Archeologienota

Riemst (Genoelselderen), Sint-Maartenstraat - Hoolstraat

Deel II: Programma van maatregelen

2020F183



HAAST

Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., (2020), Riemst (Genoelselderen), Sint-Maartenstraat - Hoolstraat, verslag van de resultaten van het bureauonderzoek, HAAST-rapport 2020-29, Bree, D/2020/12654/29

Rik van de Konijnenburg, Grauwe Torenwal 6/00/1 - B-3960 Bree (BE) - Mob. 0496 209 018 - e-mail: rik@konijnenburg.com

INHOUD

Programma van maatregelen
1. Administratieve gegevens
2. Aanleiding van het vooronderzoek
3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem
4. Doelstellingen, onderzoeksstrategie en -methode
5. Lijst met afbeeldingen
6. Bibliografie

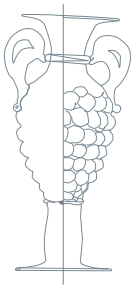
© 2020 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Wettelijk depot: D/2020/12654/29

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.



COVERFOTO: Het terrein gefotografeerd vanuit de Sint-Maartenstraat

Programma van maatregelen uitgesteld vooronderzoek

1. Administratieve gegevens

Projectcode	2020F183
Actoren	Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Provincie	Limburg
Gemeente	Riemst
Deelgemeente	Genoelselderen
Site	Sint-Maartenstraat - Hoolstraat
Kadastrale gegevens	Riemst, afd. 9, sectie A, percelen 148b, 148a, 147a, 147b (partim), 146b (partim), 151e (partim) 150, 152, 153m (deel), 153p (partim), 153s
Oppervlakte onderzoeksgebied	15655 m²
Kadastraal percelenplan	Fig. 2
Topografische kaart	Fig. 3
Relevante termen thesauri OE	bureauonderzoek

Bounding Box:

