmolenstraat. De RWA-riolering sluit aan op de RWA-riolering van de Bokmolenstraat. De doorvoer sluit aan op de gecompartmenteerde gracht van de Bokmolenstraat.
- **Grachtjes:** Ter hoogte van sommige percelen ligt er nog een grachtje, deze worden behouden.

Andere werkzaamheden

- De **opgebroken wegen worden vernieuwd**, incl. het onbebouwde deel van de Oudestraat waar geen rioleringswerken worden uitgevoerd. In de Bokmolenstraat, de Stokthoekstraat en de overgang naar de Oudestraat zal een 4,20m brede rijweg in asfalt aangelegd worden, incl. betonnen kantstroken. In de bebouwde zone wordt waar mogelijk de zijberm verhard met waterdoorlatende grasbetontegels. In de Oudestraat zal een 3,70m brede rijweg in asfalt heraangelegd worden, incl. betonnen kantstroken. De nodige snelheidsremmende maatregelen worden genomen om de snelheid te beperken en sluipverkeer te ontmoedigen.
- In het midden van het projectgebied wordt langs de Bokmolenstraat een **terrein voor grondverbetering** (ca. 3000m²) ingericht. Voorlopig is hiervoor perceel 444 aangeduid en worden de werken in opbouw gepland (fig. 12). Deze ingreep heeft geen impact op het bodemarchief.

1.4 Concretisering maatregelen

Op basis van de landschappelijke ligging van het projectgebied op de Wase Cuesta en de gekende archeologische waarden in de ruime omgeving kan een hoog archeologisch potentieel worden vastgesteld voor zowel prehistorische artefactenconcentraties als sporensites vanaf het Neolithicum tot de post-middeleeuwen.

De geplande werkzaamheden hebben echter een beperkte invloed op het bodemarchief. Bepaalde werkzaamheden zoals de herprofilering van bestaande grachten, werken aan bestaande waterlopen en het vernieuwen van de wegenis vinden grotendeels plaats in een reeds verstoorde bodem waarop de geplande ingrepen geen extra impact hebben. Het terrein voor grondverbetering zal in opbouw voorzien worden, waardoor er geen invloed is van deze werken op het bodemarchief.

Enkel de aanleg van een DWA-riolering en een beperkte RWA-leiding onder het huidige wegdek zorgt voor een extra verstoring van de bodem. Deze werken vinden plaats op een variabele diepte in een smalle sleuf waarin de leidingen per segment (met een zeer beperkte lengte) aangelegd worden. Een dergelijke werkmethode zorgt ervoor dat eventueel aanwezige sporen en/of vondsten niet in een grotere ruimtelijke context bestudeerd kunnen worden. Deze ruimere context is zeker voor sporensites onontbeerlijk om tot nuttige kenniswinst te leiden. Bovendien zullen eventuele sporen reeds verstoord zijn door de aanleg destijds van de te vernieuwen riolering en bestrating, aangezien dergelijke sporen net onder maaiveld worden verwacht. Verder onderzoek ter hoogte van deze aanlegssleuven zal aldus niet leiden tot extra kennisvermeerdering en is kosten-baten dan ook niet aangewezen.