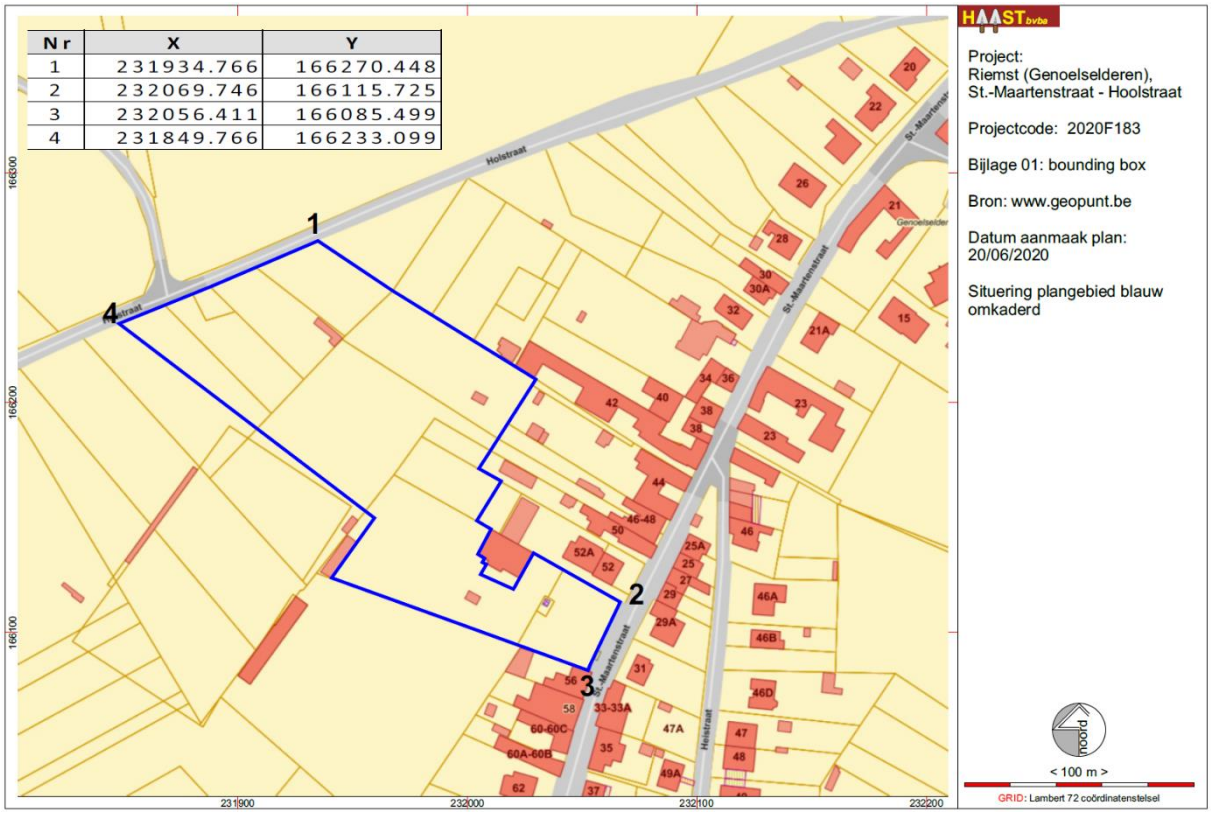


Fig. 1: Bounding Box

Kadastrale ligging: Riemst (Genoelselderen), afd. 9, sectie A percelen 148b, 148a, 147a, 147b (partim), 146b (partim), 151e (partim) 150, 152, 153m (deel), 153p (partim), 153s. Totale oppervlakte van het terrein: 15655 m² (1 ha 56 a 55 ca).

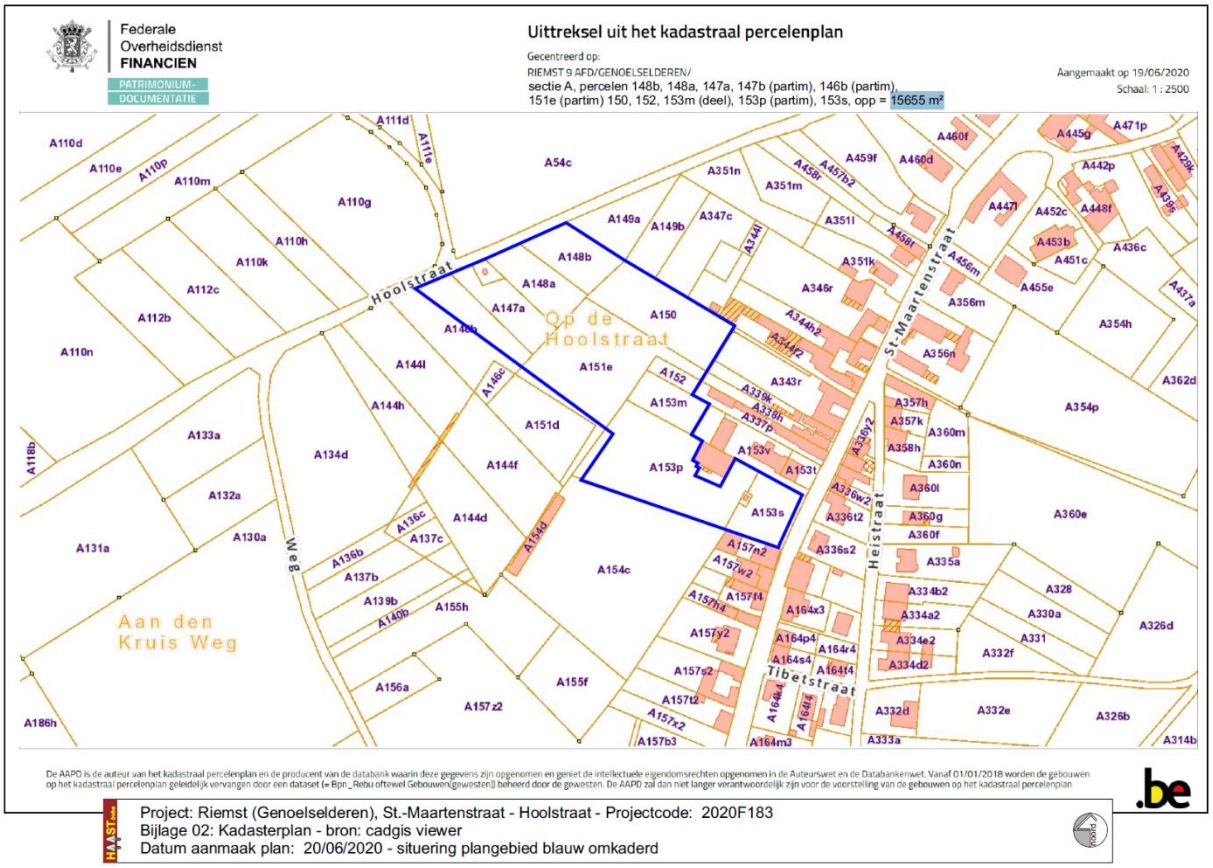


Fig. 2: Situering van het onderzoeksgebied op het kadasterplan, situatie 2020 (cadgis viewer grand public)

2. Aanleiding van het vooronderzoek[1]

Beschrijving van de geplande werken

Het terrein dat verkaveld gaat worden heeft een oppervlakte van 15655 m². De te creëren kavels zijn bestemd voor de bouw van 12 bouwkavels waarvan 4 voor vrijstaande woningen en 8 voor halfopen bebouwing. De kavels zullen worden verkocht als bouwgronden. Er zijn geen plannen voorhanden van de te bouwen woningen aangezien die zullen deel uitmaken van bouwaanvragen per lot, na verkoop ervan. De bouwkavels liggen op het noordwestelijke terreindeel, het zuidoostelijke terreindeel zal hoofdzakelijk ingericht worden als parking, wegenis en groenzones. Centraal in het zuidoostelijke deel staat een te behouden elektriciteitscabine.

Onder de wegenis zal riolering aangelegd worden en andere nutsvoorzieningen (elektriciteit, water, gas, datakabel) De riolering bestaat uit een gescheiden stelsel met afzonderlijke afvoer voor hemelwater (RWA) en afvalwater (DWA). Gelet op de topografie van het terrein zal aan de westzijde, op de “kop” van de riolering deze aangezet worden op een diepte van 2,58 m onder het maaiveld (mv = 114,87 m TAW, aanzet van de rioleringsbuis DWA = 112,29 m TAW). De rioleringen zullen in de Sint-Michielsstraat aansluiten op het algemeen rioleringsnet. De aanzet diepte daar ligt op 1,84 m onder het maaiveld (mv = 109,78 m TAW, aanzet van de rioleringsbuis DWA = 107,94 m TAW). Onder de parking aan de Sint-Maartensstraat wordt enkel een RWA-riolering aangelegd.

[1] Voor de plannen verwijzen we naar het verslag van het bureauonderzoek, projectcode 2020F183

De DWA-buizen (afvalwaters) hebben een diameter van 25cm (250 mm) terwijl de RWA buizen (regenwater) een diameter hebben van 40 cm (400 mm). De DWA-buizen zijn keramische grès-buizen, de RWA-buizen zijn van licht poreus beton.

De wegenis wordt aangelegd in waterpasserende betonstraatstenen 22x11x10/kleur bruin-zwart, te leggen in elleboogverband. Het pleintje aan de Sint-Maartenstraat wordt aangelegd in betonstraatstenen 22x11x10/kleur grijs/halfsteensverband. De parkeerplaatsen aan de Sint-Maartenstraat worden aangelegd in Kunststof grasdallen gevuld met split.

De groenaanleg bestaat uit graszones, aanplant van streekeigen hoogstambomen en aanleg van een bosplantsoen.

Aan de Sint-Maartenstraat worden drie infiltratiebekkens voorzien.

De kofferopbouw van de wegenis wordt ca. 60 cm dik en bestaat uit:

- betonstraatstenen 22cm x 11cm x 10cm - grijs - elleboogverband
- Bed van granulaatmengsel 0/6,3 voor bestratingen van betonstraatstenen, Enom = 4 cm
- 25cm steenslagfundering met continue korrelverdeling met toevoegsels type IA
- 20cm onderfundering type II
- Geotextiel

De kofferbouw van het plein wordt eveneens ca. 60 cm dik in opbouw:

- betonstraatstenen 22cm x 11cm x 10cm waterpasserend met verbrede voeg / grijs elleboogverband
- Bed van steenslag 2/6,3 voor bestratingen van betonstraatstenen, Enom = 4 cm
- niet-geweven geotextiel
- 25 cm waterdoorlatende steenslagfundering volgens 5-4.13
- 20cm onderfundering type II
- geotextiel

Voor de parkeerplaatsen met een afwerking in kunststofplaten wordt ook een koffer voorzien van ca 55 cm:

- gras-kunststofplaten 33 x 33 x 5 opgevuld met bodemsubstraat en ingezaaid met gras
- bed van bodemsubstraat, Enom = 5 cm
- niet geweven geotextiel
- 25 cm waterdoorlatende steenslagfundering volgens 5-4.13
- 20cm onderfundering type II
- geotextiel

Voor de groenaanleg wordt een bed van teelaarde voorzien van minimaal 30 cm.
Er worden 3 infiltratiebekkens aangelegd; 2 aan de Sint-Maartenstraat en ter hoogte van het Sint-Maartenshof. Het bekken aan het St-Maartenshof zal een diepte hebben van ca 85 cm en heeft een oppervlakte van 195 m².
De twee bekkens aan de Sint-Maartenstraat worden iets minder diep, ca. 60 cm, en hebben respectievelijk een oppervlakte van 85 m² en 27 m².

3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Het Bureauonderzoek:

De bestaande bronnen, historische kaarten, geomorfologische, bodemkundige en landschappelijke situering en archeologische bronnen, bevatten weinig of geen aanwijzingen betreffende het archeologisch potentieel van het projectgebied zelf: de archeologische verwachting mag eerder laag ingeschat worden. Uit de historische kaarten is af te leiden dat het projectgebied al in de 18de eeuw deel uitmaakte van het landbouwareaal ten westen van de

dorpskern van Genoelselderen. Maar de behoorlijk grote afstand, bijna 600 m, tot natuurlijke waterlopen, bron van de Demer, is een argument om de verwachting naar sporen van nederzettingen uit de pre- en protohistorie eerder laag in te schatten. Bovendien ligt het projectgebied op een relatief zachte helling, met centraal in het projectgebied het hoogste punt en daling in alle richtingen; naar het noordwesten, naar het noordoosten, naar het zuidoosten en het zuidwesten. Daardoor is het terrein (licht) erosiegevoelig is, en is het terrein grotendeels geëvolueerd van een akker naar een boomgaard met hoogstambomen waarvan later een deel gerooid werd. Dit maakt dat het terrein waarschijnlijk licht tot matig verstoord zal zijn mede gelet op de bodemkundige situering; een Aba1 bodemserie, een bodem met een relatief dunne, geërodeerde Ap-horizont.

De vondstmeldingen in de centraal archeologische inventaris wijzen ook niet direct op grote verwachtingen wat betreft het projectgebied zelf. Het zijn hoofdzakelijk vondsten gedaan bij metaaldetecties en de vondstaantallen wijzen niet direct op aanwijzingen voor nederzettingen in de buurt. Het lijken eerder “verloren voorwerpen”. Ook de vondst van een fragment van een gepolijste bijl, cai-218776 op ca 250 / 300 m ten westen van het projectgebied, lijkt eerder een aanwijzing van ontbossing dan op de aanwezigheid van een neolithisch kamp/nederzetting. Bovendien, (fragmenten van) gepolijste bijlen worden zeer dikwijls aangetroffen in geïsoleerde toestand.

De vermoede tumulus, cai-700065, ten noorden van het projectgebied zou een aanwijzing kunnen zijn voor bewoning in de Romeinse periode, maar het is slechts een vermoeden van een tumulus en in de omgeving zijn geen vondsten bekend van dakpanfragmenten of andere archaeologica uit de Romeinse periode.

Het archeologisch potentieel kan ons inzien derhalve als matig tot laag ingeschat worden, maar kan niet geheel uitgesloten worden. Gelet op het terreingebruik en de topografische situering van het projectgebied is de hoogste verwachting of archeologisch potentieel binnen het projectgebied de mogelijke aanwezigheid van sporen uit de metaaltijden, eventueel Romeinse periode en/of middeleeuwen. Meest waarschijnlijk kunnen er sporen van off-site fenomenen aangetroffen worden zoals sporen van spiekers of afvalkuilen. Het terrein is immers hellend in alle richtingen en net ten zuidzuidwesten van het projectgebied bevindt zich - richting de bron van de Demer - een klein, quasi vlak plateau dat veel beter geschikt was om een kamp of nederzetting te bouwen.

De aanplant en later het rooien van hoogstambomen kan een nefaste invloed gehad hebben op eventueel aanwezige archeologische sporen. Temeer omdat het terrein gekarteerd is als een Aba1 bodem; een droge leembodem met een geërodeerde Ap-horizont van 20 tot 30 cm dik. Vooral het rooien van de hoogstambomen, door een vergelijking van de luchtfoto’s uit 1984 en 2018 blijken er toch een aantal bomen gerooid te zijn, kunnen sporen vernietigd zijn. Ook het ploegen van het veld, met name de percelen 146b en 147a, kan samen met de bodemerosie, gelet op de eerder dunne Ap, gezorgd hebben voor erosie van sporen en verplaatsing van artefacten waardoor met name artefacten mogelijk niet meer in situ aangetroffen zullen worden.

Het feit dat het projectgebied gelegen is op een dalend terrein kan gezorgd hebben voor erosie van archeologische sporen, zeker in samenhang met de geërodeerde Ap-horizont. Indien prehistorische artefacten zouden aangetroffen worden, dan zijn die ongetwijfeld niet meer in hun oorspronkelijke stratigrafische toestand bewaard, maar eerder in een verspoelde context en/of sterk verstoorde toestand enerzijds door bodemerosie, anderzijds door het rooien van de bomen. Derhalve kan de verwachting naar het aantreffen van sporen uit de steentijd in situ als quasi onbestaande beschouwd worden tenzij het om een site uit het neolithicum zou gaan met bodemsporen (paalkuilen, afvalkuilen, silo’s, …). Maar, naar sporenvan kampen en/of nederzettingen is de verwachting eveneens laag aangezien net ten zuidzuidwesten van het projectgebied een relatief vlak plateau gelegen is.

De bouw van de woningen en de aanleg van wegenis, riolering en plantsoenen heeft een definitief vernietigende invloed op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed temeer omdat de helling van het terrein, wat betreft

woningbouw, ernstig geïmpacteerd gaat zijn om vlakke vloerniveaus te creëren. Omdat er volgens de bodemkaart slechts een 25-30 cm dikke Ap-aanwezig kan zijn, zullen ook de aanleg van het plein, aanleg van infiltratiebekkens en zeker de aanleg van wegenis en riolering, ingrepen die allemaal gepaard gaan met bodemingrepen van minstens 60 cm tot bijna 2 meter, zijn ook die werken vernietigend voor mogelijk aanwezige archeologische sporen.

Ondanks het feit dat er aanwijzingen zijn voor bodemverstorende activiteiten is de aanwezigheid van archeologische sporen, met name bodemsporen vooral te associëren met bewerking van het land, niet geheel uit te sluiten. Via het programma van maatregelen wordt derhalve aanbevolen het terrein verder archeologisch te evalueren doormiddel van een proefsleuvenonderzoek.

Verstoorde zones:

Heel het projectgebied kan beschouwd worden als mogelijk licht tot matig verstoord omwille van het rooien van de hoogstambomen enerzijds en anderzijds omwille van het voorkomen van een geërodeerde Ap-horizont volgens de beschrijving in de verklarende tekst bij de bodemkaart van België, kaartblad Tongeren 107W. Zeker het gedeelte van de Sint-Maartenstraat tot aan het Sint-Maartenshof kan beschouwd worden als matig tot grondig verstoord. Uit de topografische kaarten uit de jaren 1976 en 1989 en de luchtfoto's uit 1971 en 1984 blijkt dat daar aan de straatzijde, haaks op de richting van de straat, langwerpige, rechthoekige gebouwen stonden. Bovendien bevindt zich centraal in die zone, nu parking aangevuld met grind, een hoogspanningscabine van de elektriciteitsmaatschappij. In die zone zullen sporen door de bouw en afbraak van de gebouwen ernstig verstoord zo niet geheel verdwenen zijn en dient er rekening gehouden te worden met ondergrondse elektriciteitsleidingen. Uit terreinbezoek blijkt bovendien dat er inderdaad een abrupt niveauverschil van minstens 1 m is tussen de parking en het pleintje aan de zijkant van het Sint-Maartenshof enerzijds en de achterliggende gronden met de boomgaard anderzijds.

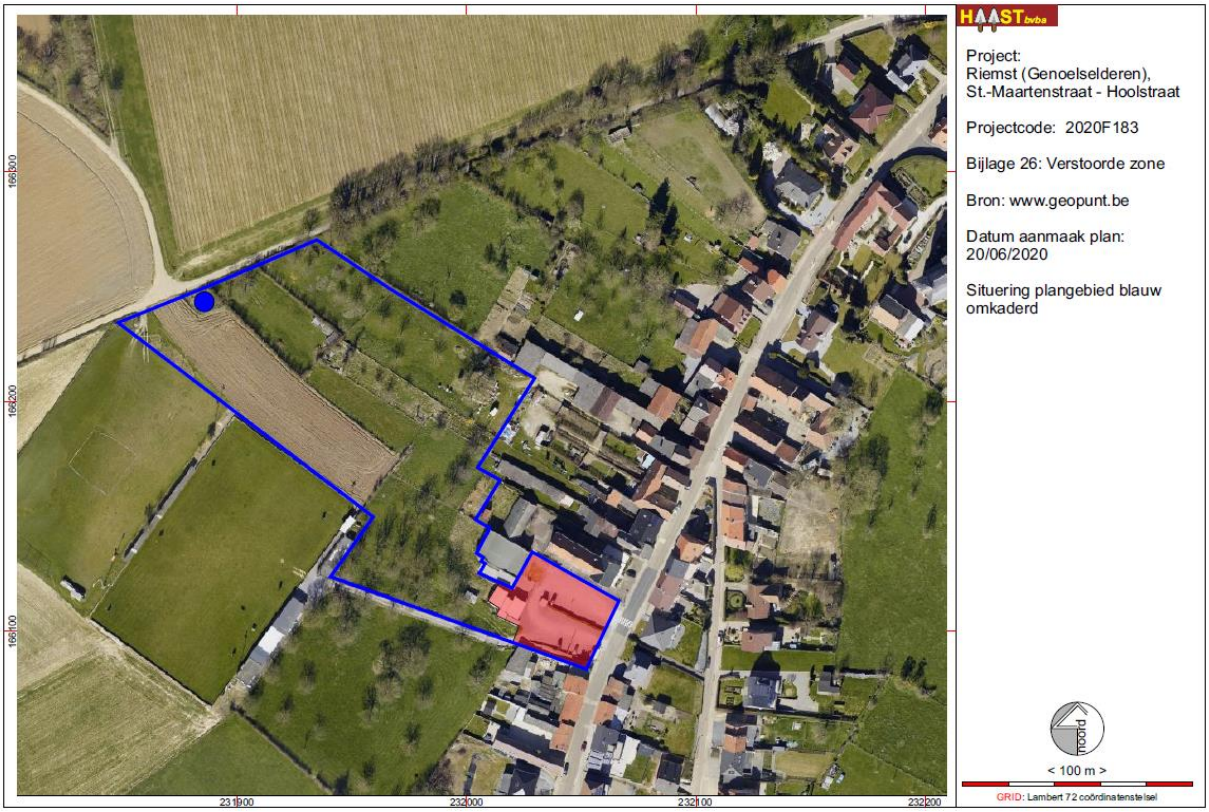


Fig. 3: Verstoorde zones binnen het projectgebied, rood ingekleurd

Advies

Op basis van de gegevens uit dit bureauonderzoek kan niet met zekerheid gezegd worden dat het projectgebied effectief resultaten zal opleveren wat betreft archeologische kennisvermeerdering. Er zijn geen directe of indirecte aanwijzingen van vondsten in het projectgebied. Er zijn aanwijzingen dat het terrein mogelijk matig verstoord is door de wortelgroei en wortelwerking van de bomen en vooral het rooien van die bomen en de geërodeerde Ap-horizont. Gelet op de eerder matige archeologische verwachting is het aangewezen het terrein archeologisch verder te evalueren en waarderen doormiddel van een proefsleuvenonderzoek. Op basis van het bureauonderzoek kan het gedeelte huidige parking aan de Sint-Maartenstraat uitgesloten worden van verder onderzoek. De bodem is daar méér dan waarschijnlijk té ernstig verstoord door de bouw- en afbraak van gebouwen, het grote niveauverschil ter hoogte van het Sint-Maartenshof en de aanwezigheid van een elektriciteitscabine met ondergrondse leidingen. De kans op het aantreffen van betekenisvolle archeologische waarden in die zone lijkt onbestaande.

Randvoorwaarden

Verder archeologisch onderzoek kan maar uitgevoerd worden na het rooien van de bomen en struiken en het oogsten van het gewas. **Alvorens archeologisch veldwerk kan uitgevoerd worden dienen de bomen en struiken gekapt te worden tot maaiveld niveau zonder evenwel de wortelstronken uit de grond te trekken of kapot te frezen aangezien beide verwijderingsmethodes schade kunnen toebrengen aan eventueel aanwezig archeologisch erfgoed.**

Uitstel van veldwerk is gerechtvaardigd omwille van juridische redenen; er is nog geen machtiging of vergunning voor het kappen van de bomen en het terrein is deels nog in gebruik als akker.

4. Doelstellingen, onderzoeksstrategie en -methode

Doel van het archeologisch vooronderzoek is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in-situ-behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Onderzoeksstrategie

De meest aangewezen manier om het terrein landschappelijk en archeologisch te waarderen is ons inzien een plangebieddekkend **proefsleuvenonderzoek** door middel van parallelle proefsleuven van 2 m breed over de volledige oppervlakte van het bedreigde terrein. De proefsleuven worden van noordwest naar zuidoost georiënteerd, rekening houdend met de richting van het microreliëf.

Indien tijdens deze prospecties voldoende aanwijzingen worden aangetroffen voor een archeologisch interessante site die kennisvermeerdering kan opleveren voor het gebied en de regio dan zal een vervolgonderzoek worden opgelegd in de vorm van een archeologische opgraving hetzij binnen een afgebakende zone, hetzij over heel de

oppervlakte van het bedreigde terrein. Dit is echter pas mogelijk na bekrachtiging van een nota archeologie met de resultaten van het archeologisch vooronderzoek gekoppeld aan een programma van maatregelen.

Het doel van een proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

De proefsleuven worden van zuidoost naar noordwest georiënteerd, rekening houdend met het microreliëf van het terrein. Om een dekkingspercentage te bereiken van ongeveer 10% wordt aangeraden te werken met proefsleuven van 2 meter breed op een onderlinge afstand van maximaal 15 meter, plangebieddekkend verspreid over het terrein.

Kijkvensters dienen steeds aangelegd te worden, ook als er geen sporen worden aangetroffen en dienen dan om de schijnbare afwezigheid van de sporen te verifiëren. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. Met de kijkvensters of dwarssleuven kan een dekkingspercentage van 12,5% bereikt worden, wat wenselijk is voor degelijke uitspraken over het geheel van het terrein. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit beargumenteerd. Voor de uitvoering van dit onderzoek worden de vereisten gesteld in de Code van de Goede Praktijk gevolgd. Indien er wordt van afgeweken, wordt dit eveneens beargumenteerd.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied en door de aanleg van profielputten in elke proefsleuf. De resultaten daarvan dienen vergeleken te worden met de resultaten van het landschappelijk booronderzoek.

Aangezien er geen verwachting gesteld is in steentijdsites, dan stelt art. 8.6.1.8, 2° van de Code van Goede Praktijk versie 2.0 *Indien buiten antropogene of natuurlijke sporen lithische vondsten of andere vondsten uit de steentijd worden aangetroffen binnen de sleuven of de kijkvensters, worden deze vondsten driedimensionaal ingemeten. Nog tijdens het veldwerk wordt het materiaal aan een deskundige voorgelegd voor onderzoek, zodat een verdere terreinwaardering kan uitgevoerd worden. Indien nodig worden bijkomende referentieprofielen aangelegd en geregistreerd. Indien kleine lithische vondsten (kleiner dan 1 centimeter) worden aangetroffen in sporen, wordt het spoor in bulk ingezameld en naderhand uitgezeefd op maaswijdte van maximum 2 millimeter.*

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- *Zijn er sporen of structuren 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?*
- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*
- *Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?*
- *Wat de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*
- *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*
- *Komt het projectgebied in aanmerking voor een eventuele archeologische opgraving voorafgaand aan de werken? Wat is de verwachte sporendensiteit?*
- *Welke onderzoeksvragen en aandachtspunten kunnen geformuleerd worden na uitvoering van een prospectie met ingreep in de bodem in functie van een eventueel vervolgonderzoek?*

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het plangebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ.

Om te bepalen of het onderzoeksdoel is bereikt, gebruikt de erkende archeoloog de volgende criteria:

1. Oppervlaktecriterium

Aangezien het principe van het voorgestelde proefsleuvenonderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de spreiding van de sleuven over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein.

2. Inhoudelijke evaluatie
De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen.

3. Ruimtelijke evaluatie
De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van één of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer antwoord kan gegeven worden op bovenstaande onderzoeksvragen. Bij positieve resultaten wat betreft steentijdvondsten en een voldoende waardering tot een vervolgtraject kunnen een waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en opgraving tot de volgende stappen behoren.

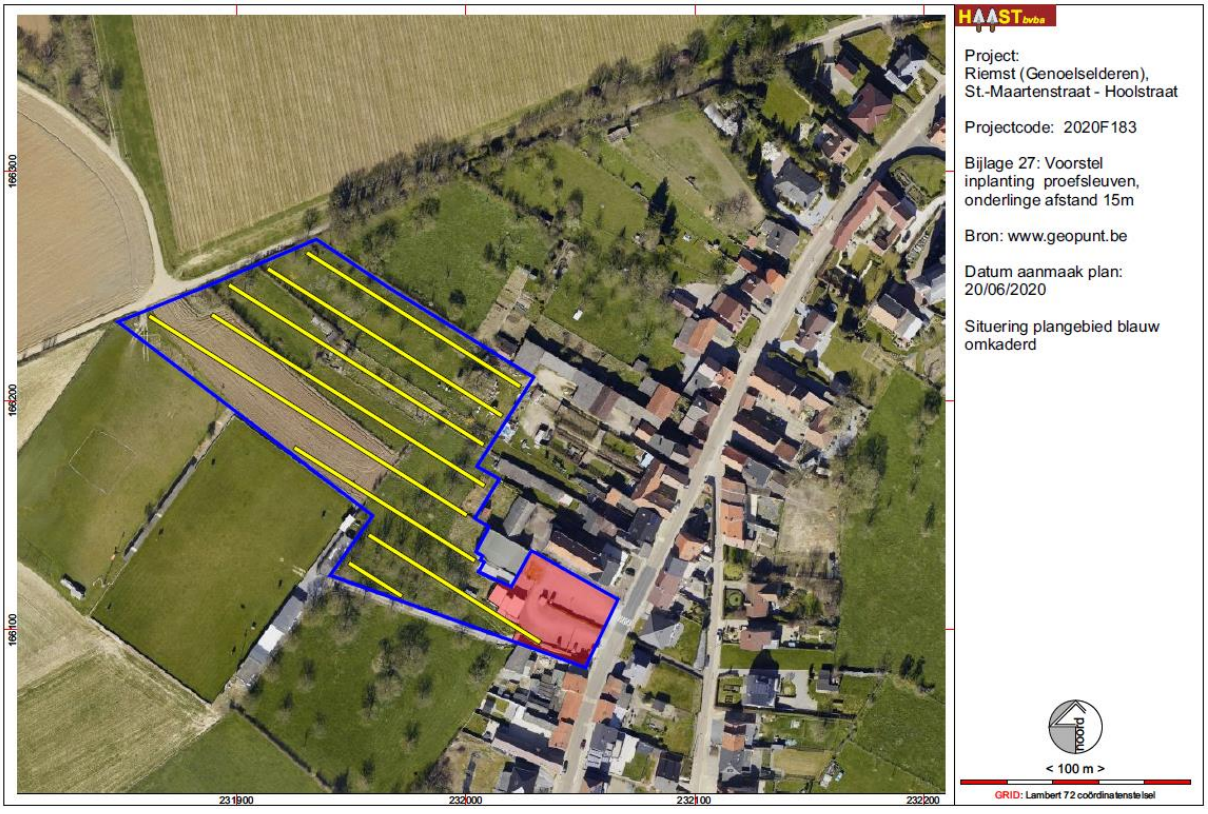


Fig. 4: Voorstel van inplanting van de proefsleuven

Personeel

De uitvoering van de prospectie met ingreep in de bodem ligt in handen van minstens:
één erkend archeoloog/projectleider
één archeoloog-assistent

5. Lijst met afbeeldingen

Fig. 1: Bounding Box
Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 2020 © cadgis viewer
Fig. 3: Verstoorde zones binnen het projectgebied, rood ingekleurd
Fig. 4: Voorstel van inplanting van de proefsleuven

6. Bibliografie

HANECA, K., DEBRUYNE, S., VANHOUTTE, S., ERVYNCK, A., 2016, Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie, Onderzoeksrapport agentschap Onroerend Erfgoed 48, Brussel, agentschap Onroerend Erfgoed - Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed
Geraadpleegd via: https://www.onroerenderfgoed.be/actueel/nieuws/onderzoeksrapport-archeologisch-vooronderzoek-proefsleuven-strategie/